

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**DETERMINANTES OBSTÉTRICOS, CONDUCTUALES Y  
SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON LA INFECCIÓN  
DEL TRACTO URINARIO RECURRENTE EN GESTANTES.  
HOSPITAL TOMAS LAFORA. GUADALUPE. 2016.**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de:

**OBSTETRA**

Presentado por la Bachiller:

**Muñoz Gil Nancy Yowany Jesús**

Asesora:

**MCs. Obsta. Briones Álvarez Gloria María**

**Cajamarca, Perú**

**-2016-**

**Copyright © 2017 by**

**Nancy Yowany Jesús Muñoz Gil**

**Todos los derechos**



## **DEDICATORIA**

**A Dios:** signo de fortaleza, fe, aliento de vida y razón de existir.

**A mis padres:** María y Victor, razón por la cual lucho y me supero día a día.

**A mi hermana:** Luz Marina, por su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

**A la Universidad Nacional de Cajamarca:** institución que permitió formarme profesionalmente.

**A los docentes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia:** por los valores y la enseñanza brindada durante toda mi carrera profesional.

**A mi asesora la Obstetra Gloria Briones:** por su ayuda y asesoramiento en este trabajo de investigación.

**Al Hospital Tomás Lafora:** por permitirme crecer profesionalmente y permitirme realizar este estudio.

**A las gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora:** por formar parte de mi muestra de estudio.

# CONTENIDO

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
CONTENIDO.....	III
RESUMEN .....	VI
ABSTRAC.....	VII
PROBLEMA .....	2
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
3.OBJETIVOS.....	4
3.1.Objetivo General.....	4
3.2.Objetivos Específicos.....	4
3.2.1.Identificar los determinantes sociodemográficos de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en las gestantes.....	4
3.2.2.Identificar los determinantes conductuales de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en las gestantes.....	4
3.2.3.Describir los determinantes obstétricos de la Infección del Tracto Urinario Recurrente de las gestantes en estudio. ....	4
4.JUSTIFICACIÓN .....	4
MARCO TEÓRICO .....	6
2.ANTECEDENTES.....	6
2.1.INTERNACIONALES .....	6
2.2.NACIONALES .....	7
3.BASES TEÓRICAS .....	8
3.1.Infección del Tracto Urinario.....	8
3.2.Infección del Tracto Urinario Recurrente .....	9
3.3.Infección del Tracto Urinario en el embarazo .....	9
3.4.Infección del Tracto Urinario Recurrente en el embarazo.....	10
3.5.Fisiopatología de la Infección del Tracto Urinario en el embarazo.....	11
3.6.Etiología de la Infección del Tracto Urinario.....	11
3.7.Patología de la Infección del Tracto Urinario Recurrente .....	11
3.8.Formas clínicas de la Infección del Tracto Urinario .....	12
3.8.1.Bacteriuria Asintomática.....	12
3.8.2. Cistitis .....	13

3.8.3.Pielonefritis .....	13
3.9.1.Determinantes obstétricos .....	14
3.9.2.Determinantes conductuales .....	16
3.9.3.Determinantes sociodemográficos .....	16
4.HIPÓTESIS.....	19
5.VARIABLES.....	19
5.1.Variable Dependiente: Infección del Tracto Urinario Recurrente.....	19
5.2.Variable Independiente: Determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos.....	19
6.CONCEPTUALIZACION Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	20
DISEÑO METODOLÓGICO .....	22
3.DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO .....	22
4.ÁREA DE ESTUDIO Y POBLACIÓN.....	22
5.MUESTRA Y MUESTREO .....	22
CAPÍTULO IV .....	26
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	26
CAPITULO V .....	33
ANÁLISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....	33
CONCLUSIONES.....	42
RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	44
ANEXOS .....	49

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> Determinantes sociodemográficos en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016. ....	26
<b>TABLA 2.</b> Determinantes conductuales en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe-La Libertad 2016. ....	27
<b>TABLA 3.</b> Determinantes Obstétricos en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016. ....	28
<b>TABLA 4.</b> Infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016. ....	28
<b>TABLA 5.</b> Relación de los determinantes sociodemográficos y la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016. ....	29
<b>TABLA 6.</b> Relación de los determinantes conductuales y la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.....	30
<b>TABLA 7.</b> Relación de los determinantes obstétricos y la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.....	32

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y la infección del tracto urinario recurrente (ITU-R) en gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia (G-O) del Hospital Tomás Lafora, Guadalupe-La Libertad, durante el año 2016. Se realizó un estudio no experimental, retrospectivo, transversal, descriptivo, correlacional. La muestra estuvo conformada por 47 gestantes con diagnóstico de ITU-R, la recolección de los datos se hizo con cada paciente gestante hospitalizada en el servicio de G-O mediante una encuesta de pregunta cerrada.

Los resultados reportan que: dentro de los determinantes sociodemográficos, 56,6% de gestantes se encontraban entre los 20 a 30 años, 65,3% eran convivientes, 29,2% tenían secundaria completa y superior; 52,2% pertenecían al nivel socioeconómico (NSE) E, 38,9% residían en Guadalupe. Dentro de los determinantes conductuales se encontró que: 61,1% retenían con frecuencia la orina y 61,1% usaban con frecuencia servicios higiénicos públicos; 37,5% mantenía relaciones sexuales (RS) una vez por semana; 29,2% se aseaban los genitales externos dos veces por día, 70,8% sí cumplió el tratamiento, 50,0% nunca usó método anticonceptivo de barrera (MACB) durante la RS. Ante una ITU 77,8% acudía al establecimiento de salud por tratamiento; 80,6% se aseaba los genitales de adelante hacia atrás y 54,2% no evacuaba la vejiga después de una RS, 48,6% no se hacían higiene íntima antes y después de tener RS, 61,1% inició su RS entre 17 a 20 años; Dentro de los determinantes obstétricos, la mayoría de gestantes estaban recibiendo atención prenatal y 37,5% estaban gestando por primera vez, 54,2% se encontraban entre la 28 a 40 semana de gestación

**Palabras claves:** ITU recurrente, determinantes, gestante.



## ABSTRAC

The present study aimed to determine the relationship between obstetric, behavioral and sociodemographic determinants and recurrent urinary tract infection (UTI) in pregnant women attended at the Gynecological Obstetrics Service (GO) of the Hospital Tomás Lafora, Guadeloupe -La Libertad, during the year 2016. We conducted a non-experimental, retrospective, cross-sectional, descriptive, correlational study. The sample consisted of 47 pregnant women diagnosed with UTI-R; data collection was done with each pregnant patient hospitalized in the G-O service through a closed-question survey.

The results show that: among sociodemographic determinants, 56.6% of pregnant women were between 20 and 30 years of age, 65.3% were cohabitants, 29.2% had complete and higher secondary education; 52.2% belonged to the socioeconomic level (NSE) E, 38.9% resided in Guadeloupe. Among the behavioral determinants, it was found that: 61.1% frequently withheld urine and 61.1% frequently used public hygiene services; 37.5% had sexual relations (RS) once a week; 29.2% had the external genitalia cleaned twice a day, 70.8% did the treatment, 50.0% never used a barrier method of contraception (MACB) during RS. Before an ITU 77.8% went to the health facility for treatment; 80.6% cleaned the genitals from front to back and 54.2% did not evacuate the bladder after a RS, 48.6% did not do any intimate hygiene before and after having RS, 61.1% started their RS between 17 to 20 years; Among the obstetric determinants, the majority of pregnant women were receiving prenatal care and 37.5% were pregnant for the first time, 54.2% were between 28 to 40 weeks of gestation

**Key Words:** Recurrent UTI, determinants, pregnant.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Infección del Tracto Urinario (ITU) en el embarazo es una de las patologías más comunes en los servicios de Gineco-Obstetricia, su repercusión en la morbilidad neonatal es sumamente alta y es considerado como uno de los factores de riesgo más importantes.

Mayor es la trascendencia de su conocimiento por cuanto es una patología que puede ser prevenible, o en su defecto detectarla tempranamente para disminuir sus complicaciones y consecuentemente su repercusión perinatal. Es fácil diagnosticarla en etapas tempranas de la gestación con métodos sencillos y poder aplicar las medidas preventivas adecuadas.

Existen trabajos publicados que aseguran una relación estrecha entre la Infección del Tracto Urinario Recurrente (ITU-R) y los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos, otros no encuentran una relación causa efecto; sin embargo, dada su frecuencia no se puede negar la importancia de su estudio manejo y seguimiento de las gestantes que padecen o tienen riesgo de presentar infección urinaria.

El Hospital Tomas Lafora del distrito de Guadalupe, departamento de la La Libertad, es un lugar donde asisten gran cantidad de pacientes gestantes que acuden en busca de atención ginecológica por Infección del Tracto Urinario. Se hace la presente investigación con el objetivo primordial de determinar la relación que existe entre los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y la infección del tracto urinario recurrente en gestantes para prevenir la influencia de los determinantes de riesgo y esta patología.

La autora

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA**

#### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El embarazo es una etapa muy importante en la vida de una mujer, sin embargo representa una serie de repercusiones debido a ciertas complicaciones patológicas que se presentan durante esta etapa, siendo la Infección del Tracto Urinario (ITU) una de las más frecuentes durante la gestación (1).

Además de los factores propios del embarazo, existen otros factores de riesgo para su desarrollo, tales como demográficos, patológicos y de comportamiento que probablemente estén presentes en las gestantes y es fundamental conocer. A nivel mundial, la literatura dice muy poco de los determinantes obstétricos, de comportamiento y sociodemográficos en la Infección Urinaria durante el embarazo; sin embargo, se cree que tiene mayor importancia conocer los factores conductuales, porque existen pocas evidencias de la influencia de éstos sobre la ITU en el embarazo y porque sobre ellos se puede actuar (2).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su publicación de AIEPI (atención integral de las enfermedades prevalentes de la infancia) Neonatal e intervenciones basadas en la evidencia publicada en el año 2010, manifiesta que los antecedentes de ITU es una complicación común durante el embarazo. La bacteriuria asintomática ocurre en un 2-10% de los embarazos y si no se trata, más del 30% de las madres pueden desarrollar pielonefritis y desencadenar una serie de complicaciones que afectan tanto a la madre como al feto (3).

En Estados Unidos, en un estudio poblacional reciente, realizado en este país a un grupo de mujeres de 18 a 49 años de edad, estimó una incidencia de Pielonefritis de 28 casos por 10,000 de los que el 7% precisó hospitalización (4).

En Colombia el 6,3% del motivo de consulta en una población es infección de vías urinarias, de los cuales el 84,4% correspondieron a mujeres entre los 15 y 44 años de edad, convirtiéndose así en una causa importante de morbilidad, con repercusiones importantes en la calidad de vida si no es tratada correctamente. En las gestantes, se

ha registrado una incidencia del 2 al 10%, sin antecedentes, esta cifra asciende teniendo en cuenta antecedentes como: mayor edad, multíparas y de bajo nivel socioeconómico, siendo el más importante la historia previa de infección urinaria (3).

En Lima-Perú, la ITU representa la primera causa de internamiento por sepsis en la unidad de cuidados intensivos del Hospital San Bartolomé y el Instituto Materno Perinatal. Además, la ITU materna se asocia entre 27 a 35% de los partos pretérminos, 22 a 30% de los neonatos pequeños para la edad de gestación, 21% de las sepsis neonatales y 12% de las muertes perinatales (5)

En Hospital Tomas Lafora del distrito de Guadalupe-La Libertad, no se cuenta con datos estadísticos específicos de ésta patología en el embarazo; sin embargo, no está exento de esta enfermedad; ya que, durante el periodo de internado de octubre del 2016 a octubre del 2017, se observó un gran número de casos de gestantes con infección del tracto urinario recurrente en el servicio de Gineco-Obstetricia que precisó hospitalización.

Es de amplio conocimiento que la ITU es una patología de prevalencia importante en las gestantes, lo que desencadena una serie de complicaciones tanto en la madre como en el feto. En la actualidad, la ITU en el embarazo es una de las patologías más comunes en los servicios de Gineco-Obstetricia, su repercusión en la morbilidad materna y neonatal es considerada como uno de los factores de riesgo más importantes; siendo un serio problema para el personal de salud, pues las complicaciones afectan directamente a la evolución del embarazo.

Los determinantes de riesgo, influyen directamente en la aparición de la ITU, por lo cual su manejo y prevención debe ser inmediato, a fin de evitar la recaída, reinfección y recurrencia durante el embarazo; para lo cual, el personal de salud debe estar preparado para enfrentar esta problemática.

## **2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la relación entre los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos con la Infección del Tracto Urinario Recurrente en gestantes hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomás Lafora del distrito de Guadalupe-La Libertad, en el año 2016?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y la Infección del Tracto Urinario Recurrente en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomás Lafora, Guadalupe–La Libertad, el año 2016.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

**3.2.1.** Identificar los determinantes sociodemográficos de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en las gestantes

**3.2.2.** Identificar los determinantes conductuales de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en las gestantes.

**3.2.3.** Describir los determinantes obstétricos de la Infección del Tracto Urinario Recurrente de las gestantes en estudio.

### **4. JUSTIFICACIÓN**

Frente al problema que existía en el ámbito patológico de las mujeres gestantes diagnosticadas con ITU recurrente que fueron atendidas en el Servicio de Gineco – Obstetricia del Hospital Tomás Lafora, y las graves consecuencias que esta patología ocasiona en este estado, conlleva a investigar los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos que predisponen a la ITU recurrente en gestantes, para establecer el perfil obstétrico, sociodemográfico-conductual, a fin de evitar futuras complicaciones que repercutan en la salud de la madre y el feto, y al mismo tiempo fortalecer conocimientos e incrementar el interés investigativo.

Hasta el momento no se ha realizado un estudio directo entre los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y su relación con la ITU recurrente durante el embarazo en el Hospital Tomás Lafora, y al ser ésta una de las patologías más frecuentes que se presentan en las gestantes que acuden a éste establecimiento es necesario valorar la problemática que se presenta para de esta manera mejorar el pronóstico, bienestar y calidad de vida de las gestantes.

De acuerdo a lo anterior; el presente trabajo de investigación contribuirá a dar recomendaciones validadas científicamente que pretenden modificar la conducta de las gestantes y así disminuir las probabilidades de contraer ITU. Servirá de ayuda a las instituciones hospitalarias y las entidades orgánicas correspondientes para

reducir los gastos ocasionados en tratamientos erróneos y no dirigidos a resolver el problema de las pacientes, también se tratará de mejorar la calidad de vida de las gestantes a través de las recomendaciones de nuevas y mejores actitudes. Así mismo servirá como aporte bibliográfico para investigadores sociales y de salud, permitiendo la búsqueda de nuevos conocimientos que ayuden a mejorar el manejo de ITU recurrente.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2. ANTECEDENTES

##### 2.1. INTERNACIONALES

**Fong S. et al. (Cuba-2014).** Concluyeron que las ITU son las complicaciones más frecuentes del embarazo. Se presentan en algún momento de la gestación, ocasionando con ello una seria morbilidad materna y perinatal (6) (7).

**Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (Ecuador -2013).** Según datos estadísticos, se presentaron 7.490 casos de morbilidad por ITU en el embarazo durante el 2007. En el año 2009 según datos del Ministerio de Salud Público, se reportaron 7,8 casos de ITU por 10.000 habitantes; así mismo, de 3.257 gestantes que ingresaron al área de Gineco- Obstetricia desde septiembre del 2012 a febrero del 2013, 254 pacientes presentaron ITU que corresponde al 8%, de los ingresos en general, de los cuales 55 pacientes fueron adolescentes embarazadas que corresponde al 22% de los ingresos por ITU; por otro lado, del 2 al 10% de las embarazadas sin antecedentes, desarrollan bacteriuria asintomática y sin tratamiento, el 30 al 50% evolucionarán a pielonefritis, ésta por su parte puede asociarse a insuficiencia renal aguda, Sepsis y shock séptico. Aumenta el riesgo de parto prematuro y de recién nacido de bajo peso al nacer (3).

**Obaco M. (Ecuador-2011), Estrada A. Figueroa R. Villagrana R. (México. 2011).** Encontraron que la frecuencia de ITU es sumamente alta durante el primer trimestre, debido a los diversos cambios anatómicos y fisiológicos como el aumento de la hormona progesterona que produce la relajación de la musculatura de la vejiga y de los uréteres lo que lentifica el flujo de la orina, el útero al aumentar de tamaño comprime los uréteres especialmente al lado derecho, acumulándose hasta 200 ml de orina, éste estancamiento urinario favorece el crecimiento de las bacterias, también cambia el pH y se vuelve más alcalino (8)(9).

**Arroyave V, Cardona A, Castaño J, Giraldo V, Jaramillo M, Moncada N, et al. (Colombia-2011).** Encontraron que existe un mayor porcentaje de infecciones

urinarias durante el embarazo en el grupo etario de 20 a 25 años (31%), en el segundo trimestre del embarazo (41,8%), en las multigestas (51,7%). Por el contrario, en un estudio realizado en 72 mujeres embarazadas, se ha encontrado que las infecciones urinarias tanto altas como bajas, incluida la bacteriuria asintomática (BA), se asocia a otros factores de riesgo, donde concluyen que la predisposición a estas infecciones es mayor en mujeres primigestas (66,66%) contra un 16,2% de las segundigestas, y un 8,3% tanto en trigestantes como en tetragestantes. En Ecuador entre junio del 2009 y junio del 2010 en el Hospital “José María Velasco Ibarra” se realizó un estudio titulado “Complicaciones en madres adolescentes primigestas con infección del tracto urinario” encontrándose que el mayor número de casos correspondió al grupo de edad comprendido entre 16 a 17 años con el 60%; de las cuales la mayoría presentó ITU en el segundo trimestre de gestación 48%, destacando pielonefritis en el 54% y cistitis en el 40% (10).

**Valdevenito J. (Chile-2008).** Manifiesta que la infección del tracto urinario recurrente (ITU-R) en la mujer es un fenómeno muy frecuente que aumenta con la edad, con el mayor número de infecciones del tracto urinario previas y cuando transcurre menos tiempo entre una y otra ITU. Una mujer tiene 50 a 70% de riesgo de presentar una ITU durante la vida y 20 a 30% de riesgo de que se repita; es común en mujeres que generalmente no presentan alteraciones del tracto urinario, pero que tienen una mayor predisposición a la colonización vaginal por uropatógenos que se adhieren más ávidamente a sus células epiteliales. Las relaciones sexuales frecuentes, el uso de espermicidas, el antecedente de ITU a corta edad y la historia materna de ITU son factores de riesgo (11).

## **2.2. NACIONALES**

**Ponce M. (Perú-2008).** En un estudio de la **Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica** describe sus resultados: la recurrencia de la infección del tracto urinario se encuentra asociado al antecedente de haber sufrido esta entidad, habiéndose atribuido a las reinfecciones y recidivas a la propensión de las células uroepiteliales para fijar el E. coli, a la disminución de la secreción local de inmunoglobulinas o al tratamiento antimicrobiano que puede modificar la flora periuretral y favorecer su colonización (5).

**Ponce M. (Perú-2008).** En un estudio realizado por **Adatto y Col,** describe sus resultados: la retención voluntaria de orina y el no miccionar dentro de los primeros 10 minutos después del coito en la mujer puede jugar un rol patogénico importante en la infección del tracto urinario recurrente y la educación de estas pacientes para



que evacúen la vejiga completamente demuestra ser efectiva en prevenir la reinfección en estas mujeres, por otro lado, manifiesta también que la frecuencia del coito mayor de 3 veces por semana también aumentaba el riesgo de infección del tracto urinario comparado con quienes lo practicaban 1 vez por semana. Por lo tanto, los hábitos dietéticos y sexuales son factores de riesgo importantes para presentar infección del tracto urinario recurrente. Otros factores de riesgo incluyen la edad en la que se había padecido el primer episodio de infección del tracto urinario (<15 años) y antecedentes de infección del tracto urinario recurrente en la madre. También la administración reciente de antibióticos, que alterarían la flora vaginal y facilitarían la colonización vaginal por uropatógenos, así como la utilización de condones impregnados con espermicidas, se han asociado con un mayor riesgo de infección del tracto urinario recurrente. En otro estudio, realizado por ésta autora, titulado; “Características de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en Gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal 2007”. Cuyo objetivo fue identificar las características de las gestantes que presentan infección del tracto urinario recurrente; Ponce, manifiesta que la ITU es más frecuente en la mujer joven, nulípara, desnutrida, con anemia crónica y en la mujer con historia previa de peso bajo al nacer. Estas características son de las mujeres de bajo estado social, económico y educativo (5).

### **3. BASES TEÓRICAS**

#### **3.1. Infección del Tracto Urinario**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2007, considera a la ITU, como un cuadro clínico muy variado, cuyo denominador común es la proliferación de microorganismos, habitualmente bacterias en el aparato urinario, al que dañan de forma total o parcial; así mismo, pueden conducir al deterioro de la función renal y ser la puerta de entrada de bacteremias y sepsis con elevadas morbilidad y mortalidad (4). La ITU propiamente dicha o en cualquiera de sus manifestaciones clínicas (bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis), es la complicación más común del embarazo; más de la mitad de las mujeres experimenta por lo menos un episodio de ITU en algún momento de su vida, además pueden tener repercusión importante tanto para la madre como para la evolución del embarazo; constituyendo la primera causa de enfermedad médica no obstétrica que compromete el bienestar materno-fetal y neonatal (5).

La definición de infección urinaria no ha sido uniforme, actualmente se considera que debe reunir criterios microbiológicos (mayor de 100 000 unidades formadoras de colonia de un único germen por mililitros (UFC/mL) y criterios clínicos (fiebre, disuria,

polaquiuria y dolor supra pùblico). Para algunos autores sería suficiente con una bacteriuria de 100 UFC/mL, con leucocituria mayor de 10 leucocitos/mL y la presencia de síntomas clínicos (7). Por otro lado la infección del tracto urinario es un problema común en la práctica médica diaria, el cual ocasiona una serie de síndromes muy diversos en cuanto a características clínicas, terapéuticas y pronóstico, atendiendo a la edad, al sexo, a los estados asociados y a los factores de riesgo relacionados con los hábitos de las personas (6).

Tradicionalmente, se ha aceptado que las mujeres de estratos socioeconómicos bajos tienen mayor frecuencia de infección del tracto urinario comparada con los estratos socioeconómicos más elevada, pero sobre todo con una historia previa a dicha infección, sin embargo, esta diferencia por estrato socioeconómico parece depender principalmente de los hábitos higiénicos y sexuales en la mujer que presenta infección del tracto urinario, comparado con mujeres que no la presentan. Así, se ha demostrado que el coito facilita la entrada de microorganismos en la vejiga por expresión mecánica de la uretra proximal en forma retrógrada o quizás el traumatismo de la mucosa del cuello de la vejiga y uretra proximal altera el esfínter interno de la uretra, la presión intracanalicular y la barrera de la mucosa, favoreciendo el ascenso de gérmenes hacia la vejiga desde la uretra distal (5).

### **3.2. Infección del Tracto Urinario Recurrente**

Se define que un paciente tiene infección del tracto urinario recurrente (ITU-R) cuando presenta tres o más infecciones del tracto urinario sintomáticas en el plazo de 12 meses o cuando presenta dos o más infecciones del tracto urinario sintomáticas en seis meses. La recurrencia puede deberse a una reinfección o a una recaída. En la gran mayoría de los casos la ITU-R se debe a una reinfección (95%), la cual es producida por una bacteria proveniente desde fuera del tracto urinario, cuyo reservorio es la microbiota intestinal, y generalmente se presenta después de dos semanas del tratamiento del episodio inicial. La recaída o persistencia bacteriana es muy infrecuente (menos de 5%), es producida por la misma bacteria desde un foco dentro del tracto urinario, en las primeras dos semanas después del tratamiento inicial y tiene la importancia que sus causas son curables (11).

### **3.3. Infección del Tracto Urinario en el embarazo**

Las infecciones del tracto urinario (ITU), son quizás las complicaciones médicas que más frecuentemente aparecen durante la gestación y que además pueden tener una repercusión importante tanto para la madre como para la evolución del embarazo (4).

Las embarazadas tienen un mayor riesgo de infección urinaria. Los cambios en el funcionamiento de las vías urinarias que ocurren durante el embarazo predisponen a las infecciones. Estos cambios afectan al sistema colector renal e incluyen dilatación de los cálices renales, pelvis y uréteres que comienzan durante el primer trimestre. Esta dilatación de la parte superior del aparato urinario se acompaña de la disminución de la actividad peristáltica uretral que, se cree, es el resultado de los efectos relajantes musculares de hormonas semejantes a la progesterona y de obstrucción mecánica por el útero en crecimiento. Además de los cambios en los riñones y los uréteres, la vejiga se desplaza de su posición pélvica a una más abdominal, lo que genera cambios en la posición uretral (12).

Las modificaciones anatómicas y funcionales de la gestación incrementan el riesgo de ITU. Entre ellas destacan: hidronefrosis del embarazo, aumento del volumen vesical, disminución del tono vesical y ureteral, aumento de pH de la orina, estasis urinaria, aumento del reflujo vesicoureteral; glucosuria, menor capacidad de defensa del epitelio del aparato urinario bajo, incremento de la secreción urinaria de estrógenos y el ambiente hipertónico de la médula renal (4).

#### **3.4. Infección del Tracto Urinario Recurrente en el embarazo**

En el embarazo, la infección del tracto urinario recurrente es el resultado de una recaída o de una reinfección. Desde el punto de vista clínico, es importante hacer esta distinción. La recaída es la recurrencia de la bacteriuria, con o sin síntomas, con el mismo microorganismo infectante, que ha persistido a pesar del tratamiento; representa una falla en el tratamiento y ocurre en las dos semanas posteriores al mismo. Por el contrario, la reinfección es la recurrencia de la infección por un microorganismo diferente; en general, es sensible a los fármacos y ocurre a partir de la cuarta semana después del tratamiento (5).

Diversos factores predisponen a la mujer embarazada a una mayor frecuencia de infecciones urinarias; entre los principales tenemos: hidronefrosis fisiológica durante la gestación, uretra corta, cambios vesicales que predisponen al reflujo vesicoureteral, estasis urinaria y cambios fisicoquímicos de la orina. La compresión de los uréteres por el útero grávido y las venas ováricas lleva a la dilatación progresiva de los cálices, la pelvis renal y los uréteres, cambios que comienzan a finales del primer trimestre y progresan a lo largo de toda la gestación. Por otra parte, las influencias hormonales y la acción de las prostaglandinas juegan un papel significativo en la disminución del tono de la musculatura uretral y vesical, así como

en la peristalsis de los uréteres. Estos fenómenos en su conjunto llevan a la estasis urinaria, la que representa un factor decisivo para el desarrollo de infección (8) (9).

### **3.5. Fisiopatología de la Infección del Tracto Urinario en el embarazo**

La infección del tracto urinario es más frecuente en mujeres que en hombres, el motivo principal es probablemente anatómico, pues su uretra tiene solo 3 a 4 cm. de longitud y está en estrecha proximidad con la vagina, el ano y el recto, todas zonas colonizadas por flora intestinal (enterobacterias). El riñón incrementa su longitud durante el embarazo en aproximadamente 1 cm. este cambio es atribuido al aumento del volumen intersticial. La vejiga por si misma también aparece congestionada y es desplazada en forma anterosuperior de su posición anatómica normal. Fisiológicamente los efectos hormonales de niveles elevados de progesterona durante la gestación pueden contribuir a la dilatación de los uréteres que comúnmente se observa durante la gestación. Los altos niveles de progesterona podrían ejercer un efecto relajante de la musculatura de la vejiga y uréteres, resultando en una disminución del peristaltismo y disminución del flujo urinario (13).

### **3.6. Etiología de la Infección del Tracto Urinario**

La mayor parte es producido por enterobacterias en un 90%, principalmente *Escherichia coli* en un 80 a 90%, *Klebsiella pneumoniae* y *Enterobacter spp*; otras bacterias Gram negativas como *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Citrobacter*; y Gram positivos como *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus* del grupo B, y otros organismos como *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum* (13).

### **3.7. Patología de la Infección del Tracto Urinario Recurrente**

La mayoría de las ITU-R se producen por reinfección y no pueden explicarse por alteraciones anatómicas o funcionales del tracto urinario. Varios artículos publicados a fines de la década de 1970 y comienzos de la década de 1980 concluyen la escasa utilidad del uso de la pielografía endovenosa, la uretrocistografía y la cistoscopia en la detección de patologías corregibles de ITU-R. La gran mayoría de estos exámenes resultan normales o demuestran variaciones anatómicas y hallazgos incidentales que no influyen el manejo posterior, por lo que sólo deben reservarse a casos seleccionados en los que exista sospecha de recurrencia por recaída, antecedente de infección urinaria en la infancia, de litiasis urinaria, de ITU febril documentada, de infección por bacterias que desdoblan la urea, historia de hematuria no explicada o de cirugía gènito-urinaria previa. Estudios recientes que usan modelos in vitro y

modelos de cistitis en el ratón han demostrado la interacción de una adhesina ubicada en la punta del pili tipo 1 (denominada Fim H) con receptores de la superficie luminal del epitelio vesical conocidos como uroplaquinas, que corresponden a complejos hexagonales formados por cuatro proteínas integrales de membrana. El pili P está presente en la mayoría de las cepas de E. coli que producen pielonefritis aguda en ausencia de reflujo vesicoureteral y reconoce receptores glicolípidicos renales, por lo que tienen menos importancia en la patogenia de la cistitis aguda recurrente en la mujer. Por otra parte, usando un modelo de infección en ratón, recientemente se ha descubierto que E. coli uropatógena activa una compleja cascada de fenómenos a su entrada a la célula epitelial superficial de la vejiga: crece y se divide rápidamente formando grupos de bacterias llamadas comunidades bacterianas intracelulares (CBI) que progresan a través de varias etapas y culminan con propiedades similares a las biopelículas bacterianas (grupos de bacterias unidas a una superficie o entre sí que desarrollan una conducta comunitaria), lo que les permite evadir la respuesta inmune del huésped y persistir en el tracto urinario meses después de la infección. Eventualmente, la bacteria se desprende de la biopelícula, atraviesa la membrana celular y brota al lumen de la vejiga, pudiendo unirse nuevamente al epitelio e iniciar una nueva ronda de formación de CBI. Es posible que estas bacterias inactivas representen un reservorio de patógenos en la vejiga, cuya activación pueda llevar a la recurrencia de la ITU (11).

### **3.8. Formas clínicas de la Infección del Tracto Urinario**

#### **3.8.1. Bacteriuria Asintomática**

Se define como la presencia de bacterias patógenas en la orina, a un nivel significativo, en ausencia de síntomas clínicos, Se establece mediante la realización de un urocultivo que resulte positivo, en el cultivo de orina debe existir una bacteriuria significativa, >100.000 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml de un único uropatógeno, en orina recogida por micción espontánea, o >1.000 UFC/ml si se recoge la orina por sondaje vesical o cualquier cantidad si la muestra es obtenida por punción suprapúbica. La bacteriuria asintomática es detectable ya en las primeras semanas de embarazo. Por ello se recomienda el cribado de las gestantes para la detección de la BA durante el primer trimestre. Según las recomendaciones de la Sección de Medicina Perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), en la primera consulta prenatal se debe realizar un cultivo de orina (1).

### **3.8.2. Cistitis**

La cistitis es la expresión más frecuente de la infección del tracto urinario inferior y se caracteriza por la aparición de síndrome miccional: disuria, tenesmo y polaquiuria. Se suele acompañar de hematuria, ocasionalmente de molestia o dolor suprapúbico y más raramente de febrícula (14).

El 90% de los casos se limita a la vejiga sin asociación con problemas renales. El germen más frecuente es *E. coli* y en muy baja proporción *C. trachomatis*. Responden rápidamente al tratamiento microbiano (31).

La cistitis en el embarazo se considera una ITU primaria pues no se desarrolla a partir de una bacteriuria asintomática previa. Se caracteriza por la presencia de disuria, polaquiuria, micción urgente (síndrome miccional), acompañado a menudo de dolor suprapúbico, orina maloliente y en ocasiones hematuria. No existe clínica de infección del tracto superior (1).

### **3.8.3. Pielonefritis**

La pielonefritis aguda, infección del parénquima renal y/o sistema pielocalicial, suele caracterizarse clínicamente por la presencia de fiebre y escalofríos asociados a dolor y/o puñopercusión positiva en fosa/s renal/es, habitualmente acompañados o precedidos de síndrome miccional y con menor frecuencia, náuseas y vómitos. A veces, el dolor de la pielonefritis aguda se localiza en epigastrio e irradia a ambos hipocondrios pero rara vez a ingle, sugiriendo esta irradiación la asociación con litiasis que hay que destacar que hasta un 20% se presentará como sepsis grave. En las embarazadas, el dolor se localiza en la fosa renal derecha (50%), izquierda (25%) o es bilateral (25%). Un 30% de los pacientes presentan únicamente síntomas de cistitis (pielonefritis subclínica) (14).

Es una infección de la vía excretora alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones, que suele presentarse en el último trimestre y es casi siempre secundaria a una bacteriuria asintomática no diagnosticada previamente o no tratada correctamente y que ocasiona signos y síntomas muy floridos que alteran el estado general de la paciente. La clínica incluye aparte de sintomatología de cistitis, alteración del estado general, fiebre, sudoración, escalofríos y dolor lumbar intenso y constante. La exploración física suele ser muy demostrativa: la puño percusión lumbar homolateral suele exacerbar el dolor de manera intensa lo que contrasta con la normalidad de la zona contralateral. Su incidencia es de 1-2% de todas las gestantes. Las tasas pueden variar en dependencia de que se haga o no cribado de la bacteriuria asintomática y de la eficacia del tratamiento de la misma (un tratamiento

adecuado de la bacteriuria asintomática disminuye en un 80% la incidencia de Pielonefritis) (1).

### **3.9. Determinantes**

Los determinantes son un “conjunto de factores personales, sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o poblaciones” (OMS, 1998). Comprenden los comportamientos y los estilos de vida saludables, los ingresos y la posición social, la educación, el trabajo y las condiciones laborales, el acceso a servicios sanitarios adecuados y los entornos físicos. Combinados todos ellos, crean distintas condiciones de vida que ejercen un claro impacto sobre la salud. Los cambios en estos estilos de vida y condiciones de vida, que determinan el estado de salud, son considerados como resultados intermedios de salud.

Son factores que influyen y modelan la salud de los individuos y las comunidades (Public Health Agency of Canada). El Informe Lalonde estableció en 1974 un marco conceptual para los factores clave que parecían determinar el estado de salud: estilo de vida, ambiente, biología humana y servicios de salud. Desde entonces, este marco básico se ha reforzado y expandido (Lalonde, 1974). En particular, hay creciente evidencia de que la contribución de la Medicina y la atención de la salud es bastante limitada, y que aumentar el gasto en atención no resultará en mejoras significativas en la salud de la población. Por otro lado, hay fuertes indicios de que otros factores como las condiciones de vida y de trabajo son crucialmente importantes para una población saludable (15).

#### **3.9.1. Determinantes obstétricos**

Son aquellos que tienen que ver directamente con el embarazo, por ejemplo: edad gestacional, paridad, periodo intergenésico, control prenatal. Se asocia con algún factor de riesgo el cual es la característica o atributo biológico, ambiental o social que cuando está presente se asocia con un aumento de la posibilidad de sufrir o contraer una patología para la madre, el feto o ambos (16).

Un factor de riesgo perinatal es una característica o circunstancia social, médica, obstétrica o de otra índole que incidiendo sobre la gestación se asocia a una morbilidad y mortalidad perinatal y materna superior a la de la población general. Por tanto, el principal objetivo de la valoración del riesgo perinatal en la primera u sucesivas consultas prenatales es promover y fomentar la salud de la mujer y su descendencia, emprender acciones preventivas en función de los riesgos identificados con el fin de disminuir esa morbi-mortalidad aumentada. Aunque existe una buena relación entre la existencia de factores de riesgo durante la gestación y el

desarrollo de complicaciones, pueden ocurrir problemas en las embarazadas sin factores de riesgo (17).

#### **3.9.1.1. Paridad**

Se refiere al número de embarazos de una mujer, que ha dado a luz a un producto mayor de 20 semanas, con un peso mayor de 500gr, mayor de 25 cm de talla, vivo o muerto, independientemente de la salida de la placenta y de la sección del cordón umbilical (18).

#### **3.9.1.2. Atención prenatal**

Se entiende por control prenatal la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la grávida con integrantes del equipo de salud, con el objeto de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido.

El control prenatal tiene por objetivo proteger a la madre y al niño durante la gestación, vigilando la evolución del embarazo y del estado del feto intraútero, prepara física y psicológicamente a la madre estableciendo el pronóstico para el parto y finalmente proyectar hacia el puerperio las medidas de prevención y atención para la evolución normal y la lactancia. La práctica del control prenatal de la embarazada disminuye notoriamente la morbimortalidad materna y fetal, así como la mortalidad perinatal (32).

La atención prenatal es parte de un proceso destinado a fomentar la salud de la madre, el feto y la familia y se apoya en la organización de los servicios de salud. Se recomienda precocidad en la primera consulta para confirmar el diagnóstico del embarazo. Evaluar el estado general de la gestante, descartar patologías del sistema reproductivo, y establecer en función de los antecedentes y de los hallazgos clínicos y de laboratorio una calificación primaria de riesgo.

El énfasis en la precocidad de la primera consulta es mayor a medida que los procedimientos de laboratorio y paraclínicos permiten certificar el diagnóstico de embarazo a edades más tempranas y que los conocimientos y tecnologías colaboran en despistar patologías poco aparentes subclínicas y que se amplía la capacidad para prevenir, corregir, compensar y tratar las complicaciones. Así es posible analizar acciones oportunas tales como el tratamiento de patologías, la recuperación nutricional. Indicar restricción de los esfuerzos físicos, de la exposición a tóxicos ambientales, reducción o supresión del hábito de fumar, del consumo de bebidas alcohólicas y de medicamentos y drogas no esenciales.



La identificación de factores o condiciones de riesgo reconocidos desde la primera consulta puede servir de ayuda para completar diagnósticos o para efectuar tratamientos y también hacer abandonar el canal rutinario para pasar a la atención especializada. Las consultas especializadas y sus controles posteriores, se rigen habitualmente por las normas de alto riesgo y en general requieren de personal más diferenciado, con mayor disponibilidad de tiempo por paciente y con capacidad para recurrir a tecnología especial. Ya superadas o resueltas algunas de las condiciones de riesgo, la gestante puede volver al control de bajo riesgo (19).

### **3.9.1.3. Edad gestacional**

Duración del embarazo calculado desde el primer día de la última menstruación normal, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos, las primeras etapas del embarazo y las últimas se puede considerar como factor de riesgo para la gestantes (20).

### **3.9.2. Determinantes conductuales**

Los factores conductuales aluden a elementos del entorno de las personas y de su estilo de vida, que pueden incidir en el estado de salud (21), es decir un conjunto de acciones del exterior o del interior que permiten el desarrollo de enfermedades (22). Por ejemplo la presencia de factores de riesgo conductuales subclasificados en: frecuencia de relaciones sexuales diarias, higiene íntima diaria considerada como lavado y cambio de ropa íntima, y represión voluntaria del deseo de micción, etc. (23). Además de agravar el pronóstico de la infección urinaria aumenta su incidencia (24).

### **3.9.3. Determinantes sociodemográficos**

Los determinantes sociales de la salud (DSS) son las condiciones sociales en que las personas viven y trabajan, o en la frase de Tarlov “las características sociales dentro de las cuales la vida tiene lugar”. Los DSS apuntan tanto a los rasgos específicos del contexto social que afecta la salud como a los mecanismos por los cuales las condiciones sociales se traducen en impactos de salud (Marmot, 2001; WHO, 2005). Se refieren a las características específicas y a las vías mediante las cuales las condiciones sociales afectan a la salud, que pueden ser alteradas a través de intervenciones (Krieger, 2002). Como determinantes, estos procesos y condiciones sociales se conceptualizan como “factores esenciales” que “fijan ciertos límites o ejercen presiones”, aunque sin ser necesariamente “deterministas” en el sentido de “determinismo fatalista”. El concepto de DSS se originó en una serie de

críticas publicada en la década de 1970 y principios de la de 1980, que resaltó las limitaciones de las intervenciones de salud orientadas a los riesgos de enfermedad en los individuos, se sostenía que el abordaje teórico y práctico de la salud requerían un enfoque en la población, dirigiendo la investigación y la acción política a las sociedades. Se debía reenfocar “río arriba” desde los factores de riesgo individual hacia los modelos sociales y estructurales que originan las oportunidades para ser saludable (15).

La OMS se refiere a los DSS señalando que son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional, y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas. Los Determinantes Sociales de la Salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria (25).

El contexto demográfico considerará aquellos aspectos que determinan las principales características sociales de las gestantes, y que inciden en las posibilidades de disminuir las desigualdades en salud (21), se ocupa de la estructura, la dinámica y los componentes de la dinámica de las poblaciones humanas: es decir la fecundidad, la mortalidad y las migraciones. La estructura se refiere a la distribución o composición de la población según diferentes rasgos tales como: edad, sexo, color de la piel, estado civil, residencia, nivel socioeconómico, grado de instrucción entre otros, y la dinámica es la relación entre los componentes y sus diferentes rasgos (26).

#### **3.9.3.1.1. Edad**

Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo; La noción de edad brinda la posibilidad, entonces, de segmentar la vida humana en diferentes periodos temporales (27).

#### **3.9.3.1.2. Estado civil**

El estado civil es la situación de las personas, determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

El estado civil está integrado por una serie de hechos y actos de tal manera importante y trascendental en la vida de las personas que la ley la toma en consideración, de una manera cuidadosa, para formar con ellos, por decirlo así, la historia jurídica de la persona (28).

#### **3.9.3.1.3. Grado de instrucción**

El grado de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos (28).

#### **3.9.3.1.4. Nivel socioeconómico (NSE)**

El contexto económico considera aquellos aspectos que determinan las principales características de orden económico, que inciden en las posibilidades de disminuir las desigualdades en salud. En este sentido se incluirán el *nivel de ingreso de la población y su distribución* (relevandoce el salario, los quintiles de ingreso y la situación de indigencia y pobreza de la población); *el tipo de ocupación de la población* relevandoce los aspectos vinculados al desempleo, el mercado laboral, y las características de la ocupación y de la fuerza de trabajo (21).

Se refiere a la división relativamente permanente y homogénea dentro de una sociedad, en la que los individuos comparten sus estilos de vida y condiciones similares.

Son los investigadores de mercado quienes realizan esta clasificación, la cual es una herramienta útil para el momento de realizar las inversiones.

Durante años en el Perú, utilizamos categorías socioeconómicas que podían llamarse igual (A, B, C, D, E o Alto, Medio, Bajo, etc.), pero que no representaban lo mismo para todos. Es decir, dos empresarios podían decir que ambos se dirigían a consumidores del nivel B, pero en realidad, de acuerdo con el sistema que usaba cada empresa, podrían estar hablando de dos grupos de consumidores muy diferentes (29).

Durante años, la encuestadora nacional Ipsos Perú, ha realizado estudios para tener una visión más clara sobre como clasificar a la sociedad dentro de cada nivel socioeconómico. En el año 2007, se realizó un estudio cuyos objetivos fueron: determinar la distribución de la población del Perú urbano, y sus principales regiones y ciudades, según nivel socioeconómico; y conocer el perfil general de cada nivel socioeconómico y de las principales regiones del país. Los hallazgos fueron:

En el Perú urbano hay 3,7 millones de hogares, el 18,5% pertenece al nivel socioeconómico A y B, el 32,5% pertenece al nivel socioeconómico C, y el 30% pertenece al nivel socioeconómico D.

El 68% de los jefes de hogares son hombres y tienen 46 años en promedio; el nivel socioeconómico A tiene un ingreso familiar promedio (IFP) de 9,500 soles, el nivel

socioeconómico B tiene un ingreso promedio de 2,500 soles, el nivel socioeconómico C tiene un ingreso familiar promedio de 1,300 soles, el nivel socioeconómico D un ingreso promedio de 850 soles y el nivel socioeconómico E tiene un ingreso familiar promedio 600 soles (30).

<b>Categorización por nivel económico</b>			
Nivel 1	E	Marginal	IFP de s/.600
Nivel 2	D	Bajo inferior	IFP de s/. 850
Nivel 3	C	Bajo superior	IFP de s/.1,300
Nivel 4	B	Medio	IFP de s/.2,400
Nivel 5	A	Alto	IFP de s/ 9,500

#### **4. HIPÓTESIS**

Existe relación entre los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos con la infección del tracto urinario recurrente en gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital Tomas Lafora.Guadalupe.2016.

#### **5. VARIABLES**

**5.1. Variable Dependiente:** Infección del Tracto Urinario Recurrente

**5.2. Variable Independiente:** Determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos.

## 6. CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TIPO DE VARIABLE	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
VARIABLE DEPENDIENTE	INFECCION DEL TRACTO URINARIO RECURRENTE	Se define que un paciente tiene infección del tracto urinario recurrente (ITU-R) cuando presenta tres o más infecciones del tracto urinario sintomáticas en el plazo de 12 meses o cuando presenta dos o más infecciones del tracto urinario sintomáticas en seis meses <sup>11</sup>	RECURRENCIA DE ITU DURANTE EL EMBARAZO	- Si - No	Nominal
VARIABLE INDEPENDIENTE	DETERMINANTES CONDUCTUALES	Son todos esos aspectos que determina a dicha conducta, es decir un conjunto de acciones del exterior o del interior que tiene como características el ser observado por otros <sup>14</sup> .	RETIENE CON FRECUENCIA LA ORINA	- Si - No	Nominal
			UTILIZA CON FRECUENCIA SERVICIOS HIGIÉNICOS PÚBLICOS	-Si -No	Nominal
			FRECUENCIA DE RELACIONES SEXUALES	- A diario - Cada 2 días - Cada 3 días - Una vez por semana - Una vez a las dos semanas - Una vez al mes - No tiene relaciones sexuales	Nominal
			HIGIENE INTIMA	- 1 vez al día - 2 veces al día - 3 veces al día - Más de 4 veces al día - Interdiario - Dos veces a la semana - Una vez por semana	Nominal
			CUMPLE EL TRATAMIENTO	- Si - No	Nominal
			USO DE MÉTODO ANTICONCEPTIVO DE BARRERA	- Nunca - A veces - Siempre	Nominal
			MEDIDA DE TRATAMIENTO QUE ADOPTA	- Acude al establecimiento de salud - Acude a la farmacia - Usa remedios caseros	Nominal
			FORMA DE ASEARSE LOS GENITALES	- De la región anal a la región vaginal - De la región vaginal a la región anal - De otra forma	Nominal
			EVACUA LA VEJIGA DESPUÉS DE UNA RELACIÓN COITAL	-Si -No	Nominal
			HIGIENE INTIMA ANTES Y DESPUÉS DE TENER RELACIONES SEXUALES	- Si - No	Nominal
	INICIO DE RELACIONES SEXUALES	- 14--16 - 17-19 - 20-25	Intervalo		
	DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS	Se ocupan de la estructura, la dinámica y los componentes de la dinámica de las poblaciones humanas: es decir la fecundidad, la mortalidad y Las migraciones <sup>16</sup> .	EDAD	- 13-17 - 18-25 - 26-30 - 30 a mas	Intervalo
			ESTADO CIVIL	- Soltera - Conviviente - Casada - Viuda	Ordinal

			GRADO DE INSTRUCCIÓN	- Sin instrucción - Primaria incompleta - Primaria complete - Secundaria incompleta - Secundaria complete - Superior	Ordinal
			NIVEL SOCIOECONÓMICO (NSE)	- NSE A ( 9500 promedio) - NSE B ( 2400 promedio) - NSE C (1300 promedio) - NSE D (850 promedio) - NSE E ( 600 promedio)	Ordinal
			RESIDENCIA	- Pacasmayo - San Pedro - Ciudad de Dios - Guadalupe - Otra residencia -Jequetepeque	Nominal
	<b>DETERMINANTES OBSTETRICOS</b>	Se asocia con algún factor de riesgo el cual es la característica o atributo biológico, ambiental o social que cuando está presente se asocia con un aumento de la posibilidad de sufrir un daño la madre, el feto o ambos <sup>17</sup> .	NÚMERO DE GESTACIONES	-Primigesta -Segundigesta -Tercigesta -Multigesta	Ordinal
			ATENCIÓN PRENATAL	-Si -No	Nominal
			EDAD GESTACIONAL	-Hasta 13 sem. -De 14- 27 sem. -De 28 – 40 sem. -Mayor de 40 sem.	Intervalo

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación fue de diseño no experimental, retrospectivo, transversal, descriptivo, correlacional.

**No experimental:** porque se observó los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo.

**Prospectivo:** porque el estudio fue posterior a los hechos estudiados y los datos se obtuvieron de lo que las gestantes refirieron día a día.

**Transversal:** porque se examinó la relación entre la enfermedad y las variables en una población determinada y en un momento del tiempo.

**Descriptivo:** porque no hubo manipulación de variables, estas se observaron y se describieron tal como se presentaron en su ambiente natural.

**Correlacional:** porque se midió el grado de relación que existió entre las variables.

#### 4. ÁREA DE ESTUDIO Y POBLACIÓN

La población en el presente estudio estuvo conformada por 180 gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora del distrito de Guadalupe, provincia de Pacasmayo, departamento de la Libertad, en el año 2016

#### 5. MUESTRA Y MUESTREO

La muestra estuvo conformada por 72 gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia durante el año 2016 teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión. Se ha utilizado el tipo de muestreo aleatorio simple, la selección de la muestra se ha realizado mediante la siguiente fórmula.

N=180

Z=1.96

p=0.5

q=0.6

€=10% = 0,1

$$n \geq \frac{NZ^2PQ}{d^2N + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.6 \times 180}{0.1^2(180 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.6} = 71,6 = 72$$

Donde:

N: tamaño de la población.

n: tamaño de la muestra.

Z: nivel de confianza.

P: es la variabilidad positiva.

Q: es la variabilidad negativa.

d: error.

## 6. UNIDAD DE ANÁLISIS

Estuvo constituida por cada una de las 72 gestantes, con Infección del Tracto Urinario Recurrente y gestantes del grupo control, atendidas desde enero a julio del año 2016 en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora del distrito de Guadalupe, departamento de la libertad.

## 7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### 7.1. Criterios de inclusión

Gestantes hospitalizadas con el diagnóstico de ITU-R en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora.

Gestantes del grupo control.

Gestantes que desearon pertenecer voluntariamente a la investigación.

### 7.2. Criterios de exclusión

Gestantes menores de 14 años.

## 8. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se emplearán dos técnicas de recolección de datos: la entrevista y la observación directa.



La entrevista es una técnica donde como investigadora (entrevistadora) apliqué el cuestionario a las gestantes participantes; se hizo las preguntas a cada entrevistada y anotaron las respuestas.

La observación directa, es el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través del cual, se evidenció de las gestantes asistentes el día de la encuesta y verificó la autenticidad de las respuestas brindadas por las gestantes.

Se solicitó permiso al Director del Hospital Tomas Lafora para acceder a la aplicación de la encuesta y así recolectar la información necesaria.

Para obtener la información, se utilizó la encuesta, la cual fue llenada por las gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora.

Se procedió a la recolección de la información en base al formato de la investigación (encuesta), elaborado en función al problema de investigado.

Se procedió a la tabulación y análisis de datos que luego fueron diseñados en tablas estadísticas.

Finalmente se realizó la redacción e interpretación del informe final, con los resultados obtenidos.

## **9. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO**

Considerando la información que se deseaba obtener, se utilizó como instrumento la encuesta autoadministrada (anexo 1), la cual estuvo estructurada:

Título.

Instrucciones.

Preguntas: las cuales son de selección simple y están conformadas en 4 partes: la primera parte comprende información sobre los determinantes sociodemográficos, la segunda parte comprende información sobre determinantes conductuales, la tercera parte comprende información sobre los determinantes obstétricos y la cuarta parte comprende información sobre la ITU-R.

## **10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Luego de la recolección de la información, se realizó la codificación en el proceso electrónico a través de claves numéricas y códigos de la información registrada en la encuesta y se empleó el paquete IBM SPSS vol.19.

Para las discusiones y conclusiones se realizó de acuerdo a los resultados obtenidos y estableciendo una relación con las investigaciones anteriores.

#### **11. CONTROL DE CALIDAD DE DATOS**

La encuesta que se aplicó, fue validada con la prueba piloto (con 10 gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora del distrito de Guadalupe en el año 2016), lo cual permitió formular y editar el instrumento final.

#### **12. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

En el presente estudio se tuvo en cuenta las pautas éticas legales, durante su realización:

Confidencialidad: todos los datos que se recopilaron de las encuestas, no fueron revelados, se utilizó únicamente para fines de investigación.

Veracidad: en cada párrafo se utilizó las referencias bibliográficas para así darle crédito al autor.

Respeto: se utilizó en todo el proceso de investigación para lograr los objetivos propuestos hasta el final respetando las respuestas de cada participante.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

**TABLA 1.** Determinantes sociodemográficos en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.

<b>SOCIODEMOGRÁFICOS</b>		<b>N°</b>	<b>%</b>
Edad	14-19	10	13.9
	20-30	40	55.6
	30 a más	22	30.6
Estado civil	Soltera	7	9.7
	Conviviente	57	65,3
	Casada	18	25.0
	Viuda	0	0.0
Grado de instrucción	Sin instrucción	4	5.6
	Primaria incompleta	4	5.6
	Primaria completa	4	5.6
	Secundaria incompleta	18	25
	Secundaria completa	21	29.2
	Superior	21	29.2
Nivel socioeconómico	NSE A	1	1.4
	NSE B	1	1.4
	NSE C	10	13.9
	NSE D	21	29.2
	NSE E	39	54.2
Residencia	Pacasmayo	5	6,9
	San Pedro	9	12,5
	Ciudad de Dios	13	18,1
	Limón Carro	5	6,9
	Guadalupe	28	38,9
	Jequetepeque	3	4,2
	San José	6	8,3
	Otro lugar	3	4,2
<b>Total</b>		<b>72</b>	<b>100,0</b>

Fuente: encuesta elaborada por la autora

**TABLA 2.** Determinantes conductuales en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe-La Libertad 2016.

CONDUCTUALES		N°	%
Inicio de relaciones sexuales	14-16	12	16,7
	17-19	44	61,1
	20-25	16	22,2
Retención frecuente orina	Si	44	61,1
	No	28	38,9
Uso frecuente de servicios higiénico públicos	Si	49	68,1
	No	23	31,1
Frecuencia de relaciones sexuales	A diario	0	0,0
	Cada dos días	0	0,0
	Cada tres días	9	12,5
	Una vez por semana	21	29,2
	Una vez a las dos semanas	11	15,3
	Una vez al mes	27	37,5
	No tuvo relaciones sexuales	4	5,6
Higiene íntima	Una vez al día	20	27,8
	Dos veces al día	21	29,2
	Tres veces al día	18	25,0
	Más de cuatro veces al día	1	1,4
	Interdiario	12	16,7
	Dos veces a la semana	0	0,0
Cumplió con el tratamiento en episodios anteriores de ITU	Si	51	70,8
	No	21	29,2
Uso de método anticonceptivo de Barrera	Nunca	36	50,0
	A veces	24	33,3
	Siempre	12	16,7
Medida de tratamiento que se adoptó	Acude al establecimiento de salud	56	77,8
	Usa remedios caseros	6	8,3
	Acude a la farmacia para que le receten algo	10	13,9
Forma de aseo de genitales externos	De la región anal a la región vaginal	12	16,7
	De la región vaginal a la región anal	58	80,6
	De otra forma	2	2,8
Evacuó la vejiga después de la relación sexual	Si	33	45,8
	No	39	54,2
Higiene íntima antes y después de la relación sexual	Si	37	51,4
	No	35	48,6
<b>TOTAL</b>		<b>72</b>	<b>100,0</b>

Fuente: encuesta elaborada por la autora

**TABLA 3.** Determinantes Obstétricos en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.

<b>OBSTÉTRICOS</b>		<b>N°</b>	<b>%</b>
Gestaciones	Primigesta	27	37,5
	Segundigesta	25	34,7
	Tercigesta	12	16,7
	Multigesta	8	11,1
Atención prenatal	Si	71	98,6
	No	1	1,4
Edad gestacional	Hasta 13 sem	7	9,7
	14-27 sem	25	34,7
	28-40 sem	39	54,2
	Mayor de 40 sem	1	1,4
<b>TOTAL</b>		<b>72</b>	<b>100,0</b>

Fuente: encuesta elaborada por la autora

**TABLA 4.** Infección del Tracto Urinario Recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.

<b>INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO RECURRENTE</b>		<b>N°</b>	<b>%</b>
Presentó recurrencia de ITU	Si	40	55,6
	No	32	44,4
<b>Total</b>		<b>72</b>	<b>100,0</b>

Fuente: encuesta elaborada por la autora

**TABLA 5.** Relación de los determinantes sociodemográficos y la Infección del Tracto Urinario Recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.

DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS		Recurrencia de ITU				TOTAL		Prueba de chi cuadrado
		Sí		No		N°	%	
		N°	%	N°	%			
Edad	14-19	5	6,9	5	6,9	10	13,8	P_valor=0,054
	20-30	22	30,6	18	25	40	55,6	
	30 a más	13	18,1	9	12,5	22	30,6	
Estado civil	Soltera	3	4,2	4	5,6	7	13,8	P_valor=0,167
	Conviviente	29	40,3	18	25	47	55,6	
	Casada	8	11,1	10	13,8	18	30,6	
	Viuda	0	0,0	0	0,0	0	<b>100,0</b>	
Grado de instrucción	Sin instrucción	3	4,2	1	1,4	4	5,6	P_valor=0,010
	Primaria incompleta	2	2,8	2	2,8	4	5,6	
	Primaria completa	4	5,6	0	0,0	4	5,6	
	Secundaria incompleta	15	20,8	3	4,2	18	25	
	Secundaria completa	7	9,7	14	19,4	21	29,1	
	Superior	9	12,5	12	16,6	21	29,1	
Nivel socioeconómico	NSE A	1	1,4	0	0,0	1	1,4	P_valor=0,031
	NSE B	0	0,0	1	1,4	1	1,4	
	NSE C	2	2,8	8	11,1	10	13,8	
	NSE D	10	13,8	11	15,3	21	29,1	
	NSE E	27	37,6	12	16,6	39	54,2	
Residencia	Pacasmayo	5	6,9	0	0,0	5	6,9	P_valor=0,006
	San Pedro	4	5,6	5	6,9	9	12,5	
	Ciudad de Dios	8	11,1	5	6,9	13	18,1	
	Limón Carro	5	6,9	0	0,0	5	6,9	
	Guadalupe	9	12,5	19	26,4	28	38,9	
	Jequetepeque	3	4,2	0	0,0	3	4,2	
	San José	3	4,2	3	4,2	6	8,3	
	Otro lugar	3	4,2	0	0,0	3	4,2	
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>56,6</b>	<b>32</b>	<b>44,4</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: encuesta elaborada por la autora

**TABLA 6.** Relación de los determinantes conductuales y la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.

DETERMINANTES CONDUCTUALES		Recurrencia de ITU				TOTAL		Prueba de chi cuadrado
		Si		No		N°	%	
		N°	%	N°	%			
Inicio de relaciones sexuales	14-16	6	8,4	6	8,3	12	16,7	P_valor=0,150
	17-19	27	37,5	17	23,6	44	61,1	
	20-25	7	9,7	9	12,5	16	22,2	
Retención frecuente de orina	Si	34	47,2	10	13,8	44	61,1	P_valor=0,000
	No	6	8,4	22	30,6	28	38,9	
Uso frecuente de servicios higiénicos públicos	Si	40	55,6	9	12,5	49	68,1	P_valor=0,000
	No	0	0,0	23	31,9	23	31,9	
Frecuencia de relaciones sexuales	A diario	0	0,0	0	0,0	0	0,0	P_valor=0,000
	Cada dos días	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	Cada tres días	9	12,5	0	0,0	9	12,5	
	Una vez por semana	18	25	3	4,2	21	29,2	
	Una vez a las dos semanas	3	4,2	8	11,1	11	15,3	
	Una vez al mes	9	12,5	18	25	27	37,5	
	No tuvo relaciones sexuales	1	1,4	3	4,2	4	5,5	
Frecuencia de higiene íntima	Una vez al día	11	15,3	9	12,5	20	27,8	P_valor=0,008
	Dos veces al día	8	11,1	13	18,1	21	29,2	
	Tres veces al día	8	11,1	10	13,8	18	25	
	Más de cuatro veces al día	1	1,4	0	0,0	1	1,4	
	Interdiario	12	16,7	0	0,0	12	16,7	
	Dos veces por semana	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	Una vez por semana	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Cumplió con el tratamiento en episodios anteriores de ITU	Si	20	27,8	31	43,0	51	70,8	P_valor=0,000
	No	20	27,8	1	1,4	21	29,2	
Uso de método anticonceptivo de barrera	Nunca	31	43,1	5	6,9	36	50	P_valor=0,000
	A veces	9	12,5	15	20,8	24	33,3	
	Siempre	0	0,0	12	16,7	12	16,7	
Medida de tratamiento que se adoptó	Acude al establecimiento de salud	24	33,3	32	44,4	56	77,8	P_valor=0,000
	Usa remedios caseros	6	8,3	0	0,0	6	8,3	
	Acude a la farmacia	10	13,8	0	0,0	10	13,9	
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>55,6</b>	<b>32</b>	<b>44,4</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	

Forma de aseo de genitales	De la región anal a la región vaginal	12	16,7	0	0,0	12	16,7	P_valor=0,001
	De la región vaginal a la región anal	26	36,1	32	44,4	58	80,5	
	De otra forma	2	2,8	0	0,0	2	2,8	
Evacuó la vejiga después de la relación sexual	Si	6	8,3	27	37,5	33	45,8	P_valor=0,000
	No	34	47,3	5	6,9	39	54,2	
Higiene íntima antes y después de la relación sexual	Si	10	13,9	27	37,5	37	51,4	P_valor=0,000
	No	30	41,7	5	6,9	35	48,6	
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>55,6</b>	<b>32</b>	<b>44,4</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: encuesta elaborada por la autora



**TABLA 7.** Relación de los determinantes obstétricos y la Infección del Tracto Urinario Recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe - La Libertad 2016.

DETERMINANTES OBSTÉTRICOS		Recurrencia de ITU				TOTAL		Prueba de chi cuadrado
		Si		No		N°	%	
		N°	%	N°	%			
Gestaciones	Primigesta	17	23,6	10	13,8	27	37,5	P_valor=0,005
	Segundigesta	8	11,1	17	23,6	25	34,7	
	Tercigesta	7	9,7	5	6,9	12	16,7	
	Multigesta	8	11,1	0	0,0	8	11,1	
Atención prenatal	Si	40	56,6	31	43,0	71	98,6	P_valor=0,132
	No	0	0,0	1	1,4	1	1,4	
Edad gestacional	Hasta 13 sem	3	4,2	4	5,6	7	9,7	P_valor=0,00o
	14-27 sem	6	8,3	19	26,3	25	34,7	
	28-40 sem	30	41,7	9	12,5	39	54,2	
	Mayor de 40 sem	1	1,4	0	0,0	1	1,4	
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>55,6</b>	<b>32</b>	<b>44,4</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: encuesta elaborada por la autora

## CAPITULO V

### ANÁLISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En la **tabla 1**, se identifican los determinantes sociodemográficos de las 72 gestantes encuestadas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora de Guadalupe – La Libertad.

Con respecto al indicador edad, se aprecia que de acuerdo a la distribución 13,9% de las gestantes encuestadas se encontraban entre la edad de 14 a 19 años, 55,6% estaban entre edades de 20 a 30 años y 30,6% tenían de 30 años a más; con respecto al estado civil, el mayor porcentaje fue 65,3% con estado civil conviviente, no hubo ninguna gestante viuda.

En el indicador grado de instrucción, coinciden tanto las que cuentan con primaria incompleta, primaria completa y sin instrucción en 5,6%; 25% tenían secundaria incompleta, y 29,2% tenían secundaria completa y grado de instrucción superior; con respecto al nivel socioeconómico, el mayor porcentaje de gestantes pertenecían al NSE E con 54,2%, seguido del 29,2% con NSE D. En el indicador residencia, el mayor porcentaje fue de 38,9% perteneciente a las gestantes que vivían en Guadalupe, seguido del 18,1% con residencia Ciudad de Dios.

Con respecto a la edad los resultados encontrados en este estudio, coinciden con el estudio realizado por: Arroyave V, Cardona A, Castaño J, Giraldo V, Jaramillo M, Moncada N, et al. Colombia. 2011, quienes manifiestan que existe un mayor porcentaje de infecciones urinarias durante el embarazo en el grupo etario de 20 a 25 años (31%)

En el nivel socioeconómico los resultados coinciden con el estudio realizado por Ponce M. Perú. 2008, la cual manifiesta que la ITU es más frecuente en la mujer joven, nulípara, desnutrida, con anemia crónica y en la mujer con historia previa de peso bajo al nacer. Estas características son de las mujeres de bajo estado social, económico y educativo.

Los resultados obtenidos con respecto a los indicadores: estado civil, grado de instrucción y residencia, no son susceptibles de contrastarlo por no existir antecedentes al respecto.

Por tanto, se puede decir, que es de vital importancia conocer los determinantes sociodemográficos, porque éstos en su conjunto harán manifestar ideas y conceptos que guíen su conducta y actitudes ante la ITU y conductas de riesgo o protectoras para su salud.

La edad promedio de las gestantes tuvo mayor incidencia en el rango de 20-30 años, porque hoy en la actualidad la mujer ha cobrado un rol importante en la sociedad dedicándose al trabajo, así mismo, existen más accesibilidad a los medios de comunicación, la tecnología y a centros de planificación familiar y consejería brindado por personal obstétrico, la cual ayuda a que tengan una vida mejor planifica.

La mayor parte de gestantes vivía en el distrito de Guadalupe y Ciudad de Dios, se puede decir al respecto que son lugares que se encuentran más cerca del Hospital donde se realizó la investigación, por ende, las gestantes tienen más posibilidades de acudir a dicho establecimiento.

El grado de instrucción de la mayoría de gestantes no supera la secundaria, es por ello el bajo nivel socioeconómico, a consecuencia de esto muchas no optan por el casamiento ya que demanda de gastos. Por otro lado no tienen la disponibilidad para acudir a un establecimiento de salud o en su defecto cumplir con algunos esquemas de tratamiento que se da en cuanto a la ITU-R.

En la **tabla 2**, se identifican los determinantes conductuales; con respecto al indicador, inicio de relaciones sexuales, se observa que, según la distribución de las gestantes predomina el intervalo entre 17-19 años con 61,1%, seguido del rango entre 20-25 años con 22,2%.

Respecto al indicador, retención frecuente de orina, se observa que el mayor porcentaje de gestantes si sufrió retención frecuente de orina con 61,1%. En el indicador, uso frecuente de servicios higiénicos públicos, se aprecia que, el 68,1% si frecuenta servicios higiénicos públicos y el 31,1% no lo hace.

En cuanto al indicador, frecuencia de relaciones sexuales, el 37,5 % de las gestantes, tenía relaciones una vez al mes, 29,2% lo hacía una vez por semana, 15,3% tenían una vez a las dos semanas, 12,5% cada tres días y el 5,6% de las gestantes no tuvo relaciones sexuales hasta la fecha de su embarazo. Con respecto al indicador, higiene íntima, el mayor porcentaje fue de 29,2% que pertenecía a aquellas gestantes que se hacían higiene íntima dos veces por semana, el menor porcentaje (1,4) lo hacía más de 4 veces al día.

Con respecto al indicador, cumplió con el tratamiento, 70,8% si lo cumplió y 29,2% no lo hizo. En cuanto al uso de método anticonceptivo de barrera, el 50,0% manifestaron que nunca lo usó, 33,3% a veces lo usó y 16,7% siempre usó método anticonceptivo durante la relación sexual, tanto la gestante como la pareja.

En cuanto al indicador, medida de tratamiento que adoptó, 77,8% acudió al establecimiento de salud por tratamiento, 13,9% acudía a la farmacia y 8,3% usaba remedios caseros. Con respecto al indicador; forma de aseo de los genitales externos, la mayoría lo hacía de la región vaginal a la región anal con 80,6%, seguido de aquellas que lo hacían de la región anal a la región vaginal con 16,7%, y la minoría (2,8%) lo hacía de otra forma.

En los indicadores: evacuó la vejiga después de una relación sexual e higiene íntima antes y después de la relación coital; 45,8% si evacuaba la vejiga, contra 54,2% que no lo hacía. 54,1% si se hacía higiene íntima antes y después de tener relaciones sexuales y 48,6% no lo hacía.

En cuanto a los indicadores: retención frecuente de orina, evacuó la vejiga después de una relación sexual; Similares resultados encontró Ponce M. Perú. 2008, quien mediante el estudio realizado por Adatto y Col describe sus resultados, que la retención voluntaria de orina y el no miccionar dentro de los primeros 10 minutos después del coito en la mujer puede jugar un rol patogénico importante en la infección del tracto urinario recurrente y la educación de estas pacientes para que evacúen la vejiga completamente demuestra ser efectiva en prevenir la reinfección en estas mujeres.

Con respecto a la frecuencia de relaciones sexuales, los resultados difieren del estudio realizado por Ponce M. Perú. 2008, quien manifiesta que la frecuencia del

coito mayor de 3 veces por semana también aumentaba el riesgo de infección del tracto urinario comparado con quienes lo practicaban 1 a 2 vez por semana.

Los resultados obtenidos en gran parte de los determinantes conductuales, no son susceptibles de contrastarlos por no existir antecedentes al respecto.

Se puede decir que la edad promedio de inicio de relaciones sexuales, tuvo mayor incidencia en el rango de 17 a 19 años, esto puede ser porque en esas edades la mayor parte de mujeres tiende a enamorarse y a tomar con más seriedad y madurez una relación sentimental, por lo que deciden dar un paso más y conocerse íntimamente con su pareja.

Hay porcentaje elevado con respecto a la retención frecuente de orina y el uso frecuente de servicios higiénicos público; quizás estos resultados se deban porque en la actualidad, la mujer se dedica a trabajar fuera de casa por ende no tiene accesibilidad inmediata a un servicio higiénico privado, o en su defecto tiene mayor probabilidad de usar servicios higiénicos públicos.

Existe gran porcentaje, en las gestantes que acudieron a un establecimiento de salud y las que "SI" cumplieron con el tratamiento; sin embargo, haciendo una comparación con el porcentaje encontrado en la **tabla 4**, en la cual se muestra que la mayoría presentó ITU-R, se podría decirse que es poco verosímil y que las gestantes mintieron al responder la encuesta, o por el contrario se podría aseverar que los esquemas de tratamiento aplicados a este grupo de personas no es el adecuado.

En cuanto a los porcentajes encontrados con respecto a la frecuencia de relaciones sexuales, frecuencia de higiene íntima, evacuación de la vejiga después de una relación sexual, higiene íntima antes y después de la relación sexual, forma de aseo de los genitales y uso de método anticonceptivo de barrera; se puede decir que, son conductas que cada mujer gestantes adopta de acuerdo a sus comportamientos, conceptos, conocimiento y estilos de vida que cada una de ellas pueden tener y practicar.

Los determinantes conductuales toman gran significancia en los estilos de vida y la salud. Las familias como entes sociales transmiten cultura y costumbres a sus miembros y entorno; es responsabilidad de cada uno, tener buenas o malas

conductas. El personal de salud puede brindar información necesaria para mejorar la salud, que puede ser muy interesante; sin embargo, en el momento de tomar decisiones, es el comportamiento y la actitud de cada persona y gestante que definirán su bienestar.

En la **tabla 3**, se identifican los determinantes obstétricos; con respecto al indicador gestaciones, se aprecia que el mayor porcentaje de gestantes eran primigestas, con 37,5%, seguido de las segundigestas con 34,7%; 16,7% eran tercigestas y 11,1% multigestas.

En el indicador, atención prenatal, 98,6% "SI" se estaba controlando el embarazo, frente a un porcentaje mínimo de 1,4% que no lo hacía.

Con respecto al indicador, edad gestacional, se observa que, 54,2% se encontraba entre la 28 a 40 semana, 34,7% estaba entre la 14 a 27 semana, 9,7% hasta la semana 13, y 1,4% tenía de 40 semanas a más.

Los resultados encontrados sobre el número de gestaciones en este estudio, coinciden con el estudio realizado por: Arroyave V, Cardona A, Castaño J, Giraldo V, Jaramillo M, Moncada N, et al. Colombia. 2011, mediante el estudio de 72 mujeres embarazadas, se encontró que la Infección de las vías urinarias tanto altas como bajas, incluida la bacteriuria asintomática, se asocia a otros factores de riesgo, donde concluyen que la predisposición a estas infecciones es mayor en mujeres primigestas en un porcentaje de 66.66% contra un 16.2% de las segundigestas, y un 8.3% tanto en trigestantes como en tetragestantes.

La edad gestacional de las gestantes, no coincide con los datos encontrados por: Obaco M. Ecuador. 2011; Estrada A. Figueroa R. Villagrana R. México. 2011, quienes encontraron que la frecuencia de infecciones de vías urinarias es sumamente alta durante el primer trimestre, debido a los diversos cambios anatómicos y fisiológicos, y del estudio realizado por: Arroyave V, Cardona A, Castaño J, Giraldo V, Jaramillo M, Moncada N, et al. Colombia. 2011, encontraron que existe un mayor porcentaje de infecciones urinarias durante el embarazo en el segundo trimestre del embarazo (41,8%).

Se puede decir, que el mayor porcentaje encontrado en las primigestas, se debe a que, una mujer con su primer embarazo, aún no tiene el conocimiento necesario

sobre tomar conductas o actitudes, en cuanto a la prevención o tratamiento de cualquier tipo de infección urinaria.

En un porcentaje muy alto están las gestantes que “SI” recibieron atención prenatal, y aquellas que se encontraban en edad gestacional avanzada; se puede decir que, al tratarse de un estudio de ITU-R, para poder dar esta denominación, la gestante debió haber tenido una o dos infecciones previas que quizá fueron detectadas durante los controles prenatales con las baterías de análisis que se solicita en los controles, lo que no se puede hacer si es que una gestante no está recibiendo atención prenatal porque no se podría saber en qué momento presentó su primer episodio de ITU, y además los primeros episodios de ITU debieron presentarse en etapas tempranas de embarazo.

En la **tabla 4**, se muestra los porcentajes de gestantes que presentaron infección del tracto urinario recurrente y de aquellas que no lo presentaron; se puede observar que, 56,6% si presentó ITU-R y 44,4% no lo presentó.

En cuanto a la ITU-R, se puede aseverar que el antecedente de ITU es un factor de riesgo importante para la aparición de la misma, estos datos coinciden con el estudio realizado por Valdevenito J. Chile. 2008, quien manifiesta que la infección del tracto urinario recurrente en la mujer es un fenómeno muy frecuente que aumenta con el mayor número de infecciones del tracto urinario previas y cuando transcurre menos tiempo entre una y otra ITU; Ponce M. Perú. 2008 en un estudio de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica también coincide con los datos encontrados al describir sus resultados: la recurrencia de la infección del tracto urinario se encuentra asociado al antecedente de haber sufrido esta entidad.

Es de vital importancia que se tomen acciones preventivas por parte de las gestantes, por ello el personal de salud debe brindar información importante a este grupo de personas, para que tomen decisiones beneficiadoras en cuanto a presentar una infección y evitar que esta se repita.

En la **tabla 5**, se muestra la relación de los determinantes sociodemográficos con la infección del tracto urinario recurrente. Se puede apreciar que, de un total de 72 gestantes encuestadas, 55,6% ITU-R y 44,4% no lo presentaron. 30,6% de las gestantes de 20 a 30 años presentaron ITU-R y 25% de esta misma edad no lo presentó.

Con relación al estado civil, 43,3% de gestantes con ITU-R tenían estado civil conviviente, y 25% de gestantes con éste mismo estado no tuvo la enfermedad. 20,8% de gestantes con ITU-R tenían secundaria incompleta, y 19,4% de gestantes que no tuvo la enfermedad, tenían grado de instrucción secundaria completa; 37,6% de las gestantes que pertenecieron al NSE E presentó ITU-R y 16,6% de las gestantes que perteneció al mismo nivel socioeconómico no presentó ITU-R. Con respecto a la residencia, 12,5% de las gestantes que tuvo ITU-R fueron de Guadalupe y 26,4% de las gestantes que vivían en el mismo lugar no presento la enfermedad.

Según los resultados obtenidos, la mayoría de gestantes con ITU-R, se encontraban en un rango de edad de 20 a 30 años, eran convivientes, tenían NSE E y vivían en el distrito de Guadalupe; sin embargo, la mayoría de gestantes que no presentó la enfermedad también se encontraban dentro de estos indicadores. Se puede decir que, dentro de los determinantes sociodemográficos, el único indicador que influye o se relaciona con la ITU-R es el grado de instrucción, porque las gestantes que presentaron la enfermedad tenían un nivel educativo más bajo que las gestantes que no lo presentaron; por ende, al tener un nivel educativo mayor, el conocimiento sobre la enfermedad y las actitudes que se deben tomar a cerca de ella son mayores. Es por ello que la sociedad debe tomar conciencia sobre la importancia de la educación en la vida de las personas.

Según la aplicación de la prueba estadística de chi cuadrado se ha determinado que existe relación significativa ( $p < 0.05$ ) de los determinantes sociodemográficos (edad, nivel educativa, NSE y residencia), sobre la ITU-R; sin embargo, no existe relación significativa del determinante sociodemográfico estado civil sobre la ITU-R.

En la **tabla 6**, se muestra la relación de los determinantes conductuales con la infección del tracto urinario recurrente. se puede apreciar que, 37,5% de las gestantes que presentaron ITU-R inició su primera relación sexual en el rango de edad de 17 a 19 años, y 23,6% de gestantes que inició su primera relación sexual en este mismo rango de edad no presentaron ITU-R. 47,2% de las gestantes con ITU-R, si hizo retención frecuente de orina, y 30,6% de gestantes que no presentaron ITU-R, no hizo retención frecuente de orina. Con respecto al uso frecuente de servicios higiénicos públicos, 55,6% de gestantes con ITU-R si



usaron, frente a un 31,9% de gestantes que no usaron servicios higiénico públicos y no presentaron la enfermedad.

25% de gestantes con ITU-R, mantuvo relaciones sexuales una vez por semana, y 25% de gestantes que no presentaron la enfermedad, mantuvo relaciones sexuales una vez al mes. 16,7% de gestantes con la enfermedad se hacía higiene íntima Interdiario y 18,1% de gestantes que no presentó la enfermedad lo hacía 2 veces al día.

También se muestra que, 27,8% de las gestantes con ITU-R, cumplieron con el tratamiento, y el mismo porcentaje que tuvieron la enfermedad no lo cumplieron, contra un 43% de gestantes que cumplieron con el tratamiento y no presentaron la enfermedad; con respecto al uso de método anticonceptivo de barrera, 43,1% de gestantes que presentaron la enfermedad nunca usaron método anticonceptivo de barrera, ellas o su pareja durante la relación sexual, y 20,8% de las gestantes que no presentaron la enfermedad manifestaron que a veces lo usaron.

Con lo que respecta a la medida de tratamiento que adoptaron, 33,3% de las gestantes que presentaron la enfermedad, acudían al establecimiento de salud por atención, y 44,4% de las gestantes que no presentaron la enfermedad también hacían lo mismo. 36,1% de gestantes con ITU-R, la forma de aseo de genitales externos fue de la región vaginal a la región anal y 44,4% de las gestantes que no presentó ITU-R lo hacía de la misma forma. 47,3% de las gestantes con ITU-R, no evacuaba la vejiga después de una relación sexual, y 37,5% de las gestantes que no presentaron la enfermedad si lo hacía; en cuanto a la higiene íntima antes y después de la relación sexual, 41,7% de gestantes con ITU-R, no se hacía higiene, y 37,5% de las gestantes que no presentaron ITU-R si lo hacía.

Según los resultados encontrados, la mayoría de gestantes con ITU-R, iniciaron su primera relación sexual entre la edad de 17 a 19 años, cumplieron con el tratamiento, acudían al establecimiento de salud por atención y la higiene de genitales era de la región vaginal a la región anal; coincidentemente, la mayoría de gestantes que no presentó la enfermedad también se encontraban dentro de estos indicadores. Se puede decir que, dentro de los determinantes conductuales, los que se relacionan con la ITU-R son: la retención frecuente de orina, el uso frecuente de servicios higiénicos públicos, frecuencia de relaciones sexuales, frecuencia de higiene íntima, uso de método anticonceptivo de barrera,

evacuación de la vejiga después de una relación sexual e higiene íntima antes y después de la relación sexual; pues, son conductas que están presentes en la vida cotidiana de las gestantes, y el no forjarla adecuadamente y correctamente, pueden convertirse en un factor de riesgo para la ITU-R.

Según la prueba estadística de chi cuadrado se ha determinado que sí existe relación significativa de los determinantes conductuales sobre la infección del tracto urinario recurrente; es decir, presencia de infección del tracto urinario recurrente en las gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Tomas Lafora. Guadalupe-La libertad durante el año 2016.

En la **tabla 7**, se muestra la relación de los determinantes obstétricos y la infección del tracto urinario recurrente. 23,6% de las gestantes con ITU-R fueron primigestas, y el mismo porcentaje de gestantes no presentaron ITU-R y eran segundigestas. 56,6% de las gestantes que presentaron la enfermedad se estaba controlando el embarazo, y 43,0% de las gestantes que no presentaron ITU-R, también lo hacía. Con respecto a la edad gestacional, 41,7% de las gestantes con ITU-R se encontraban entre la 28 a 40 semana de edad gestacional, y 26,3% de las gestantes que no presentaron ITU-R, estaban entre la 14 a 27 semana.

La mayoría de gestantes que presentaron ITU-R, se estaban controlando el embarazo, y la mayoría que no presentaron la enfermedad también lo hicieron. Se puede decir que, la atención prenatal no se relaciona con la infección del tracto urinario recurrente, porque que su importancia radica en ayudar a identificar la infección.

De acuerdo a la prueba de chi cuadrado, se ha determinado que existe relación significativa ( $p < 0,05$ ) de los determinantes obstétrico (gestaciones, edad gestacional) sobre la infección des tracto urinario recurrente.

## CONCLUSIONES

Después de haber analizado los resultados del presente trabajo de investigación, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. El principal determinante sociodemográfico que se relacionó con la infección del tracto urinario recurrente en las gestantes fue que la mayoría tuvieron grado de instrucción secundaria incompleta.
2. Entre los principales determinantes conductuales que se relacionaron con la infección del tracto urinario recurrente en las gestantes destacan: retención frecuente de orina, uso frecuente de servicios higiénicos públicos, frecuencia de relaciones sexuales, frecuencia de higiene íntima, uso de método anticonceptivo de barrera, evacuación de la vejiga después de una relación sexual e higiene íntima antes y después de tener relaciones sexuales.
3. Entre los principales determinantes obstétricos que se relacionaron con la infección del tracto urinario recurrente en las gestantes fueron el número de gestaciones y la edad gestacional.
4. En general se puede concluir que la gran mayoría los determinantes obstétricos y conductuales, tienen influencia significativa en la infección del tracto urinario recurrente de las gestantes, por el contrario la gran mayoría de determinantes sociodemográficos no tienen influencia significativa en la infección del tracto urinario recurrente en las gestantes del Hospital Tomas Lafora del distrito de Guadalupe – La Libertad.

## RECOMENDACIONES

De la elaboración de la presente tesis se podría considerar, algunas recomendaciones para posteriores investigaciones, e ir cubriendo vacíos teóricos y prácticos que en el campo de salud existen y que tienen que superarse poco a poco con investigaciones detalladas sobre ITU-R en gestantes y como intervienen los determinantes obstétricos, sociodemográficos y conductuales.

Como recomendaciones tenemos las siguientes:

### **A LOS ALUMNOS Y ALUMNAS DE OBSTETRICIA:**

Recomendamos el interés de seguir elaborando investigaciones a nivel regional que nos permita conocer los determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos que se relacionan con la ITU-R en gestantes.

### **AL PERSONAL DE SALUD, ESPECIALMENTE OBSTETRAS DEL HOSPITAL TOMAS LAFORA:**

Se recomienda promover un adecuado y minucioso control prenatal durante la gestación e identificar así los determinantes que predisponen a la ITU-R en las gestantes

Realizar promoción, seguimiento y visitas domiciliarias para captar a aquellas gestantes que no acuden al establecimiento de salud, de manera que puedan recibir atención prenatal en forma oportuna y así detectar a tiempo cualquier tipo de infección y por ende evitar las complicaciones que se pueden presentar en el transcurso del embarazo.

Brindar conocimientos y asesoramientos básicos a todas las gestantes sobre algunas conductas que deben tomar para prevenir la infección del tracto urinario.

Concientizar a las gestantes sobre las diversas complicaciones que acarrea la infección del tracto urinario tanto en la madre como en bebé, por ello es importante acudir a tiempo al establecimiento de salud para recibir el tratamiento adecuado.

Promover hábitos higiénicos que las gestantes tomen en cuenta y practicarlos durante toda la etapa de embarazo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Maroto T. Patología Urinaria y Embarazo [Clase]. España: Servicio de Obstetricia y Ginecología Del Hospital Universitario Virgen de las Nieves; 2013 [en línea]. Disponible en: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/actividad\\_docente\\_e\\_investigadora/clases\\_residentes/2013/clase2013\\_patologia\\_urinaria\\_y\\_embarazo.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2013/clase2013_patologia_urinaria_y_embarazo.pdf)
2. Campos T, Canchucaja L, Gutarra-Vilchez R. Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. Rev peru ginecol obstet. 2013; 59: 267-274 [en línea]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3234/323429485006.pdf>
3. Paredes H. Influencia de las Infecciones de Vías Urinarias del Embarazo en la Morbilidad de Niños Ingresados en el Servicio de Neonatología del Hospital General Latacunga en el periodo agosto 2011 a agosto 2012 [Tesis]. Ambato. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencia de la Salud; 2013 [en línea]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5501/1/Tesis%20Humberto%20Paredes.pdf>
4. Mesa L. Complicaciones y Frecuencia de las Infecciones de Vías Urinarias en Adolescentes Embarazadas realizado en El Hospital Gineco-Obstetrico “Enrique C. Sotomayor” a Partir de Septiembre del 2012 a Febrero del 2013 [tesis]. Guayaquil. Universidad Técnica de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Obstetricia; 2012-2013 [en línea]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1868/1/TESIS%20LIZBETH%20MEZA%20PDF.pdf>
5. Ponce M. Características de la Infección del Tracto Urinario recurrente en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal- 2007 [Tesis]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2008 [en línea]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1142/1/Ponce\\_mm.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1142/1/Ponce_mm.pdf)

6. Lloysith A, Noelia G. Diagnostico Presuntivo de Infección del Tracto Urinario y Complicaciones más Frecuentes en Gestantes de Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas. Julio – Setiembre 2012 [Tesis]. Tarapoto. Universidad Nacional de San Martín; 2012 [en línea]. Disponible en: [http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos\\_proyector/archivo\\_109\\_Binder1.pdf](http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyector/archivo_109_Binder1.pdf)
7. Organización Mundial de la Salud. 2007, citado por: (Fong S, Porto M, Navarro Z, López F, Rodríguez Z. Infección del Tracto Urinario por uso del catéter vesical en pacientes ingresados en cuidados intensivos. MEDISAN 2014) [en línea]; 18 (11):1502. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n11/san061811.pdf>
8. Merchán M. Frecuencia de Infección de Vías Urinarias en el Primer Trimestre del Embarazo, en las mujeres que asisten a Consulta Externa al Centro de Salud N° 1 de la ciudad de Loja, durante Marzo 2010 – Abril 2011 [Tesis]. Loja. Universidad Nacional de Loja. Área de la Salud Humana; 2011 [en línea]. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5298/1/Merch%C3%A1n%20Obaco%20Mery%20Marlene%20.pdf>
9. Estrada A, Figueroa R, Villagrana R. Infección de Vías Urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. Perinatol Reprod Hum 2010; 24 (3): 182-186 [en línea]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2010/ip103e.pdf>
10. Arroyave V, Cardona A, Castaño J, Giraldo V, Jaramillo M, Moncada N, et al. Caracterización de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención (Manizales, Colombia), 2006-2010. Arch Med (Manizales) 2011; 11(1): 39-50 [en línea]. Disponible en: <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/900/1/ivu%20gestantes%20versi%C3%B3n%20revisada%20.pdf>

11. Valdevenito J. Infección urinaria recurrente en la mujer. Rev Chil Infect 2008; 25 (4): 268-276 [en línea]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v25n4/art04.pdf>
12. Mattson Porth C. Fundamentos de Fisiopatología. Vol.2. 3ª ed. México: Wolters Kluwer Health. 2011.
13. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. 2010.
14. Vidal E, Lama C, Barros C, Mohamed-Balghata M, Alcántara J. Actualización del documento de consenso sobre Infecciones del Tracto Urinario. Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas 2012. 13 (1): 11-12 [en línea]. Disponible en: <http://www.samfyc.es/pdf/GdTenfinf/201208.pdf>
15. Fundamentos de la Salud Pública, de Horacio Luis Barragán. Cap. Determinantes de la Salud. Autor: Adriana Moiso. [en línea]. disponible en: [http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos\\_de\\_la\\_salud\\_publica/cap\\_6.pdf](http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos_de_la_salud_publica/cap_6.pdf)
16. [http://publicacionesmedicina.uc.cl/AltoRiesgo/control\\_prenatal.html](http://publicacionesmedicina.uc.cl/AltoRiesgo/control_prenatal.html)
17. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolos asistenciales en obstetricia. 2010
18. Gutarra Cerrón F [internet]. Perú [actualizado: 17 de mar. de 2012; citado el 09 de mayo de 2017]. Disponible en <https://es.slideshare.net/vigutaunt2011/conceptos-bsicos-de-obstetricia>
19. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP). 1990. Salud perinatal vol.3 N° 10. [en línea]. Disponible en: [http://www.clap.ops/oms.org/web\\_2005/BOLETINES%20Y%20NOVEDADES/BOLETIN%2010.pdf](http://www.clap.ops/oms.org/web_2005/BOLETINES%20Y%20NOVEDADES/BOLETIN%2010.pdf)
20. Ministerio de Salud Pública. Guía de práctica clínica. Ecuador. 20015 [en línea]. Disponible en:

<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000158cnt-g02.control-prenatal.pdf>

21. Valdez D. Determinantes Sociales y Anticoncepción en Estudiantes de la Institución Educativa Julio Ramón Ribeyro. Cajamarca.2015 [tesis]. Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca, facultad de ciencias de la salud. 2015.
22. ClubEnsayos. [internet]. Perú [actualizado: 25 de Noviembre de 2013; citado el 09 de mayo de 2017]. Disponible en [https://www.clubensayos.com/Psicolog%C3%ADa/Determinantes Conductuales/1298173.html](https://www.clubensayos.com/Psicolog%C3%ADa/Determinantes_Conductuales/1298173.html)
23. Campos T. Canchucaja L. Gutarra R. Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. Perú. 2013. [revista][en línea]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322013000400006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322013000400006&script=sci_arttext)
24. Situ, O., Carrillo, C., Urdapilleta, C. V., García, S., & Martina, M. (2015). Infección recurrente del tracto urinario. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 42(4), 64-72.
25. OMS. Comisión de Determinantes Sociales de la Salud. En: <http://www.who.int/socialdeterminants//es/>
26. Pérez Porto J. [internet]. Perú [actualizado en el 2012; citado el 09 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://definicion.de/edad/>
27. Wikipedia [internet]. Perú: Wikipedia; 2017 [actualizado: 27 abr 2017; citado el 09 de mayo de 2017]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Estado\\_civil](https://es.wikipedia.org/wiki/Estado_civil).
28. Eustat [internet]. Euskera [actualizado: 2004; citado el 09 de mayo de 2017]. Disponible en: [http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_395/elem\\_2376/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_395/elem_2376/definicion.html)



29. David Rodriguez [internet]. Perú: [actualizado: 7 de julio de 2010; citado el 09 de mayo de 2017] Disponible en: <http://nivelessocioeconomicos.blogspot.pe/>
30. Ipsos Perú [internet]. Perú: Ipsos; 2016 [actualizado en el 2016; citado el 09 de mayo de 2017]. Disponible en: [www.pe/estudio\\_nse\\_peru](http://www.pe/estudio_nse_peru)
31. Schwarcz R. Obstetricia. Vol. 1. 3° ed. Argentina: El Ateno. 2005.
32. Mongrut Steane. A. Tratado de Obstetricia. Vol.1. 4° ed. Perú: MONPRESS. 2000.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### ENCUESTA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

FECHA \_\_\_\_\_

N° \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIÓN:** Se le pide responder las preguntas en la encuesta. La participación de este estudio es completamente voluntaria. La información que se recogerá será confidencial. Sus respuestas a la encuesta serán anónimas. Si alguna pregunta durante la encuesta le parece incómoda, tiene el derecho de hacerlo saber al investigador o de no responderlas.

#### MARQUE CON UN X LA OPCION QUE LE CONVenga

##### I. DETERMINATES SOCIODEMOGRÁFICOS

###### 1. ¿Cuál es su edad?

- a. 14 – 19
- b. 20 – 30
- c. Mayor de 30

###### 2. ¿Cuál es su estado civil?

- a. Soltera
- b. Conviviente
- c. Casada
- d. Viuda

###### 3. ¿Cuál es su nivel educativo?

- a. Sin instrucción
- b. Primaria incompleta
- c. Primaria completa
- d. Secundaria incompleta
- e. Secundaria completa
- f. Superior

###### 4. ¿Cuál es su nivel económico?

- a. NSE A (9500 promedio)
- b. NSE B (2400 promedio)
- c. NSE C (1300 promedio)
- d. NSE D (850 promedio)
- e. NSE E (600 promedio) (30).

###### 5. ¿Cuál es su residencia actualmente?

- a. Pacasmayo
- b. San Pedro

- c. Ciudad de Dios
- d. Limón Carro
- e. Guadalupe
- f. Jequetepeque
- g. San José
- h. Otro lugar

## **II. DETERMINANTES CONDUCTUALES**

- 6. ¿Retiene con frecuencia la orina (no evacua inmediatamente frente a la necesidad)?**
  - a. Si
  - b. No
- 7. ¿Utiliza con frecuencia servicios higiénicos públicos?**
  - a. Si
  - b. No
- 8. ¿Con que frecuencia mantiene relaciones sexuales en su embarazo?**
  - a. A diario
  - b. Cada 2 días
  - c. Cada 3 días
  - d. Una vez por semana
  - e. Una vez a las 2 semanas
  - f. Una vez al mes
  - g. No tiene relaciones sexuales
- 9. ¿Cuántas veces se hace higiene íntima (higiene de genitales)?**
  - a. Una vez al día
  - b. Dos veces al día
  - c. Tres veces al día
  - d. Más de cuatro veces al día
  - e. Interdiario
  - f. Dos veces a la semana
  - g. Una vez por semana
- 10. ¿Cumple con el tratamiento prescrito por el médico?**
  - a. Si
  - b. No

- 11. ¿Usa método anticonceptivo de barrera usted o su pareja durante las relaciones sexuales?**
- a. Nunca
  - b. A veces
  - c. Siempre
- 12. ¿Qué medida de tratamiento adopta usted cuando tiene infecciones urinarias?**
- a. Acude al establecimiento de salud.
  - b. Usa remedios caseros.
  - c. Acude a la farmacia para que le receten algo.
- 13. ¿De qué forma se asea los genitales?**
- a. El aseo de los genitales es de atrás hacia delante (de la región anal a la región vaginal)
  - b. El aseo de los genitales es delante hacia atrás (de la región vaginal a la región anal)
  - c. De otra forma
- 14. ¿Evacua la vejiga después de una relación sexual?**
- a. Si
  - b. No
- 15. ¿Se hace higiene íntima antes y después de tener relaciones sexuales?**
- a. Si
  - b. No
- 16. ¿A qué edad inicio su primera relación sexual?**
- a. 14-16
  - b. 17-19
  - c. 20-25
- 17. ¿Presentó recurrencia de infección del trato urinario durante su embarazo?**
- a. Si
  - b. No

### **III. DETERMINANTES OBSTÉTRICOS**

- 18. ¿Cuántas gestaciones tienes usted, es decir cuántas veces estuvo embarazada?**
- a. Una vez (Primigesta)
  - b. Dos veces (Segundigesta)

- c. Tres veces (Tercigesta)
- d. 4 a mas (Multigesta)

**19. ¿Recibe atención prenatal?**

- a. Si
- b. No

**20. ¿Cuántas semanas de gestación tiene?**

- a. 13 sem.
- b. De 14- 27 sem.
- c. De 28 – 40 sem.
- d. Mayor de 40 sem.