



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Complicaciones materno-fetales asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple del Centro de Salud de Guadalupe de Ica julio – diciembre de 2022

Presentado por:

VASQUEZ DE LA TORRE, JOSÉ MARVIN

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 31 de julio del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión".



TESIS:

“Complicaciones materno-fetales asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple del Centro de Salud de Guadalupe de Ica julio – diciembre de 2022”

Línea De Investigación

Salud Pública y Conservación Del Medio Ambiente

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

VASQUEZ DE LA TORRE, JOSÉ MARVIN

ASESOR:

DRA. NEIRA GOYENCHE, JULIA MÓNICA RUTH

Ica – Perú

2024

DEDICATORIA

Este trabajo, en primer lugar, va dedicado a mis queridos padres por su amor incondicional y comprensión en momentos duros en este largo camino. También a mis muy queridos hermanos que por su gran lealtad y sus palabras motivadoras me permitieron seguir hacia adelante. A mis queridos docentes de pregrado que por sus conocimientos y tan enriquecidas experiencias me ayudaron en el desarrollo de ese trabajo y me ayudará estos conocimientos en mi vida profesional. A mis leales amigos por su apoyo y sugerencias para el desarrollo de esta tesis.

AGRADECIMIENTOS

Sobre todo, a Dios que por sus bendiciones hacia mí y mis seres queridos, a lo largo de este camino, me ayudaron a finalizar uno de los trabajos más importantes en mi vida universitaria. Luego, un agradecimiento hacia mis hermanos y queridos padres. A mi asesora y doctora de esta tesis que, por su paciencia, comprensión y sus conocimientos me permitieron llegar bien a este camino. Y por último, a los médicos asistentes y a mis docentes de pregrado que gracias a sus conocimientos y sugerencias me pudieron ayudar en el proceso de este trabajo.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
Palabras clave:	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	13
III. RESULTADOS	16
IV. DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES	31
VI. RECOMENDACIONES	32
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

ÍNDICE DE TABLAS

- Tablas de descripción de variables:

Tabla 01 casos y controles	16
Tabla 02 Control pre natal.....	17
Tabla 03 preeclampsia.....	18
Tabla 04 APGAR	19
Tabla 05 Bajo peso al nacer	20
Tabla 06 Amenaza de aborto	21

- Tablas de comparación de variables:

Tabla 07 Control prenatal	22
Tabla 08 preeclampsia	23
Tabla 09 APGAR	24
Tabla 10 bajo peso al nacer	25
Tabla 11 Amenaza de aborto	26
Tabla 12 Odd Radio para casos y controles	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráficos de descripción de variables:

Gráfico 01 casos y controles	16
Gráfico 02 Control pre natal.....	17
Gráfico 03 preeclampsia.....	18
Gráfico 04 APGAR	19
Gráfico 05 Bajo peso al nacer	20
Gráfico 06 Amenaza de aborto	21

- Gráficos de comparación de variables:

Gráfico 07 Control prenatal	22
Gráfico 08 preeclampsia	23
Gráfico 09 APGAR	24
Gráfico 10 bajo peso al nacer	25
Gráfico 11 Amenaza de aborto	26

RESUMEN

La infección del tracto urinario (ITU) es una de las complicaciones médicas más comunes durante el embarazo y puede presentarse de manera asintomática o con síntomas severos como la pielonefritis. A pesar de los avances en el tratamiento con antibióticos, las ITU continúan asociándose con una alta morbilidad y mortalidad materno-fetal. Estas complicaciones incluyen la preeclampsia, amenaza de aborto, bajo peso al nacer entre otras. Objetivo: Identificar la relación entre las infecciones urinarias y las complicaciones durante el embarazo y el parto. Materiales y métodos: Se hizo una revisión y recolección de datos de historias clínicas de gestantes con y sin ITU que hayan o no tenido complicaciones para la comparación entre estas variables cualitativas, luego aplicar el chi cuadrado para estas variables cualitativas con medidas de asociación significativa ($p < 0.05$) y valores OR. Resultados: Hubo asociación de la ITU con malos controles prenatales (menores a 6) con un p valor de 0.021 y OR de 0.296 y un bajo peso al nacer con un p valor de 0.005 y OR de 12.4. Conclusiones: Se concluyó en la importancia de la detección temprana y el tratamiento oportuno de las ITU en gestantes para prevenir complicaciones graves y garantizar un mejor pronóstico tanto para la madre como para el recién nacido.

Palabras clave:

- Infección del tracto urinario en el embarazo, preeclampsia, amenaza de aborto, controles prenatales.

ABSTRACT

Urinary tract infection (UTI) is one of the most common medical complications during pregnancy and can present asymptotically or with severe symptoms such as pyelonephritis. Despite advances in antibiotic treatment, UTIs continue to be associated with high maternal-fetal morbidity and mortality. These complications include preeclampsia, threatened abortion, low birth weight, among others. Objective: Identify the relationship between urinary infections and complications during pregnancy and childbirth. Materials and methods: A review and collection of data was carried out from the medical records of pregnant women with and without UTI who have or have not had complications for the comparison between these qualitative variables, then applying the chi square for the qualitative variables with measures of significant association ($p < 0.05$) and OR values. Results: There was an association of UTI with poor prenatal controls (less than 6) with a p value of 0.021 and OR of 0.296 and low birth weight with a p value of 0.005 and OR of 12.4. Conclusions: It was concluded that early detection and timely treatment of UTIs in pregnant women is important to prevent serious complications and guarantee a better prognosis for both the mother and the newborn.

Keywords:

- Urinary tract infection during pregnancy, preeclampsia, threat of abortion, prenatal controls.

I. INTRODUCCIÓN

Palacios P, (2021). Se sabe que la ITU es un problema dentro de la salud pública a nivel mundial. Durante la gestación, representa una complicación médica frecuente y un riesgo materno-fetal importante porque puede causar aborto, prematuridad, amenaza de aborto, ruptura prematura de membranas y corioamnionitis, entre otras complicaciones. A nivel global, se registran 150 millones de casos anuales de infecciones urinarias en mujeres gestantes. Se calcula aproximadamente que un 40% de las féminas han tenido una infección del tracto urinario en algún momento de la vida. Además, alrededor del 2-7% de las gestantes cursan con infección del tracto urinario en algún momento del embarazo, siendo mucho más frecuente en gestantes multíparas, en medios socioeconómicos menos favorables y en personas mayores. (p. 7).

Alvarez G, (2020). Los cambios anatómicos y funcionales que ocurren durante el embarazo aumentan la probabilidad de desarrollar una infección urinaria. Dentro de estos cambios encuadra el aumento del volumen urinario en los uréteres, la hidronefrosis del embarazo, la minoración del tono ureteral y vesical, la obstrucción parcial del uréter por el útero grávido, el aumento del pH de la orina y la presencia de glucosa en la orina como resultado de la mayor filtración glomerular. Estos cambios anatómicos y fisiológicos aumentan la propensión a las infecciones del tracto urinario desde la sexta semana de gestación, con una incidencia máxima entre las 22 y 24 semanas. (p. 21).

Amasifuen L, (2019). La infección urinaria durante el embarazo representa alrededor del 2-10% de las complicaciones médicas del embarazo en Perú, siendo solo sintomática en el 1-3% de los casos. Las infecciones urinarias en gestantes se clasifican en: Bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis aguda, las cuales son más frecuentes en las mujeres. La bacteriuria asintomática durante la gestación es del 2-10% y la cistitis aguda es del 1-4%, respectivamente; sin tratamiento, el 30-50% evoluciona a pielonefritis. Esta última puede ocurrir al final del segundo trimestre y al comienzo del tercero, y está relacionada con complicaciones graves como sepsis, shock séptico e insuficiencia renal aguda. (p. 10).

Falla C, (2020). La prevalencia de ITU durante el embarazo es del 5-10%, con la gestación considerada un factor predisponente debido a los cambios fisiológicos que producen alteraciones anatómicas y funcionales. Además, varios factores, incluida la edad materna, la edad gestacional, la paridad, el nivel de instrucción, la ocupación, la condición económica, la frecuencia de relaciones sexuales y los antecedentes de trastornos mentales, tienen un impacto en su desarrollo. Las ITU durante el embarazo ponen en riesgo el bienestar del feto y están relacionadas con complicaciones maternas y perinatales como la amenaza de aborto, la amenaza de parto pretérmino, la ruptura prematura de las membranas, la corioamnionitis, el recién nacido de bajo peso e infecciones neonatales. La mortalidad fetal más alta ocurre cuando la infección ocurre en los 15 días previos al parto. (p. 35).

Correa L, (2021). Dentro de las diversas enfermedades que han aumentado, las infecciones del tracto urinario son una de las causas más comunes de alteraciones maternas en las gestantes en edad fértil. Esto se debe a que, durante el proceso de gestación, existe un mayor riesgo de complicaciones a nivel materno y neonatal cuando se diagnostica una infección del tracto urinario, especialmente en las poblaciones con recursos limitados. (p. 12)

Frankchesca N, (2022). Durante 2019, la Organización Mundial de la Salud informó que las infecciones del tracto urinario causadas por bacterias tienen un 10% de la mortalidad neonatal. A nivel europeo, las infecciones tienen un nivel de prevalencia del 19,6% en la población total y el 40% de las infecciones tienen un agente patógeno que no puede ser tratado con antibióticos. (p. 21)

Chong A, (2023). Además, en 2021, la Organización Panamericana de la Salud informó que la mortalidad materna representa un 67.2 por cada 100000 nacidos vivos en América latina. De estos países, Bolivia fue el que presentó la mayor cantidad de casos de infección del tracto urinario en relación a la prematura edad y la mortalidad perinatal. (p. 17).

Antecedentes

Antecedentes internacionales

Pérez L, (2023). Donde su objetivo fue determinar la prevalencia factores predisponentes y pruebas de laboratorio en las infecciones del tracto urinario en gestantes. La metodología establecida para el presente estudio fue mediante una revisión bibliográfica documentada de una base de datos de un total de 16 publicaciones relacionados con infección del tracto urinario en gestantes. Los resultados establecieron que los principales factores que se identifica son las características sociodemográficas, las diferentes modificaciones anatómicas y funcionales que son relacionadas de manera directa con el embarazo, los diferentes patógenos que se presentan en mayor prevalencia como la E. Coli, Klebsiella Pneumoniae y el Proteus Mirabilis, son los que afectan son los que afectan de manera directa a la madre y el feto, desarrollándose factores que pueden conllevar alteraciones en el desarrollo normal del tracto urinario y alteraciones en el producto de la gestación (p. 31-34).

Mejillón T, (2023). Estableció como objetivo de su investigación determinar las complicaciones materno perinatales asociadas a las infecciones del tracto urinario en el hospital básico la libertad. El proceso metodológico fue mediante un modelo explicativo no experimental cuantitativo descriptivo transversal hipotético deductivo. Los resultados del estudio permitieron establecer que existe una incidencia elevada de las gestantes en el intervalo de los 20 a los 29 años con porcentaje de 46%, según su estado civil el 51% son casadas los ingresos económicos se encuentran dentro del rango de los 400 USD mientras que el grado de instrucción fue en un nivel secundario en el 55%, la presencia de infecciones del tracto urinario en gestantes fue del 69% de las cuales fueron asintomáticas el 67%, el agente de mayor relevancia fue la E. Coli en el 70% de los casos, así mismo se identificó la presencia de anemia, depresión, la valoración neonatal identificó prematuridad 27%, sepsis de origen temprano 27% todas estas pruebas tienen un rango de asociación al tener un valor de chi cuadrado 0.000, llegando a establecer como conclusión que existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones neonatales y la infección del tracto urinario. (p. 22-23).

Ortiz I, (2022). Estableció como objetivo de su estudio determinar la prevalencia de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo en las mujeres mexicanas. El proceso metodológico fue mediante una búsqueda sistemática de las gestantes con el diagnóstico de infección del tracto urinario, mediante la revisión sistemática de las diferentes bases de datos de las diferentes bases de datos. Los hallazgos del estudio identificaron que la infección del tracto urinario se presenta en el 8.8% posterior a un análisis, el 28.5% fueron asintomáticos cómo también se tuvo en consideración que el principal agente fue la E. coli, Proteus Mirabilis, Estafilococo especialidades, también se identificó que los principales fármacos utilizados son la ampicilina y los nitrofuranos. Llegando a establecer como conclusión que la prevalencia de las

infecciones del tracto urinario se encuentra asociado a complicaciones directas del embarazo. (p. 31-33).

Cortez A, (2020). Estableció como objetivo de su estudio evaluar las complicaciones maternas y perinatales asociadas al embarazo adolescente en un hospital privado. El proceso metodológico fue analítico de casos y controles, los resultados de la investigación establecieron en la mayoría de casos eran adolescentes en etapa tardía 90.54%, en relación al estado civil el 74.32% fueron solteros, en cuanto a la ocupación de amas de casa fue del 93.24%, las complicaciones maternas que se identificaron fueron infección del tracto urinario OR 2.46, presencia de distorsión funicular OR 3.21, sufrimiento fetal agudo ok OR 321. De dónde establecer como conclusión hoy que el embarazo adolescente se presenta como un factor de riesgo para la infección del tracto urinario. (p. 29-32).

Espinoza T, (2019). Estableció como objetivo de su estudio determinar las complicaciones maternas y perinatales en las gestantes con infección del tracto urinario de 20 a 35 años de edad. El proceso metodológico a mediante un modelo no experimental transversal retrospectiva con este estudio determinó como resultados que las principales complicaciones que se identifican son la amenaza de aborto en el 45.9%, la presencia de amenaza pretérmino 39.9%, en cuanto a la valoración de las presentes complicaciones neonatales tenemos ictericia neonatal 43%, otro de las formas fue la presencia de un bajo peso al nacer en el 23.85% de los casos, todo esto con la finalidad de haber podido observar la realidad de las diferentes complicaciones mate que son vistas en las gestantes con infección del tracto urinario. (p. 21-22).

Acuña E, (2020). En una investigación realizada en Colombia en el 2018 sobre los trastornos hipertensivos durante el embarazo y su nexos con la infección urinaria, se buscó determinar la incidencia de preeclampsia en gestantes con ITU. Materiales y Métodos: Se llevó a cabo un estudio de cohorte con mujeres embarazadas que acudieron a urgencias con infecciones urinarias, las cuales necesitaron tratamiento y seguimiento intrahospitalario para observar el desarrollo de trastornos hipertensivos. Resultados: Un total de 138 mujeres embarazadas cumplieron con los criterios del estudio, con una edad promedio de 25 años y el 42% siendo primerizas. La incidencia de enfermedades hipertensivas fue del 21,7%, siendo la preeclampsia el trastorno más común. La infección urinaria más frecuente fue la bacteriuria asintomática, presente en el 35,5% de los casos. Conclusiones: La investigación concluyó que existe una notable incidencia de trastornos hipertensivos en mujeres embarazadas con infecciones del tracto urinario. (p. 28-29).

Antecedentes nacionales

Linares C, (2021). Estableció como objetivo de ese estudio determinar las complicaciones maternas y prenatales de la infección del tracto urinario en embarazadas. El proceso metodológico fue mediante un modelo descriptivo longitudinal de casos y controles. Los resultados de la investigación establecieron que las principales complicaciones maternas relacionadas con la infección del tracto urinario fueron la presencia de la amenaza de parto pretérmino en un 43.75%

cómo la presencia de parto pretérmino en un 25% y la ruptura prematura de membranas en un 31.25% todos estos con un valor de p menor 0.05, En cuanto a las complicaciones maternas tenemos las que van a estar relacionadas de manera directa con el control perinatal en dónde los partos prematuros fueron en el 39.47%, presencia de ruptura prematura de membranas 31.25%, con lo que estableció la relación directa entre las complicaciones perinatales con la infección del tracto urinario. (p. 29-35)

Martin M, (2021). Estableció como objetivo de su estudio determinar los factores de riesgo en la infección del tracto urinario en embarazadas del servicio de gestantes del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano en 2018, con presencia de complicaciones. El proceso metodológico fue mediante un modelo descriptivo transversal retrospectivo, los hallazgos de la investigación establecieron que la infección del tracto urinario se encuentra en una mayor tendencia dentro de los 18 a 29 años en el 52.5%, en convivientes con un 70.5% de tendencia, un grado de estudio secundaria con un 60,7%, ocupación de amas de casa con un 80,3%. En cuanto a los antecedentes de aborto es el 19.7%, ser primigestas con un porcentaje de 57.4%, en el tercer trimestre con un 96.7% de las gestantes con complicaciones presentó ITU y el 1.6% pielonefritis, el 29.5% se complicaron con amenaza de parto pretérmino y el 70.5% tenía atención prenatal. Con lo que planteó que hay relación entre los antecedentes de aborto, ser primigesta, encontrarse dentro del tercer trimestre con infecciones del tracto urinario constantes y con las complicaciones materno fetales. (p. 29-32).

Huaraca E, (2019). Estableció como objetivo de estudio determinar las complicaciones maternas ocasionadas por la infección del tracto urinario en las gestantes. El proceso metodológico fue de tipo retrospectivo, diseño transeccional descriptivo. Estableció como resultados del estudio que la presencia de complicaciones del tracto urinario como primer lugar la amenaza de parto pretérmino que se presentan en el 41%, la segunda complicación identificada fue la ruptura prematura de membranas un 35.1% cuya cantidad de 17.1% presentó parto. En menor medida fue la amenaza de aborto en un 4.4% acabando en aborto un 2.4%. (p. 36-40).

Carey M, (2019). Realizó un estudio en el Hospital San Juan de Dios de Caraz en 2019 sobre la relación entre infecciones urinarias y complicaciones durante el embarazo. El objetivo era determinar cómo las infecciones del tracto urinario afectan la aparición de complicaciones gestacionales. Método: Se empleó un enfoque descriptivo, correlacional y retrospectivo con una muestra de 200 mujeres embarazadas. Resultados: La frecuencia de infecciones urinarias en las participantes fue del 51,5%. Entre las complicaciones observadas, el 50% presentó ruptura prematura de membranas, el 29,1% tuvo partos pretérminos y el 19% enfrentó amenazas de parto prematuro. Además, el 39% de las gestantes presentó bacteriuria asintomática, el 8,5% tuvo cistitis y el 4,5% sufrió pielonefritis. Conclusiones: Se concluyó que las infecciones del tracto urinario están significativamente asociadas con la presencia de complicaciones durante el embarazo. (p. 28-32).

Ramos S, (2020). Llevó a cabo un estudio en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón en 2018, con el objetivo de identificar la relación entre las infecciones urinarias en mujeres embarazadas y las complicaciones durante el parto y la gestación. Metodología: Se realizó un estudio observacional de casos y controles. Los resultados mostraron que el 12.9% de los casos fueron prematuros, el 9.7% presentó bajo peso al nacer y el 0.5% tuvo malformaciones congénitas, con una proporción mayor en comparación con los controles. Complicaciones: La prevalencia de infecciones del tracto urinario fue del 32%. Las complicaciones neonatales, como el nacimiento prematuro y el bajo peso al nacer, mostraron una asociación estadísticamente significativa con las infecciones del tracto urinario. (p.29-32).

Antecedentes locales

Guillermo A, (2023). Estableció como objetivo de su estudio determinar las diferentes complicaciones materno perinatales y cómo se asocian a la infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el Hospital santa María del Socorro. El proceso metodológico fue transversal, retrospectiva, observacional y analítica. Los hallazgos del estudio identificaron que la amenaza de parto prematuro asociada a la infección del tracto urinario en la gestante presenta un valor OR 2,9 y un valor de p 0,014. La presencia de ruptura prematura de membranas presentó un valor de OR 2,5 y un valor de p 0,021. La presencia de preeclampsia se presenta con un valor OR 3,4 y un valor de p 0.003. En cuanto a los factores neonatales tenemos el bajo peso al nacer como un valor OR 3,4 y un valor de p 0,036. La presencia de sepsis neonatal con un valor OR 3,6 di un valor de p 0,022. El APGAR fue menor a los primeros 5 minutos con un valor OR de 2,9 y un valor de p de 0,019, estableciendo como conclusión del estudio que la presencia de amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y los factores perinatales como: la sepsis neonatal, bajo peso al nacer y APGAR bajo son los principales factores asociados a la infección del tracto urinario. (p. 39-42).

Marco teórico

Infección del Tracto Urinario en el Embarazo

Clotilde V, (2020). La presencia de bacteriuria, con concentraciones superiores a 100,000 colonias por mililitro y con o sin síntomas clínicos se conoce como infección del tracto urinario (ITU) en el embarazo. Según la anatomía del tracto urinario femenino, es fundamental identificar el tipo de infección. (p. 15).

Torres E, (2021). Durante el embarazo, los cambios fisiológicos favorecen el desarrollo de las infecciones urinarias, que afectan tanto a la madre como al feto. La bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis aguda son ejemplos de estas infecciones. A pesar de los avances en antibióticos, las ITU todavía están relacionadas con un alto índice de mortalidad materno-fetal.

Es bien conocido que las infecciones urinarias están relacionadas con el parto prematuro y el bajo peso al nacer, y hay una correlación entre estos dos factores. Las ITU son la segunda infección más frecuente en las mujeres después de las respiratorias en general. (p. 26)

Patógenos Comunes.

Ancasi M, (2021). Escherichia coli es el patógeno más comúnmente aislado en ITU y es responsable de aproximadamente el 80% de las infecciones. Klebsiella, Proteus, Enterobacter y, en menor medida, Staphylococcus saprophyticus y especies de Citrobacter son otros patógenos comunes. (p. 24).

Cambios Renales Durante el Embarazo

Maroto M, (2020). La gestación induce cambios significativos en la función renal:

- a. **Cambios Anatómicos:** El espacio intravascular e intersticial aumenta durante el embarazo. Los riñones crecen 1 cm y desde el tercer trimestre se puede ver una dilatación moderada de la pelvis renal, los cálices y los uréteres, que dura hasta el puerperio. Los altos niveles de progesterona hacen que el músculo liso del sistema colector sea más hipotónico, lo que reduce la peristalsis y aumenta la dilatación. Debido a un reflujo vesicoureteral más frecuente durante el embarazo, el aumento de dimensiones del útero puede comprimir los conductos ureterales, el sistema pielocalicial y la vejiga, aumentando el riesgo de ITU ascendente.
- b. **Alteraciones Funcionales:** La embarazada tiene un aumento de 6 a 8 litros de agua corporal. La retención de sodio aumenta el espacio intravascular en un 50%. Esto es equivalente a 4 litros de solución salina. La tasa de filtración glomerular y el flujo plasmático renal incrementan, mientras que la resistencia vascular periférica disminuye, lo que provoca vasodilatación. Estos aumentos pueden verse afectados por la opresión del útero de la vena cava y las iliacas, que varían según la posición de la paciente. (p. 8).

Etiología

Rivero M, (2020). La mayoría de las ITU en el embarazo son causadas por bacterias gram negativas, con Escherichia coli identificada en el 80 % a 90% de los casos. En algunos casos, un patógeno inicial puede ser reemplazado por otro como resultado del tratamiento antibiótico o espontáneamente. (p. 12).

Fisiopatología

Cruz L, (2019). Los factores anatómicos y fisiológicos en las mujeres y las variaciones que ocurren durante el embarazo incrementan la probabilidad de desarrollar ITU:

- a. **Uretra corta:** La uretra femenina es más corta y tiene estructuras de continencia menos efectivas que las de los hombres.
- b. **Reflujo vesicoureteral:** Alrededor del 3% de las gestantes experimentan reflujo urinario, particularmente en el tercer trimestre. Esto se debe a los cambios anatómicos en el uréter intramural y a los cambios en el balance de presiones durante la micción, lo que impide una salida ureteral adecuada.

- c. **Obstrucción ureteral:** La compresión de los uréteres por el útero en desarrollo, que inicia a las 20 semanas y llega a su punto máximo al final del embarazo, provocando estasis urinaria, lo que favorece la colonización y proliferación de microorganismos.
- d. **Constipación:** puede empeorar la carga bacteriana intestinal al propagarse al riñón por vía linfática o contigüidad, lo que es común en el embarazo.
- e. **Aumento del Flujo Sanguíneo Renal:** el aumento del flujo sanguíneo renal durante el embarazo facilita la entrada de gérmenes por vía hematógena. (p. 25).

Glaser A, (2019). Las características anatómicas y los cambios fisiológicos que acontecen durante la gestación, van a jugar un papel importante en la predisposición a las ITU.

Clasificación de las Infecciones Urinarias

A. Bacteriuria Asintomática

Esta condición afecta entre el 2 % y el 15 % de las mujeres embarazadas, con un riesgo de complicarse del 1 % al 2 % de los casos. La presencia de bacterias en al menos 100,000 colonias formadoras, acompañada o no de síntomas como disuria, polaquiuria, sangre en la orina y dolor suprapúbico, es lo que lo define. Entre el 20% y el 40% de los casos pueden desarrollar pielonefritis sin tratamiento.

B. Infecciones del Tracto Urinario Bajo (Cistitis)

Los síntomas principales son disuria, urgencia y polaquiuria, frecuentemente acompañadas de dolor suprapúbico. Se caracterizan por una bacteriuria significativa y la invasión de la mucosa vesical.

C. Infecciones del Tracto Urinario Alto (Pielonefritis)

Esta condición suele presentar fiebre, dolor lumbar, náuseas y vómitos, y se define por la invasión bacteriana con inflamación del parénquima renal, cálices y pelvis renal. (p. 28-29).

Diagnóstico

Kalinderi K, (2020). Se utilizan técnicas semiológicas como inspección, percusión, palpación y auscultación para diagnosticar ITU, así como evaluaciones laboratoriales como análisis de orina y urocultivo. Debido a que la orina diluida puede afectar la precisión de los parámetros evaluados, es esencial tener en cuenta la hidratación del paciente. La contaminación puede causar sangre en la orina, especialmente en pacientes en trabajo de parto o posparto. (p. 45).

Habak P, (2022). Un hemograma completo, electrolitos y creatinina sérica deben incluirse en las pruebas de laboratorio. En caso de sospecha de pancreatitis, se pueden realizar estudios adicionales según los síntomas del paciente, como amilasa y lipasa. Antes de comenzar la terapia antibiótica, se deben realizar cultivos de ácido láctico y sangre si hay sospecha de sepsis. El estándar de oro para el diagnóstico de ITU es el urocultivo, que confirma la infección con 100,000 unidades formadoras de colonias y síntomas en la gestante. (p. 34).

Paredes S, (2021). En mujeres embarazadas, es recomendable la detección pronta y sistemática de la bacteriuria asintomática, para así reducir el riesgo de pielonefritis, partos prematuros y un bajo peso al nacer en el recién nacido. Se recomienda realizar un examen de urocultivo entre las semanas 12 y 16 del embarazo, así como controles mensuales hasta que se pueda eliminar la infección. (p. 15).

Complicaciones:

Serdan R, (2020). Las complicaciones pueden ser:

A. Ruptura Prematura de Membranas

Esta complicación ocurre cuando una ITU ocurre antes de las 37 semanas de gestación y las membranas ovulares se rompen.

B. Corioamnionitis

Este factor de riesgo para la sepsis de transmisión vertical se define como la infección del líquido amniótico, la membrana y la placenta causada por microorganismos del canal genital materno. Se relaciona con vaginosis e infecciones urinarias.

C. Prematuridad

Nacimientos que ocurren antes de la semana 37 de embarazo son la causa principal de morbilidad y mortalidad neonatal. El 50% de los partos prematuros son causados por infecciones maternas, particularmente ITU.

D. Bajo Peso al Nacer

Definido como un peso inferior a 2,500 gramos, generalmente como resultado de la prematuridad, pero también puede ser el resultado de una mala transferencia de nutrientes a través de la placenta.

E. Retraso del Crecimiento Intrauterino

Esta condición se ha relacionado con bacteriuria asintomática, que causa daño endotelial que limita el crecimiento fetal.

F. Preeclampsia

Caracterizado por hipertensión y proteinuria en mujeres previamente normotensas después de la semana 20 de gestación. Las ITU pueden aumentar el riesgo de preeclampsia severa.

G. Sepsis Neonatal

Una disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta desregulada a la infección que se manifiesta dentro de los primeros 28 días de vida del recién nacido. Puede haberse propagado a través del canal del parto o a través de la atención médica en UCI neonatales.

H. Otras Complicaciones

Debido a la inflamación causada por la infección, las ITU durante el embarazo también se han relacionado con anemia materna, retraso en el desarrollo mental, déficit de atención y epilepsia en los hijos. (p. 42-45).

Justificación

El desarrollo de la morbilidad materna y perinatal se encuentra identificada a la presencia de las infecciones urinarias en las gestantes debido a los diferentes cambios fisiológicos que se van a presentar en la fisiología de la mujer por lo que todo esto repercutirá en el estado directo de la salud materna y perinatal ya que en todo este proceso existe un binomio madre niño.

Los diferentes beneficios que se van a obtener con el desarrollo de la presente investigación van en relación a la intervención de los profesionales para disminuir los riesgos durante el proceso de gestación ya que esto se va a ver reflejado en una mejora de la imagen institucional ya que los procesos de gestación se van a desarrollar de manera saludable.

Al mismo tiempo los profesionales de la salud y las autoridades encargadas del control van a poder brindar opciones de solución a los problemas que se han identificados durante los procesos de atención de las gestantes.

Al mismo tiempo las autoridades locales van a ver los resultados en beneficio de la población y esto permitirá brindar acciones de atención inmediata en los procesos preventivo promocional que van a mejorar las condiciones de salud de la población.

Por estos motivos es mejor el desarrollo del trabajo de manera directa ya que no se van a requerir el manejo de recursos económicos y el recurso humano va a establecer la relación que existen entre las complicaciones materno y fetal en relación con las infecciones del tracto urinario.

El desarrollo de la presente investigación servirá como una base de datos para futuras investigaciones qué pueden ser transportadas a otras poblaciones.

Importancia

El desarrollo de esta investigación busca una mejor orientación al desarrollo de la calidad de vida de la madre y el producto de la gestación ya que los diferentes aspectos que se deben de tener en cuenta para la disminución de los casos nuevos en las infecciones urinarias que se presentan en las gestantes va en busca de la limitación de las complicaciones, con el desarrollo de este estudio se va a ampliar los conocimientos teóricos y prácticos de la presencia de la infección del tracto urinario durante la gestación y las complicaciones maternas y perinatales que se presentan en la actualidad.

Objetivos

Objetivo general

- Determinar las complicaciones materno-fetales están asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022.

Objetivos específicos

- Identificar si la complicación fetal es un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022.
- Identificar si la complicación materna es un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022.
- Identificar si los controles prenatales son un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022.

Formulación del problema

Problema general

- ¿Cuáles son las complicaciones materno-fetales asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?

Problemas específicos

- ¿Es la complicación fetal un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?
- ¿Es la complicación materna un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?
- ¿Son los controles prenatales son un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?

Hipótesis

- H1: Las complicaciones materno-fetales están asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022.

- H0: Las complicaciones materno-fetales no están asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022

Variables

Variable dependiente: Infección del tracto urinario clínico y con tira reactiva de orina o sedimento urinario patológico en gestantes en el Centro de Salud Guadalupe.

Variable independiente: Complicaciones materno-fetales como preeclampsia (gestante mayor a 20 semanas con presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg asociado a proteinuria cualitativa de 1+ (ácido sulfosalicílico) o 2+ (tira reactiva) o proteinuria \geq 300mg/24 horas), Amenaza de aborto (presencia de sangrado trasvaginal, que puede estar acompañado o no de dolor abdominal, así como ausencia de dilatación cervical antes de la semana 22 de gestación), Apgar bajo (<7 en el quinto minuto), bajo peso al nacer (menor a 2500 gramos)

Variables intervinientes: Controles prenatales.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

Tipo de diseño de investigación

Tipo de investigación:

Es de tipo caso y control.

Diseño de investigación:

El presente estudio tiene un diseño de tipo observacional, ya que no hubo intervención en las variables de estudio. Es retrospectivo porque se analizó la información en un tiempo anterior. Es transversal ya que no se hizo ningún seguimiento en el tiempo y finalmente analítico de casos y controles en la que se determinó la proporción de cada factor asociado en un grupo de gestantes con ITU y otro de pacientes sin ITU materna.

Variables y operacionalización

Dependiente: ITU materna

Independientes: Complicaciones maternas-fetales

Intervinientes: Controles prenatales

POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO

Población

Serán las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022 que constó de 67 pacientes en total.

Muestra.

La muestra es la población total que se encontró en el intervalo Julio –Diciembre que son 67 gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica en el año 2022.

CASOS

Criterios de inclusión de los casos

Gestante con clínica y laboratorio simple de infección urinaria.

Gestante con las complicaciones maternas o perinatales estudiadas.

Gestante atendida entre Julio – Diciembre del 2022.

Gestantes sin enfermedades consuntivas ni debilitantes del sistema inmunológico.

Criterios de exclusión de los casos

Gestante sin clínica y laboratorio simple infección urinaria.

Gestante atendida fuera del periodo de estudio.

Gestantes con enfermedades consuntivas ni debilitantes del sistema inmunológico.

CONTROLES

Criterios de inclusión de los controles

Gestante sin infección urinaria.

Gestante con complicaciones maternas o perinatales estudiadas.

Gestantes sin enfermedades consuntivas ni debilitantes del sistema inmunológico.

Criterios de exclusión de los controles

Gestantes con infección urinaria.

Gestante atendida fuera del periodo de estudio.

Gestantes con historia clínica sin los datos completos para el estudio.

Gestantes con enfermedades consuntivas ni debilitantes del sistema inmunológico.

Técnicas de recolección de datos e instrumento

La técnica que se usó para la recolección de la información fue la documental, ya que la recabación de los datos de interés se hizo de las historias clínicas que fueron elegidas en los registros de estadística en referencia a los servicios de medicina general y obstetricia, para luego acceder a los datos de las historias clínicas individuales. Para el acceso es estos datos se solicitó permiso a la dirección ejecutiva. Se utilizó una ficha de recolección de datos que fue diseñada con el propósito de extraer toda la información en base a los objetivos planteadas en esta investigación.

Técnicas para el procesamiento y análisis de datos

Se obtuvo los datos recabados a través de la ficha de recolección. Los datos obtenidos en cada ficha de datos individual fueron digitados en una computadora portátil marca HP Core I5 AMD RYZEN 5, en el programa Excel para luego ser extrapolados al programa estadístico de STATA versión 14.0 para el estudio de datos.

Respecto al estudio estadístico, las variables cualitativas fueron resumidos mediante frecuencias y porcentajes. Se utilizó para estas variables cualitativas la prueba del chi cuadrado, siendo una prueba no paramétrica para datos nominales que nos ayudó a comparar las proporciones medidas de estas variables cualitativas (casos y controles) y así se evaluó diferencias entre estos grupos digitados en una tabla 2x2, con un intervalo de confianza del 95% y un $p < 0.05$ para una asociación significativa. Aquellas variables significativas con asociación fueron analizados mediante el uso de regresión logística utilizando como medida de asociación al Odds Ratio (OR).

Aspecto ético

Para la realización del presente trabajo se solicitó la autorización correspondiente a la institución y comité de ética, quienes dieron la aprobación. Asimismo, se garantizó el anonimato de las gestantes. Se cumplió con las normas establecidas por la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos: Art. 6 (consentimiento), Art. 8 (Respeto de la vulnerabilidad humana y la integridad personal y Art. 9 (Privacidad y confidencialidad). Así mismo se cumplió con los estatutos de Helsinki.

Beneficencia: Con la indagación que se obtuvo se buscó proporcionar el mayor beneficio para las gestantes, pues será bastante ventajoso detectar tempranamente estas 5 variables que puedan tener relación con el ITU y dar un buen manejo, disminuyendo así los riesgos.

No maleficencia: Durante todas las etapas de la investigación no se causó ningún perjuicio a las gestantes, ni directa ni indirectamente, por el contrario, la información obtenida fue usada para fines estrictamente académicos que repercutirá en su beneficio.

Justicia: Los criterios usados para la selección de pacientes fueron aplicados por igual para todas las historias clínicas de las gestantes, tanto para los casos como para los controles.

Autonomía: Debido a su carácter retrospectivo no se aplicó este principio.

III. RESULTADOS.

Descripción de variables:

Tabla 1: Infección urinaria

Variable	Frecuencia	Porcentaje
ITU		
ITU	35	52.23
NO ITU	32	47.77
total	67	100

Se obtuvieron dentro de las gestantes con ITU una cantidad de 35 con un porcentaje de 52.23%, y las gestantes sin ITU en cantidad de 32 representando un porcentaje de 47.77%.

Gráfico 1: ITU

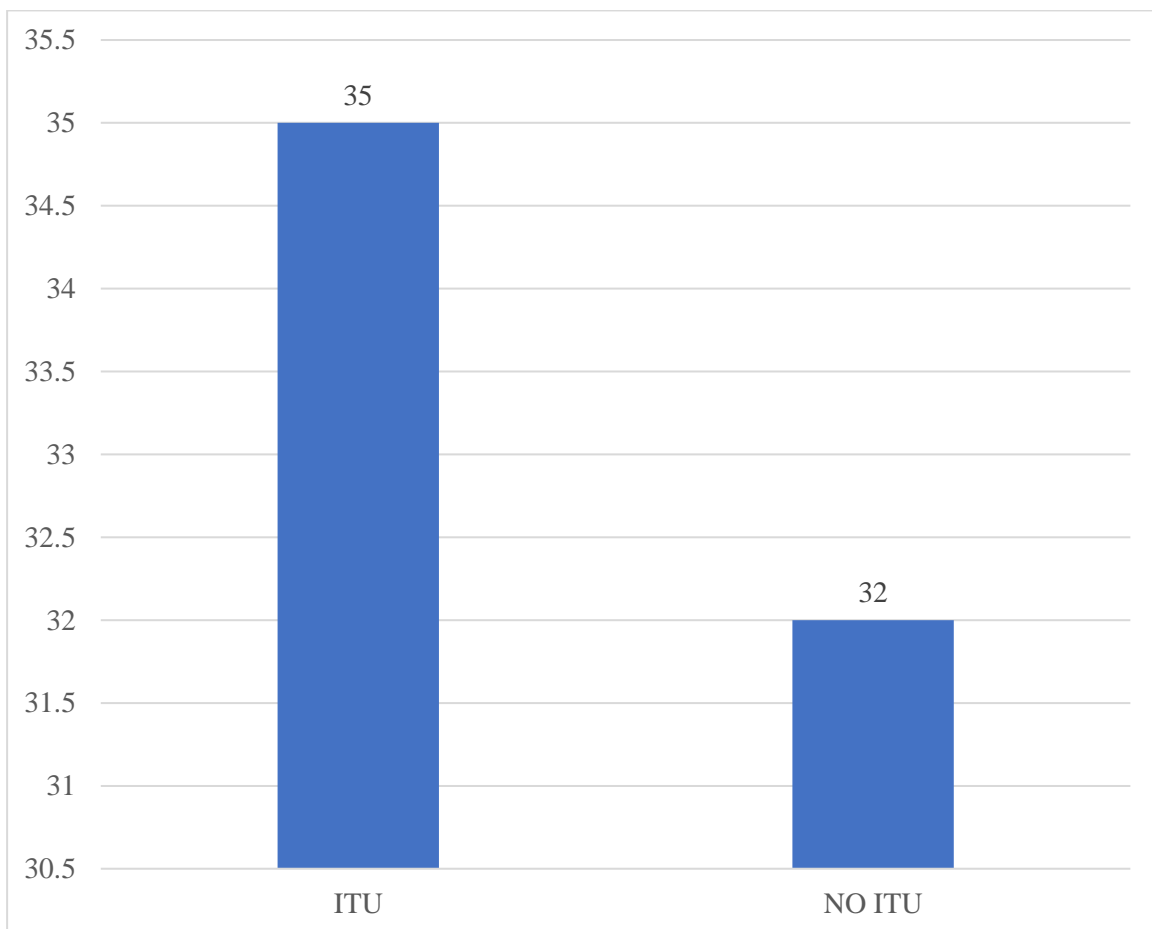


Tabla 2: Control prenatal

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Control Prenatal		
< 6	43	64.18
> 7	24	35.82
total	67	100

Se obtuvieron dentro de los controles prenatales menor a 6 una cantidad de 43 pacientes con un porcentaje de 64.18%, y controles mayores o iguales a 6 una cantidad de 24 con un porcentaje de 35.82%.

Gráfico 2: control prenatal

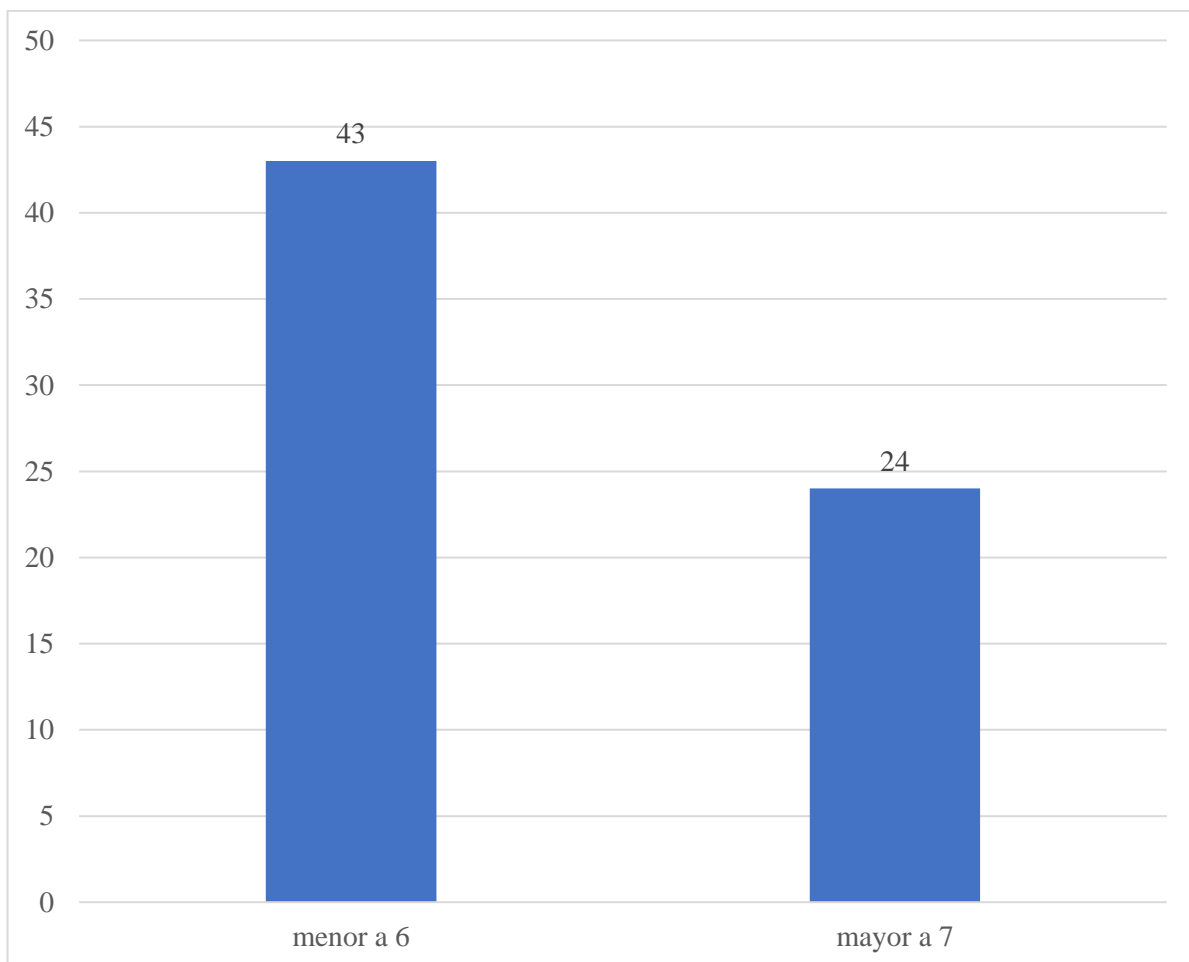


Tabla 3: Preeclampsia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Preeclampsia		
No	63	94.03
Si	4	5.97
total	67	100

Se obtuvieron que 63 pacientes no presentaron preeclampsia con un porcentaje de 94.03% mientras que 4 pacientes presentaron preeclampsia con un porcentaje de 5.97%.

Gráfico 3: Preeclampsia

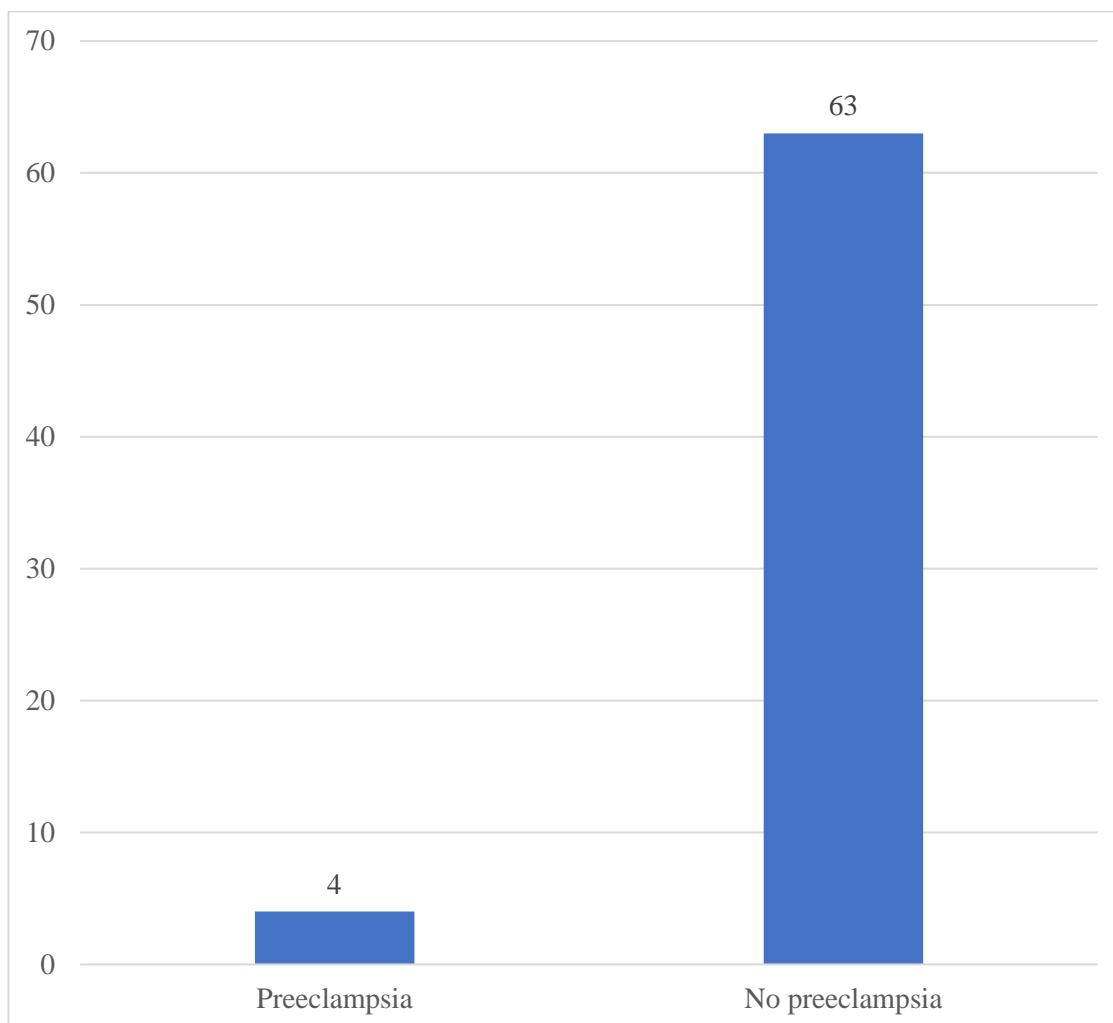


Tabla 4: APGAR

Variable	Frecuencia	Porcentaje
APGAR bajo		
No	65	2.99
Si	2	97.01
total	67	100

Se obtuvieron que 65 recién nacidos de gestantes presentaron un APGAR normal con un porcentaje de 97.01% mientras que 2 presentaron bajo peso al nacer con un porcentaje de 2.99%.

Gráfico 4: APGAR BAJO

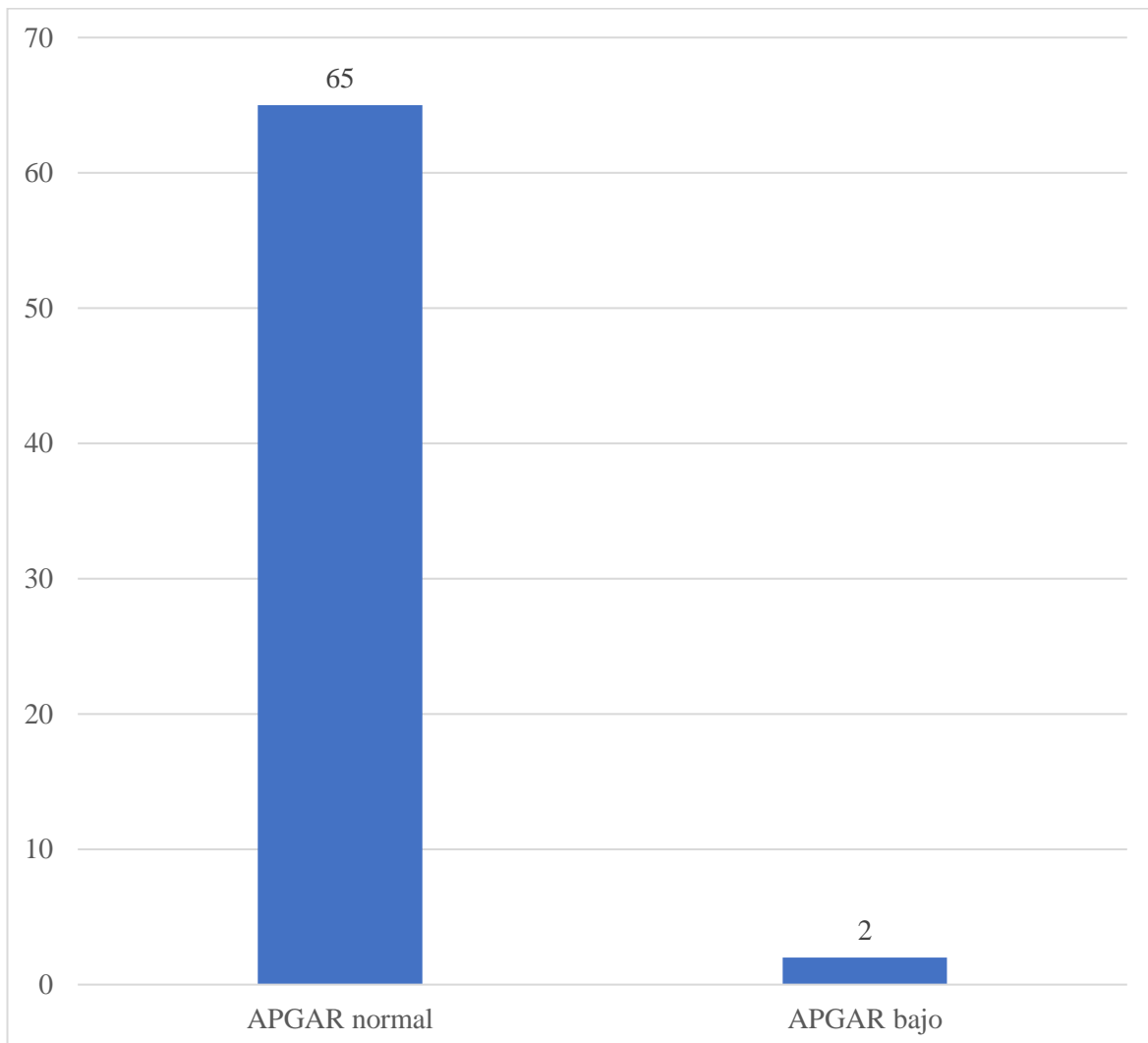


Tabla 5: Bajo peso al nacer

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso al nacer		
No	56	83.58
Si	11	16.42
total	67	100

Se obtuvieron que 56 recién nacidos de gestantes presentaron bajo peso al nacer con un porcentaje de 83.58% mientras que 11 presentaron peso normal con un porcentaje de 16.42%.

Gráfico 5: Bajo peso al nacer

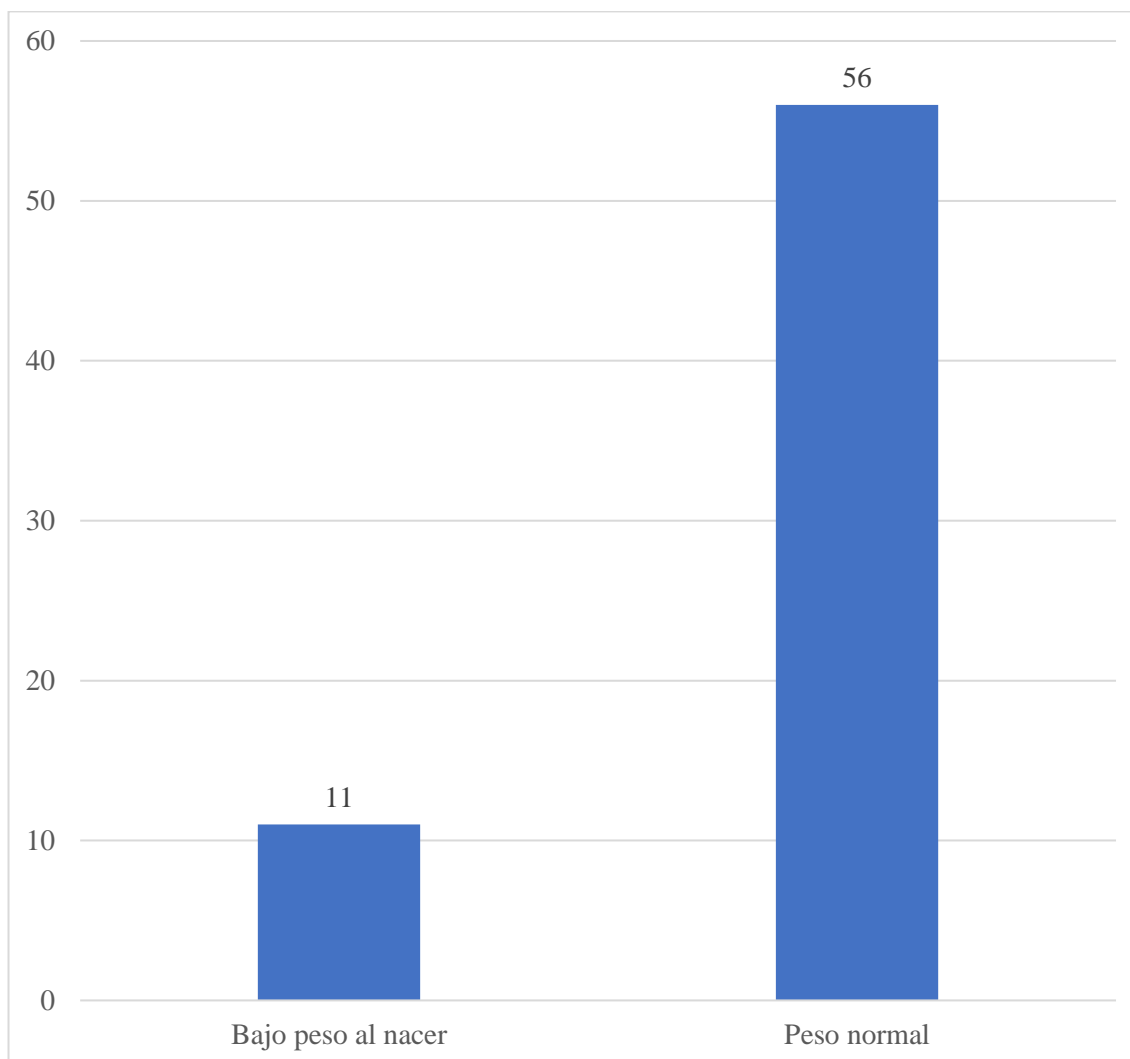
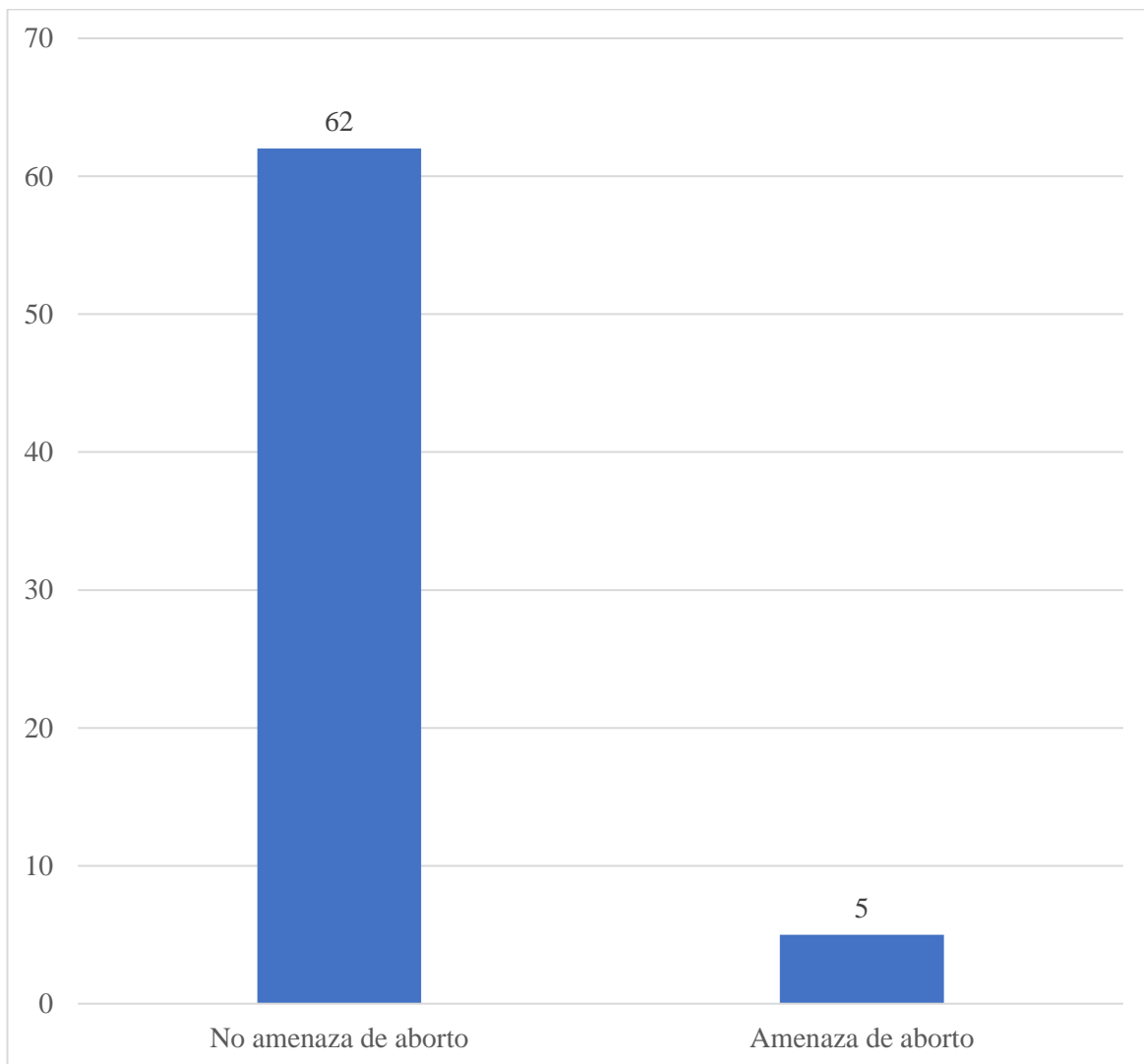


Tabla 6: Amenaza de aborto

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Amenaza de aborto		
No	62	92.54
Si	5	7.46
total	67	100

Se obtuvieron que 62 pacientes no presentaron amenaza de aborto con un porcentaje de 92.54% mientras que 5 pacientes presentaron amenaza de aborto con un porcentaje de 7.46%.

Gráfico 6: Amenaza de aborto



Comparación de las variables:

Tabla 7: Control Prenatal

Control Prenatal	ITU	No ITU	p valor
< 6	27 (40.30)	16 (23.88)	0.021
> 7	8 (11.94)	16 (23.88)	

Se obtuvieron que 27 pacientes que no presentaban un adecuado control prenatal (< 6 controles), mientras que solo 8 pacientes si presentaban un adecuado control prenatal (>7 controles), arrojando un p valor significativo de 0.021.

Gráfico 7: Control prenatales en gestantes

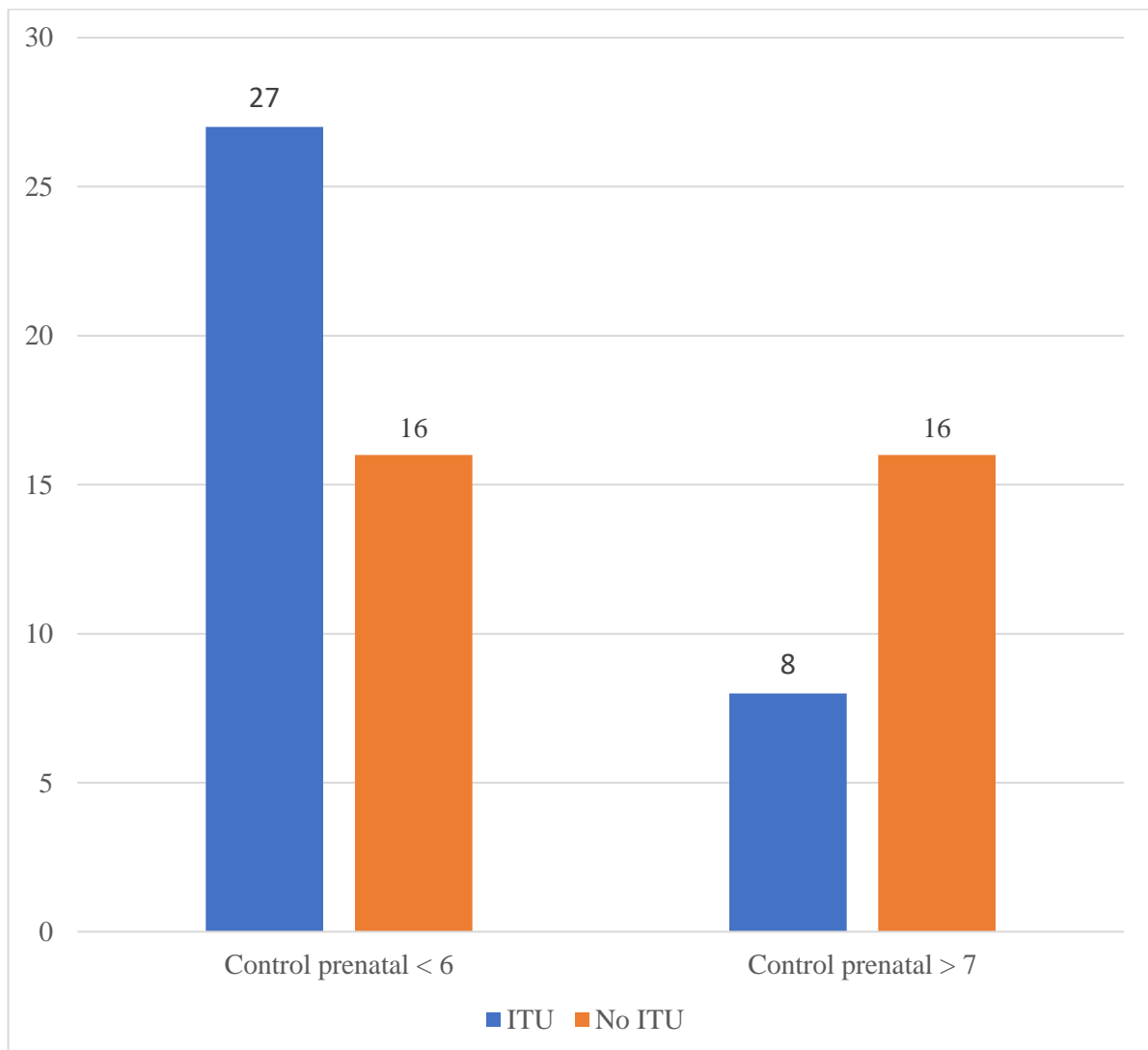


Tabla 8: Preeclampsia

Preeclampsia	ITU	No ITU	p valor
No	32 (47.76%)	31 (46.26%)	0.347
Si	3 (4.47%)	1 (1.49%)	

Se obtuvieron que las gestantes que tuvieron ITU hubo 3 pacientes que hicieron preeclampsia y las gestantes sin ITU hubo solo 1 caso con preeclampsia, y el resto de pacientes no se presentó esta complicación. Dando un p valor de 0.347.

Gráfico 8: Preeclampsia

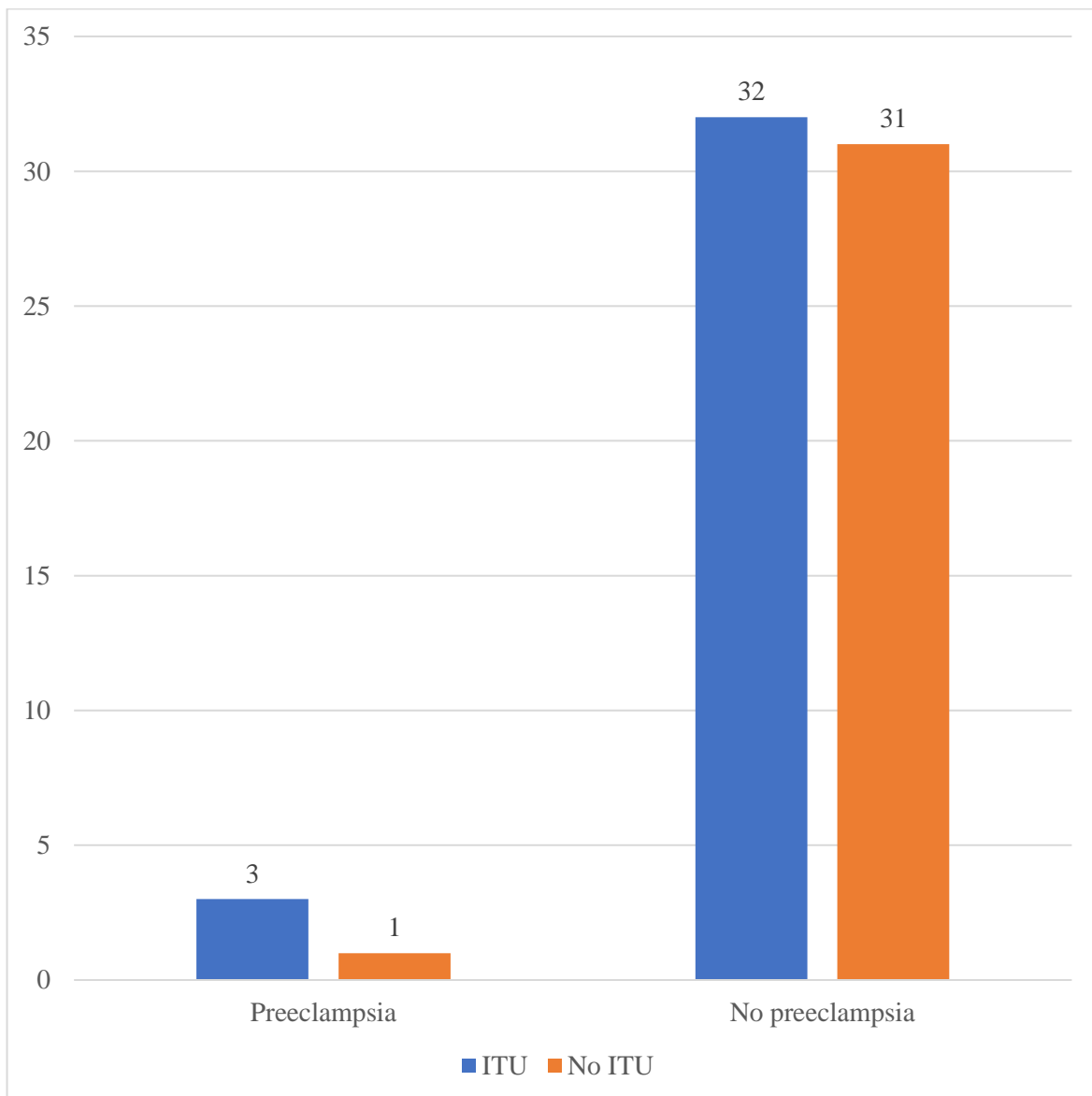


Tabla 9: APGAR

APGAR bajo	ITU	No ITU	p valor
No	33 (49.25%)	31 (46.26%)	0.609
Si	2 (2.98%)	1 (1.49%)	

Se obtuvieron que 2 pacientes con ITU presentaban APGAR bajo, mientras que 1 pacientes sin ITU presentaron APGAR bajo y 31 pacientes presentaron APGAR normal sin presentar ITU en la madre al momento de nacer y 33 presentaron APGAR normal con ITU arrojando un p valor de 0.609.

Gráfico 9: APGAR bajo

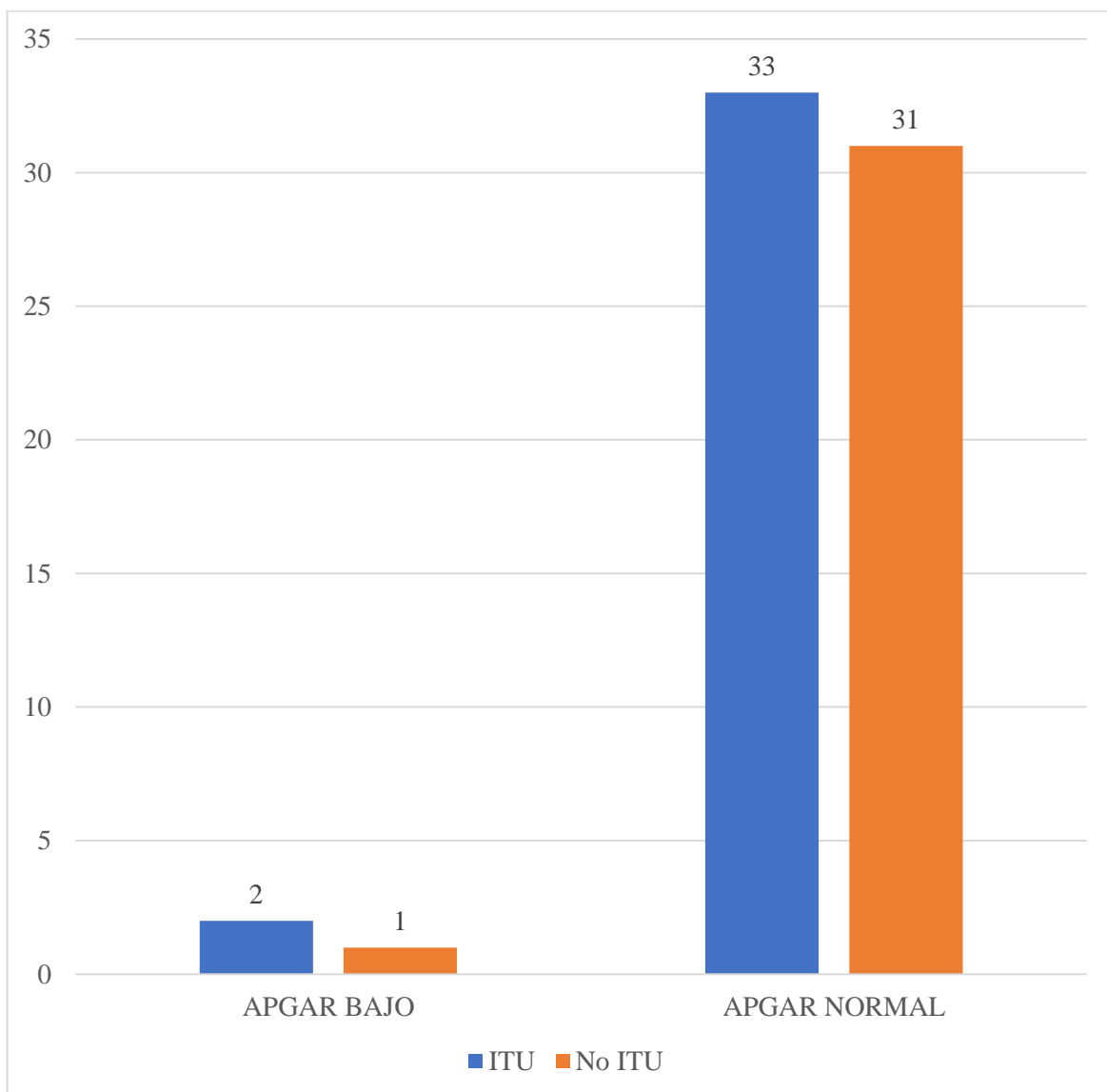


Tabla 10: Bajo peso al nacer

Bajo peso al nacer	ITU	No ITU	P valor
No	25 (37.31%)	31 (46.27%)	0.005*
Si	10 (14.93%)	1 (1.49%)	

Se obtuvieron que 10 de los pacientes con ITU presentaron un bajo peso al nacer, mientras que 25 fueron los pacientes con ITU que presentaron peso normal, dando un p valor de 0.005.

Gráfico 10: Bajo peso al nacer

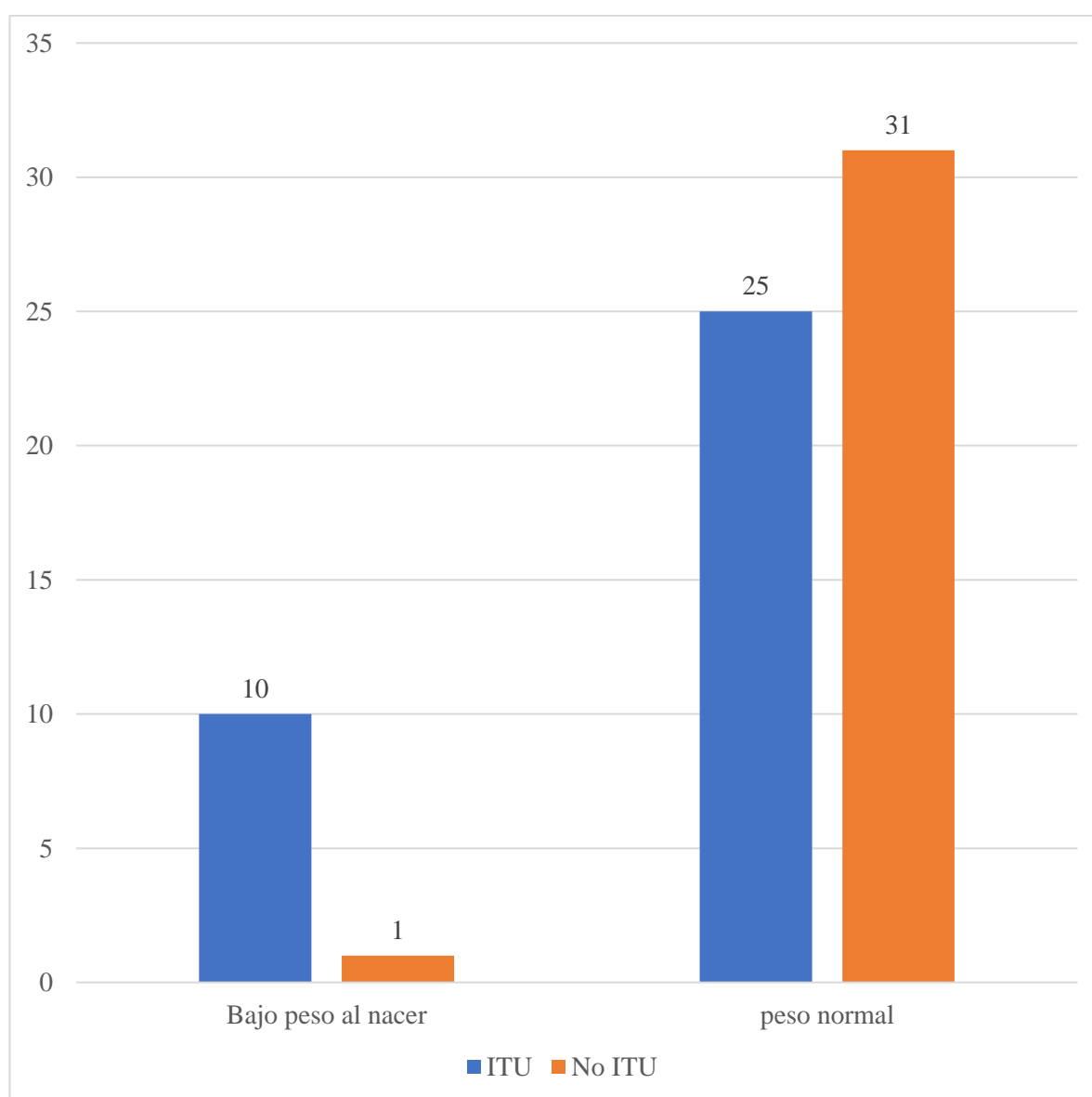
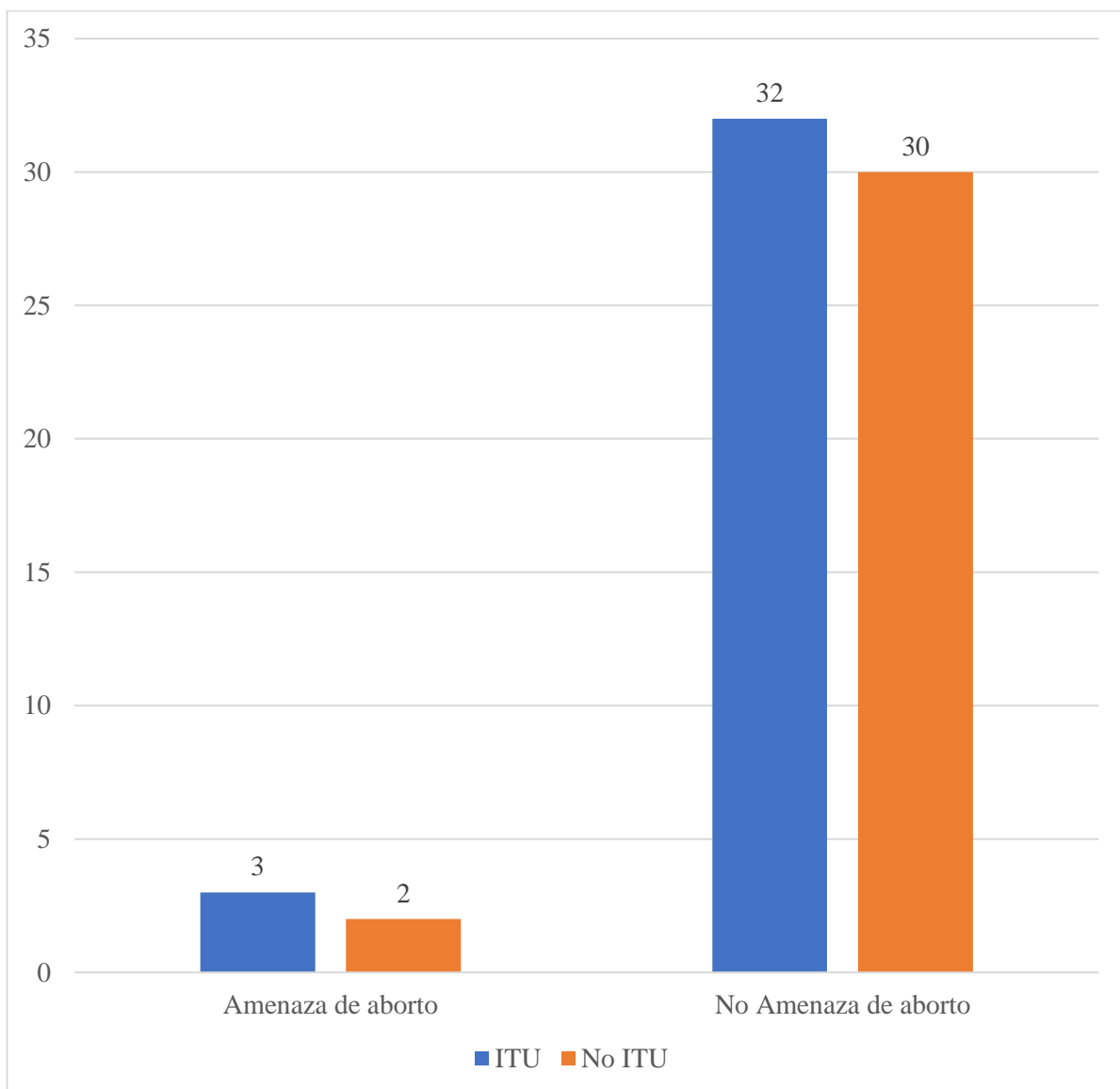


Tabla 11: Amenaza de aborto

Amenaza de aborto	ITU	No ITU	P valor
No	32 (47.76%)	30 (44.78%)	0.718
Si	3 (4.48%)	2 (2.99%)	

Se obtuvieron que, en las gestantes con ITU, hubo 3 casos de amenaza de aborto, mientras que 32 no hicieron mencionado suceso. En gestantes sin ITU hubo 2 casos de amenaza de aborto y 30 pacientes que no hicieron la enfermedad, con un p valor de 0.718.

Gráfico 11: Amenaza de aborto en gestantes



Regresión logística y Odd Radio:

Tabla 12: Odd Radio para casos y controles

	Casos	Controles	IC 95%	Odd Ratio	P valor	Chi cuadrado
Control Prenatal < 6			(0.089-0.948)	3.375	0.021	5.32
Expuesto	27	16				
No expuesto	8	16				
Preeclampsia			(0 – 0.815)	2.906	0.347	0.97
Expuesto	3	1				
No expuesto	32	31				
Bajo peso al nacer			(1.528-554.9)	12.4	0.005	19.83
Expuesto	10	1				
No expuesto	25	31				
Amenaza de aborto			(0.149-17.83)	1.406	0.718	0.07
Expuesto	3	2				
No expuesto	32	30				
APGAR Bajo			(0.092-114.3)	1.878	0.609	0.28
Expuesto	2	1				
No expuesto	33	31				

Se evaluó los casos y controles de ITU en la gestación a través de un análisis bivariado de complicaciones materno-fetales donde se evidenció que un mal control prenatal (menor a 6) presentó valores significativos estadísticos (p valor < 0,021) y un OR: 3.375 (IC95% 0.089-0.948) así como también la preeclampsia con p valor de 0.347 y un OR de 2.906 (IC95% 0 - 0.815), luego en el bajo peso al nacer se encontró un p valor significativo de 0.005 y con un OR: 12.4. También se observó que la amenaza de aborto presentó un p valor de 0.718 con un OR: 1.406 (IC95% 0.149-17.83), y por último los niveles de APGAR bajo, con valores de p valor de 0.609 y un OR de 1.878 (IC95% (0.092-114.3).

IV. DISCUSIÓN.

Las infecciones urinarias en las gestantes pueden variar significativamente en cuanto a su presentación clínica, pudiendo ser asintomáticas en algunos casos o severas en otros, como en el caso de la pielonefritis, una infección grave del riñón. A pesar de esta variabilidad en la gravedad de los síntomas, todas las infecciones urinarias en las gestantes tienen el potencial de causar complicaciones tanto durante el embarazo como en el momento del parto. Esta investigación se ha centrado en analizar dichas complicaciones, realizando una comparación detallada entre gestantes con infecciones urinarias y aquellas sin esta condición. Los resultados indican una prevalencia significativamente mayor de problemas en las gestantes afectadas por infecciones urinarias. Estas complicaciones pueden incluir desde amenaza de aborto hasta la preeclampsia y otras condiciones que ponen en riesgo tanto a la madre como al feto. La identificación de estas asociaciones subraya la importancia de la detección y el manejo adecuado de las infecciones urinarias durante el embarazo para minimizar los riesgos y asegurar un mejor resultado para ambos.

Uno de los resultados de nuestra investigación fue el relacionado con los controles prenatales. Nuestros hallazgos indicaron que un mal control prenatal está significativamente asociado con complicaciones derivadas de la ITU en gestantes. Específicamente, obtuvimos un resultado estadísticamente significativo de 0.021 ($p < 0.05$) con un odds ratio (OR) de 0.296, en la cual las gestantes que tuvieron mal control prenatal y se asociaron a ITU representan el 40.3% de la muestra total, lo cuál concuerda esta asociación con los trabajos hallados de Mejillón T. et al, en la que hubo asociación de un mal control prenatal en gestantes con ITU, representando un porcentaje del 51%, También en el estudio de Ortiz I. Et al, se menciona que buenos controles prenatales fue un factor protector para evitar infecciones del tracto urinario en casi el 100% de gestantes. Este hallazgo sugiere que mejorar la calidad del control prenatal podría ser un aspecto crucial en el tratamiento integral de las gestantes con ITU, y con ello disminuir las complicaciones materno-fetales en este grupo de riesgo, representando un punto importante para futuras investigaciones y prácticas clínicas.

Luego se halló una proporción no significativa en el caso de gestantes con amenaza de aborto habían cursado con infección urinaria, dando un p valor mayor de 0.718 con un porcentaje de 4.48%, lo cual coincide con el trabajo de investigación de Huaraca E, Peñares Cc, en la que se menciona un porcentaje similar de 4,4% de casos de amenaza de aborto asociado a la ITU en gestantes en el Hospital Regional de Ayacucho, siendo esta complicación una proporción menor a comparación de otras complicaciones maternas asociadas a infección urinaria. Pero no coincide estos resultados en el trabajo de Martin M, en la que sí muestra asociación con esta complicación en gestantes con infección urinaria, con un porcentaje mayor de 8,2%. En discrepancia de resultados tal vez se deba a la cantidad de población en el estudio en cuestión, limitando así la capacidad de establecer una asociación sólida.

Una complicación en la gestación es la preeclampsia, que también está vinculada con las infecciones urinarias en las mujeres embarazadas. Esto se debe a las prostaglandinas vasoconstrictoras presentes en la infección urinaria, lo que incrementa la presión arterial en este grupo de estudio. Esta situación se agrava por la contención de líquidos observada en las mujeres embarazadas con infección urinaria, lo que incrementa el volumen sanguíneo y la presión arterial. En nuestro presente estudio se encontró que el porcentaje de gestantes con infección urinaria que cursaron con preeclampsia es de 4.47% con un p valor no significativo de 0.347 (como se muestra en la tabla 12), por lo cual carece de una asociación sólida. Lo que concuerda con los resultados de Mejillón T, cuyo estudio solo encontró 5 pacientes con preeclampsia pero ninguna tenía ITU asociada, probablemente por la población minoritaria del estudio (70 gestantes) y por su criterio de exclusión de no aceptar a pacientes que fueron a otra institución de salud. Ahora, se discrepa estos resultados con el trabajo que encontró Guillermo A, en la cual se demuestra una asociación entre estas dos variables, con un porcentaje mucho mayor del 23%, con un OR de 3,4 y un valor de p 0,003. Esto debido tal vez a una cantidad mayor de población en el estudio y también en que su estudio se realizó en un establecimiento de salud de mayor complejidad donde reciben y hospitalizan a pacientes con esta entidad.

El peso al nacer se ve significativamente afectado en las gestantes que sufren de infecciones urinarias, en gran parte porque estas infecciones pueden provocar complicaciones como la preeclampsia. La preeclampsia se caracteriza por un aumento peligroso de la presión arterial en la madre y dar lugar a una ganancia de peso inadecuada en los fetos debido a un déficit circulatorio en placentas afectadas por estas alteraciones en la presión sanguínea. En nuestro estudio, se encontró una asociación entre estas dos patologías cuya prevalencia de bajo peso al nacer es del 14.93%, con un valor p significativo de 0.005, con OR de 12.4 (como se detalla en la tabla 12), lo que indica una asociación altamente significativa. Estos resultados son comparables con los hallazgos de Guillermo A, quien concluyó que el bajo peso al nacer en gestantes con ITU representaba el 18.0 %, un valor proporcionalmente mayor que la cantidad de bajo peso al nacer sin ITU (8%), con un p valor de 0,036 y un OR de 2,5. De manera similar, estudios realizados por Mejillón T, también demostraron la asociación del bajo peso al nacer con infecciones urinarias en gestantes de una significancia de 0,001. Estos hallazgos subrayan la importancia de un seguimiento cuidadoso y un tratamiento oportuno de las infecciones urinarias durante el embarazo para evitar complicaciones como la preeclampsia y asegurar un peso al nacer saludable, reduciendo así los riesgos para el recién nacido y la madre.

Un Apgar bajo al nacer es más común en neonatos cuyas madres padecen de infección urinaria. Esto se debe a complicaciones como la preeclampsia presente en las gestantes con ITU, que resultan en sufrimiento fetal agudo. En el presente estudio se encontró un porcentaje bajo del 2.98%, dando como resultado P valor de 0.609, lo cual no es significativo, no mostrando asociación entre estos dos padecimientos. Estos pocos casos que se dieron se deben principalmente por el nivel de complejidad del Centro de Salud, la cual mayormente cumple en estos casos la función de referencia con antelación hacia el Hospital “El Socorro” donde pueden manejar con mejores recursos estos casos.

Ahora estos resultados difieren con las investigaciones de Guillermo A, en la que se halla una asociación a gestantes con infección urinaria a esta complicación, con una proporción mayor de neonatos con Apgar de puntuación menor a 7 en los primeros 5 minutos de nacido (18%) en comparación con las gestantes sin infección urinaria (7%), lo cual marca una diferencia estadísticamente significativa de $p= 0,019$ $OR=2,9$. afirmando que la presencia de ITU en gestantes es un factor de riesgo para presentar APGAR bajo al momento de nacer.

Durante el desarrollo de esta investigación, nos enfrentamos a numerosas limitaciones que afectaron el proceso y la obtención de datos. Una de las principales dificultades fue el tiempo considerable invertido en el proceso administrativo de aceptación para acceder a las historias clínicas. Este trámite burocrático prolongado retrasó significativamente nuestra capacidad para comenzar el análisis de los datos. Además, encontramos una falta de concordancia entre los registros de la oficina de archivo, lo que generó inconsistencias y dificultó la recopilación de información precisa. Muchos de los expedientes clínicos de las pacientes gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario (ITU) carecían de información completa y relevante. En particular, observamos una ausencia notable de antecedentes patológicos previos al cuadro clínico del neonato, lo cual es crucial para un análisis exhaustivo.

Sin embargo, no todo fueron desafíos. También contamos con varias fortalezas que facilitaron nuestro trabajo. Destacamos el apoyo desinteresado y la amabilidad de gran parte del personal de archivo y laboratorio, quienes mostraron una predisposición constante para ayudarnos. Su colaboración fue esencial para superar algunos de los obstáculos administrativos y logísticos. Asimismo, el apoyo y la disponibilidad de mi asesor de tesis fueron invaluable. Su orientación y compromiso con el proyecto nos permitieron avanzar de manera más eficiente y superar algunos de los desafíos metodológicos y analíticos.

V. CONCLUSIONES.

- 1.** La presencia de controles prenatales inadecuados (menores a 6) está asociado significativamente a infección urinaria en gestantes del Centro de Salud Guadalupe en el año 2022, representando un 40.30% de las pacientes en total.
- 2.** Se determinó una asociación entre un bajo peso al nacer del recién nacido en gestantes con infección urinaria, en el Centro de Salud Guadalupe en el año 2022, representando un 14.93% de las pacientes en total.
- 3.** No hubo una asociación entre un APGAR bajo en recién nacidos asociado a infección urinaria en gestantes del Centro de Salud Guadalupe en el año 2022, con un porcentaje del 2.98% de las pacientes en total.
- 4.** No hubo una asociación entre las complicaciones maternas (preeclampsia y amenaza de aborto) con la infección urinaria en gestantes del Centro de Salud Guadalupe en el año 2022, siendo un porcentaje del 4.47% en la preeclampsia y un 4.48% en la amenaza de aborto de las pacientes en total.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda concientizar a las gestantes, y al personal de salud que estén alertas a las pacientes que tengan una mala adherencia a los controles prenatales dado que existen muchas complicaciones que podrían afectar al producto al momento de su nacimiento, para poder así hacer un buen seguimiento del embarazo y poder anticiparnos ante cualquier signo de alarma y hacer la referencia oportuna a un hospital de mayor complejidad y manejarlo de forma adecuada por los especialistas.
2. Los profesionales de la salud del primer nivel deben estar completamente capacitados para el adecuado screening de ITU en gestantes y saber identificar las complicaciones materno fetales de ITU y así poder brindar el manejo adecuado de dicha patología, evitando desenlaces perjudiciales a la población.
3. Se recomienda a toda la comunidad médica investigadora que se amplíen los estudios de ITU en gestantes en centros de salud que son puntos de atención primaria que presentes exámenes de laboratorio complementarios y así se puedan desarrollar estrategias y planes de trabajos para disminuir la incidencia de complicaciones materno fetales en centros de primer nivel a nivel nacional.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Palacios P., Pardo M, editors. Caracterización de la infección de vías urinarias en gestantes que acuden al hospital regional II-2, Jamo Tumbes 2021.
2. Alvarez G, Cruz J Garau A, Lens v. Infección Urinaria y Embarazo. Diagnóstico y Terapéutica. Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina. [Revista de posgrado 20 a vía Cátedra de Medicina] Marzo, 2020. [acceso 14 agosto 2020] 155(1) Disponible en : http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista155/6_155.pdf
3. Amasifuen L., Ruiz N, Tesis “Diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes de Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas, Junio – Setiembre 2019”, [Página principal en Internet], Tarapoto, 2019, http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyecto/archivo_109_Binder1.pdf.
4. Falla C., Características epidemiológicas, clínicas y etiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el hospital regional Essalud III- José Cayetano Heredia- Piura, Perú- 2020.
5. Correa-Lopez MY. Complicaciones maternas asociadas a la violencia física, psicológica y sexual durante el embarazo en el Hospital de Vitarte, Lima-Perú. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. 31 de diciembre de 2021;4(4):11-8.
6. Frankchesca N. Murguía-Ricalde. Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo año 2018 al 2019, Lima - Perú | Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 13 de octubre de 2022 [citado 19 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/226>
7. Chong Aguilar NG. Complicaciones maternas asociadas a preeclampsia severa en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, de enero 2020 a diciembre 2021. Repositorio - UNSM [Internet]. 1 de febrero de 2023 [citado 19 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4751>
8. Pérez L, Pilatasig C. Infecciones del Tracto Urinario en pacientes gestantes. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 20 de junio de 2023;5(4):572-83
9. Mejillón Tigrero YN. Complicaciones materno-perinatales asociadas a las infecciones del tracto urinario en el hospital básico Dr. Rafael Serrano López, La Libertad, 2022. [Internet] [bachelorThesis]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2023.; 2023 [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible en <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9589>

10. Ortiz MI, Olivera EJC, Cortés RC, Martínez EF. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas mexicanas: una revisión sistemática. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. 5 de junio de 2022;10(20):266-74.
11. Cortez-Anyosa J, Diaz-Tinoco C. Complicaciones marterno-perinatales asociadas al embarazo adolescente: Un estudio de casos y controles. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. 31 de diciembre de 2020;5(4):14-20.
12. Espinoza Trejo MF. Complicaciones materno y perinatales en gestantes con infección del tracto urinario [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2019 [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/45628>.
13. Acuña E. Trastornos hipertensivos en el embarazo con infección urinaria. Colombia 2020. DOI: 10.31260/RepertMedCir.v28.n1.2019.875.
14. Linares Cornejo YD. Complicaciones Maternas y Perinatales asociadas a Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Olaya, Año 2018. Universidad Particular de Chiclayo [Internet]. 2021 [citado 19 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/1685>
15. Martín Mendoza S. Factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018. Universidad de Huánuco [Internet]. 2021 [citado 19 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2871>
16. Huaraca Escobar M, Peñares Ccama N. Complicaciones Maternas En Gestantes Con Infección Del Tracto Urinario Atendidas En El Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” Huancayo, Junio 2018. *Maternal Complications in Pregnants With Infection Of The Urinary Tract Attended In The Mental Regional Teaching Hospital Childish «El Carmen» Huancayo, June 2018* [Internet]. 26 de junio de 2019 [citado 19 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/160>
17. Carey Mendoza, A. Infección del tracto urinario y su relación con la presencia de complicaciones durante el embarazo. Hospital San Juan de Dios de Caraz 2019. URI: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4592>
18. Ramos Solis, M. Infección urinaria en gestantes y complicaciones neonatales, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, 2020. Disponible en: URI: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/12000>
19. Guillermo Arteaga HA. Complicaciones materno perinatales asociadas a las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro 2021. 22 de febrero de 2023 [citado 19 de agosto de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4435>

20. Clotilde V., López V., Enríquez G., Ramírez V., editors. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital universitario de Puebla. 2020.
21. Torres Espinoza SD. Complicaciones materno-perinatales asociadas a la atención prenatal insuficiente en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2019. Maternal-perinatal complications associated with insufficient prenatal care in pregnant women treated at the Hipólito Unánue National Hospital, 2019 [Internet]. 25 de marzo de 2021 [citado 19 de agosto de 2023].
22. Anccasi M D, Capachin Gonzales E L. Influencia de la infección del tracto urinario en las complicaciones [tesis]. Ayacucho: Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga; 2021.
23. Maroto M T .Patología urinaria y embarazo. Clases de residentes 2013[revista en internet] 2020 noviembre [acceso noviembre 2020]; Disponible : http://www.micromadrid.org/pdf/tomo1_tema19.pdf
24. Rivero, M y Col. “La infección urinaria durante el embarazo se asocia con pobres resultados Perinatales”. España, 2020
25. Cruz, L “Complicaciones en Madres con Infección de Vías Urinarias. Hospital José María Velasco Ibarra” Ecuador. 2019.
26. Glaser AP, Schaeffer AJ. Urinary Tract Infection and Bacteriuria in Pregnancy. *Urol Clin North Am.* 2015;42(4):547–60. doi:10.1016/j.ucl.2019.05.004
27. Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A, Kalogiannidis I. Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. *J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol.* 2020;38(4):448–53. doi:10.1080/01443615.2017.1370579
28. Habak PJ, Griggs J. Urinary Tract Infection In Pregnancy. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado el 4 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/>
29. Paredes Salido F, Roca Fernández JJ. Infección del tracto urinario. *Offarm.* 2021;24(1):52–8
30. Serdan Ruiz DL, Vasquez Bone KK, Yupa Pallchisaca AE. Las infecciones en el tracto urinario en la mujer embarazada y su incidencia en la morbilidad y mortalidad de los neonatos. *Univ Cienc Tecnol.* 2020;24(106):102–8. doi:10.47460/uct.v24i106.402.

VIII. ANEXOS:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ESCALA	METODOLOGÍA	
<p>General:</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones materno-fetales asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio –</p>	<p>General:</p> <p>Determinar cuáles son las complicaciones materno-fetales asociadas a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante</p>	<p>- H1: Las complicaciones materno-fetales son un factor asociado a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante</p>	<p>Gestantes con infección del tracto urinario</p>	<p>Gestantes atendidas en el Centro de Salud Guadalupe con infección del tracto urinario clínico y con tira reactiva de orina o sedimento urinario patológico.</p>	<p>- Con infección urinaria</p> <p>- Sin infección urinaria.</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>-Caso control</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>- Observacional retrospectivo transversal</p>	<p>Métodos de investigación:</p> <p>-Analítico</p> <p>Instrumento:</p> <p>-Ficha de recolección de datos</p> <p>Técnicas:</p> <p>-Revisión de historias clínicas</p>

Diciembre de 2022?	Julio – Diciembre del 2022.	Diciembre del 2022.					
Específicos - ¿Es la complicación fetal un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?	Específicos - Identificar si la complicación fetal es un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio –	- H0: Las complicaciones materno-fetales no son un factor asociado a la infección del tracto urinario clínico con laboratorio simple en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022.	Gestantes con Preeclampsia	Gestante mayor a 20 semanas con presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg asociado a proteinuria.	Con preeclampsia. Sin preeclampsia		
			Amenaza de aborto	Presencia de sangrado trasvaginal, que puede estar acompañado o no de dolor abdominal, así como ausencia de dilatación cervical antes de la semana 22 de gestación.	Sin amenaza de aborto. Con amenaza de aborto		

<p>- ¿Es la complicación materna un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?</p> <p>- ¿Son los controles</p>	<p>Diciembre del 2022.</p> <p>- Identificar si la complicación materna es un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio –</p>		<p>Recién nacido con APGAR bajo</p>	<p>Puntaje Apgar a los 5 minutos de nacido con puntuación menor a 7.</p>	<p>< 7 puntos</p> <p>> 7 puntos</p>		
			<p>Recién nacido con bajo peso al nacer</p>	<p>Peso en gramos menor a 2500 gramos.</p>	<p>< 2500 gramos</p> <p>> 2500 gramos</p>		
			<p>Controles prenatales</p>	<p>Conjunto de acciones y actividades que se realizan en la mujer embarazada para identificar y modificar los riesgos en la salud materno-fetal.</p>	<p>< 6</p> <p>>= 6</p>		

<p>prenatales son un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – diciembre de 2022?</p>	<p>- Identificar si los controles prenatales son un factor asociado a las infecciones del tracto urinario clínico con laboratorio simple en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Guadalupe de Ica durante Julio – Diciembre del 2022</p>						
---	--	--	--	--	--	--	--

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Escala	procedimiento
Gestantes con infección del tracto urinario	Gestantes atendidas en el Centro de Salud Guadalupe con infección del tracto urinario clínico y con tira reactiva de orina o sedimento urinario patológico.	- Con infección urinaria - Sin infección urinaria.	Historia clínica
Gestantes con Preeclampsia	Gestante mayor a 20 semanas con presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg asociado a proteinuria cualitativa de 1+ (ácido sulfosalicílico) o 2+ (tira reactiva) o proteinuria $\geq 300\text{mg}/24$ horas.	Con preeclampsia. Sin preeclampsia.	Historia clínica
Amenaza de aborto	Presencia de sangrado trasvaginal, que puede estar acompañado o no de dolor abdominal, así como ausencia de dilatación cervical antes de la semana 22 de gestación.	Sin amenaza de aborto, con amenaza de aborto	Historia clínica
Recién nacido con APGAR bajo	Puntaje Apgar a los 5 minutos de nacido con puntuación menor a 7.	< 7 puntos > 7 puntos	Historia clínica
Recién nacido con bajo peso al nacer	Peso en gramos menor a 2500 gramos.	< 2500 gramos > 2500 gramos	Historia clínica
Controles prenatales	Conjunto de acciones y actividades que se realizan en la mujer embarazada para identificar y modificar los riesgos en la salud materno-fetal.	< 6 ≥ 6	Historia clínica

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- HISTORIA CLÍNICA N° __

- CARACTERÍSTICAS MATERNAS:

- Controles prenatales: _____

VARIABLES

- Infección urinaria:

Con infección Urinaria.

Sin infección urinaria.

- Preeclampsia:

Con preeclampsia.

Sin preeclampsia.

- Amenaza de aborto:

Con amenaza de aborto

Sin amenaza de aborto

- Bajo peso al nacer: Peso en gramos

< de 2500 gramos

≥ de 2500 gramos

- Apgar bajo: Puntaje Apgar a los 5 minutos de nacido con puntuación menor a 7

Apgar Menor de 7

Apgar ≥ de 7

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Valoración del Juicio de Expertos

JUICIO DE EXPERTOS

Datos de calificación:

1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
3. La estructura del instrumento es adecuado.
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
6. Los ítems son claros y entendibles.
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.

CRITERIOS	JUECES				VALOR P
	J1	J2	J3	J4	
1	1	1	1	1	4
2	1	1	1	1	4
3	1	1	1	1	4
4	1	1	1	1	4
5	1	1	1	1	4
6	1	1	1	1	4
7	1	1	1	1	4
TOTAL	7	7	7	7	28

1: de acuerdo 0: desacuerdo

PROCESAMIENTO:

Ta: N° TOTAL DE ACUERDO DE JUECES

Td: N° TOTAL DE DESACUERDO DE JUECES

Prueba de Concordancia entre los Jueces:

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

b: grado de concordancia significativa b: $\frac{28}{28 + 0} \times 100 = 1$

Según Herrera

Confiabilidad del instrumento:

PERFECTA VALIDEZ



0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr. Hilda Guerrero Ortiz

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

Ninguna

.....

.....

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Hilda Guerrero Ortiz

DNI: 91801421, Especialidad del validador: metodólogo [] temático

estadístico []

la de 18 set. del 2023

GORE - ICA
HOSPITAL REGIONAL
Dra. Hilda Guerrero Ortiz

Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr. Alejandro Ramos Nique

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	✓		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	✓		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6. Los ítems son claros y entendibles.	✓		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir

No aplicable

SUGERENCIAS:

Para evitar sobre diagnóstico de Infección Urinaria, es necesario tomar muestra (en lo posible) de la 1ª orina de la mañana + Higiene vulvar prolija con jabón y toma de muestra a partir del chorro medio de orina, evitando el contacto de vellos, dedos u otros.

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Ramos Nique Alejandro

DNI: 21408949, Especialidad del validador: metodólogo temático

estadístico

19, 18 de 09 del 2023



DR. ALEJANDRO RAMOS NIQUE
 GINECO OBSTETRICIA
 Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr. Alejandro S. Flores Ramirez

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		Falta coherencia con un escrito
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir

No aplicable

SUGERENCIAS:

trabaja con la cultura y tratar de conectar
al instrumento

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Alejandro Sergio Flores Ramirez

DNI: 21462869, Especialidad del validador: metodólogo temático

estadístico

22 de setiembre del 2023

DR. ALEJANDRO S. FLORES RAMIREZ
MEDICO PEDIATRA
DNP 33125 RNE 22453

MINSA

Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr. Harold Alvar Cuadro

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Dr. Alvar Cuadro Harold

DNI: 47582591, Especialidad del validador: metodólogo [] temático [X]

estadístico []

19 de 09 del 2023


 Dr. Harold Alvar Cuadro
 PEDIATRA
 C.M.P. 75011 - RNE 44734

Firma del Experto Informante.

SOLICITUD DE PERMISO PARA INVESTIGACIÓN.

2.8.6 SOLICITUD DE PERMISO PARA INVESTIGACIÓN AL CENTRO DE SALUD

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

SOLICITO: ACCESO A LAS HISTORIAS CLÍNICAS Y BASE DE DATOS PARA
REALIZACIÓN TESIS DE GRADO

JEFE DEL CENTRO DE SALUD GUADALUPE DE ICA

Yo, VÁSQUEZ DE LA TORRE JOSÉ MARVIN identificado con DNI N° 73240405, por el presente me dirijo a usted para solicitar la autorización para la realización del trabajo de investigación "COMPLICACIONES MATERNO-FETALES ASOCIADAS A LA INFECCION DEL TRACTO URINARIO CLÍNICO CON LABORATORIO SIMPLE DEL CENTRO DE SALUD DE GUADALUPE DE ICA DE ENERO A DICIEMBRE DE 2022" como tesis para optar el título de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel A. Carrón" de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica contando con la Dra. Julia Mónica Ruth Neira Goyeneche como asesora del estudio dirigido a las gestantes del presente establecimiento. Durante el desarrollo de la investigación se tendrá en cuenta la privacidad y confidencialidad de los datos.

Por lo expuesto, solicito la autorización para el desarrollo de mi trabajo de investigación en las instalaciones del centro de salud Guadalupe de Ica.

Ica, 18 de octubre, 2023

Atentamente,



FIRMA DEL INVESTIGADOR

Vásquez De La Torre José Marvin

