

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**RELACIÓN ENTRE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE
CHINCHA 2019**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ASIN ZÚÑIGA, AYRTON ROMARIO ALBERTO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

CHINCHA-PERÚ

2020

ASESOR
Dra. TICONA PÉREZ FANY VERONICA

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por poner en mí camino a personas que hoy son fuente de motivación e inspiración para cumplir mis objetivos.

A la Universidad Privada San Juan Bautista

Por haberme otorgado la posibilidad de recibir una enseñanza adecuada y al nivel que requiere un profesional de la Salud.

Al Hospital San José de Chincha

Por haber sido parte de mi formación académica y por haberme dado las facilidades necesarias para la realización de esta investigación

A mi Asesora

Por su apoyo incondicional, su paciencia y por haberme brindado los conocimientos necesarios para el desarrollo de este trabajo

DEDICATORIA

Ofrezco el presente estudio a mis padres, que con tanto esfuerzo, cariño y dedicación lograron que esté a puertas de culminar la primera etapa de una larga, pero anhelada, carrera profesional.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en las gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital San José de Chincha 2019. **Material y método:** El estudio es de tipo observacional, corte transversal y de nivel descriptivo correlacional. La muestra estuvo consolidada por 73 embarazadas que atendidas pre-parto en el Hospital San José de Chincha. **Resultados:** De un total de 73 pacientes con infección de tracto urinario, el 64.4% de estos desarrollaron ruptura prematura de membrana. El análisis de la relación principal de nuestra investigación, resultó con un $X^2=4.895$ y $p\leq 0.05$. Dentro del análisis de las pacientes con infección de tracto urinario, se observó que el 79.5% de nuestra muestra presentó infección urinaria de tipo no recurrente (subclasificación siguiendo los criterios mencionados en el Campbell Walsh Urology). Nuestro análisis permite conocer que el tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en las pacientes que tuvieron esta patología, fueron las rupturas a término (53.4%) que se considera en pacientes con edad gestacional superior a 37 semanas. Así mismo, se observó que, de los pacientes en estudio, el 45.2% tuvieron relación entre infección de tipo no recurrente y ruptura a término, dejando con un porcentaje menor a las rupturas de membranas pre término con un 11%, este análisis tuvo un valor $X^2=5.857$ y un $p>0.05$. Otra relación estudiada corresponde a la paridad y ruptura prematura de membranas, donde resultó con un valor $X^2=10.210$ y un $p\leq 0.05$. En cuanto a la relación entre anemia gestacional (43.8% de la muestra) y ruptura prematura de membranas (28.8% de la población con anemia gestacional) encontramos un valor $X^2=0.038$ con un $p>0.05$. Por último, la relación entre infección cervico-vaginal (9.6%) y ruptura prematura de membranas, se encontró un valor $X^2=4.283$ y un $p\leq 0.05$. **Conclusiones:** Las asociaciones estadísticas solventes corresponden a: Infección de tracto urinario, paridad e infección cervico-vaginal. **Palabras Clave:** Infección de tracto urinario, ruptura prematura de membranas, paridad.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between urinary tract infection and premature rupture of membranes in pregnant women treated in the gynecology-obstetrics service of the San José de Chincha Hospital 2019. **Material and method:** The research is observational, retrospective cross-sectional and correlational descriptive. The sample was consolidated by 73 pregnant women who attended pre-delivery at the San José de Chincha Hospital. **Results:** Of a total of 73 patients with urinary tract infection, 64.4% of these developed premature rupture of the membranes. The analysis of the main relationship of our research, resulted with an $X^2 = 4.895$ and $p \leq 0.05$. Within the analysis of patients with urinary tract infection, 79.5% of our current sample of non-recurrent urinary tract infection was detected (subclassification following the criteria in the Campbell Walsh Urology). Our analysis allows us to know the most frequent type of premature rupture of membranes in patients who had this pathology, they were term ruptures (53.4%) that are considered in patients with a gestational age greater than 37 weeks. Likewise, I know that, of the patients under study, 45.2% had a relationship between non-recurrent infection and rupture at term, leaving a lower percentage of preterm membrane ruptures with 11%, this analysis had a value $X^2 = 5,857$ and a $p > 0.05$. Another relationship studied corresponds to parity and premature rupture of membranes, where it resulted with a value of $X^2 = 10,210$ and a $p \leq 0.05$. Regarding the relationship between gestational anemia (43.8% of the sample) and premature rupture of membranes (28.8% of the population with gestational anemia), we found a value of $X^2 = 0.038$ with a $p > 0.05$. Finally, the relationship between cervical-vaginal infection (9.6%) and premature rupture of membranes, an X^2 value = 4,283 and a $p \leq 0.05$ was found.. **Conclusions:** The associations with solvent statistical difference correspond to: Urinary tract infection, parity and cervical-vaginal infection. **Keywords:** Urinary tract infection, parity, premature rupture of membranes.

INTRODUCCION

La ruptura prematura de membranas (RPM) viene a ser descrita como el cese de la integridad de membranas ovulares que se presenta antes iniciar la labor de parto, pero después de las 22 semanas de gestación; esta patología, según datos del instituto Nacional Materno Perinatal en su guía clínica del 2018, tiene una frecuencia de entre el 4 al 18% de los partos y llega a ser causa de aproximadamente el 50% de los casos pre-término; además reporta que contribuye con un 20% de todas las muertes perinatales. Actualmente los recién nacidos (RN) con antecedente de RPM, estuvieron expuestos a atravesar dificultades durante el parto y a padecer algún tipo de infección, ya que el presentar RPM es considerado factor de riesgo potencial para desarrollo de sepsis neonatal. Básicamente estudiaremos la relación que tienen las infecciones de tracto urinario (ITU) con la ruptura prematura de membranas ya que no hemos encontrado una amplia lista de investigaciones que relacionen estas dos variables como tal; además, conoceremos que tipo de infección se relaciona más con las rupturas prematuras de membranas, así como también veremos qué tipo de ruptura prematura de membranas es más frecuente según la edad gestacional. En un segundo plano identificaremos factores como anemia gestacional, número de partos anteriores, infección cervico-vaginal asociada, se pueden encontrar en las gestantes que desarrollaron ruptura prematura de membranas durante el 2019, en el Hospital San José de Chíncha.

La importancia de este estudio radica en otorgar un sustento estadístico sobre la relación que tienen las rupturas prematuras de membranas con algunos de sus factores de riesgo descritos teóricamente que debemos tomar en cuenta en el desarrollo de la práctica clínica y así evitar posibles complicaciones que a corto o largo plazo afectarán en la madre o el producto.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	I
ASESORA	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	1
1.2.1. Problema general	1
1.2.2. Problema específico	2
1.3. Justificación	2
1.3.1. Justificación teórica	2
1.3.2. Justificación práctica	3
1.4. Delimitación del área de estudio	3
1.5. Limitaciones de la investigación	4
1.6. Objetivos	4
1.6.1. Objetivo general	4
1.6.2. Objetivos específicos	4
1.7. Propósito	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6

2.1. Antecedentes bibliográficos	6
2.1.1. Antecedentes nacionales	6
2.2.2. Antecedentes internacionales	7
2.2. Bases teóricas	8
2.3. Marco conceptual	20
2.4. Hipótesis	21
2.4.1. Hipótesis general	21
2.4.2. Hipótesis específica	21
2.5. Variables	22
2.6. Definición de conceptos operacionales	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.1. Diseño metodológico	24
3.1.1. Tipo de investigación	24
3.1.2. Nivel de investigación	24
3.2. Población y muestra	24
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.4. Diseño de recolección de datos	26
3.5. Procesamiento y análisis de datos	26
3.6. Aspectos éticos	26
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	27
4.1. Resultados	27
4.2. Discusión	38
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
5.1. Conclusiones	42
5.2. Recomendaciones	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	50

LISTA DE TABLAS

- Tabla N° 1** Relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del Hospital San José de Chincha (HSJCh) 2019 (27)
- Tabla N° 2** Tipo de infección de tracto urinario más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (28)
- Tabla N° 3** Tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en embarazadas con infección de tracto urinario en el departamento de G-O del HSJCh 2019 (29)
- Tabla N° 4** Relación entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (30)
- Tabla N° 5** Relación entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (32)
- Tabla N° 6** Relación entre el número de partos anteriores y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (33)

Tabla N° 7 Relación entre la anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (35)

Tabla N° 8 Relación entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (36)

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico N° 1** Relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (27)
- Gráfico N° 2** Tipo de de infección de tracto urinario más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019 (29)
- Gráfico N° 3** Tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en embarazadas con infección de tracto urinario en el departamento de G-O del HSJch 2019 (30)
- Gráfico N° 4** Relación entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departo de G-O del HSJCh 2019..... (31)
- Gráfico N° 5** Relación entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarzos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (32)
- Gráfico N° 6** Relación entre paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019 (34)
- Gráfico N° 7** Relación entre la Anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (35)

Gráfico N° 8 Relación entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019..... (37)

LISTA DE ANEXOS

Anexo N° 1 Operacionalización de variables.....	(50)
Anexo N° 2 Matriz de Consistencia	(52)
Anexo N° 3 Instrumento	(54)
Anexo N° 4 Validación de instrumento	(55)
Anexo N° 5 Matriz de calificación	(58)
Anexo N° 6 Carta de presentación	(59)
Anexo N° 7 Carta de aceptación	(60)
Anexo N° 8 Aprobación por comité de ética	(61)

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ruptura prematura de membranas (RPM), se define como la supresión de la integridad de las bolsas amnióticas, después de las 22 semanas de gestación, pero antes del inicio del trabajo de parto. ⁽¹⁾

En Europa, se calcula que 5 al 9% de los nacimientos son Pre Términos (PT) y en EEUU este porcentaje alcanza el 13%, desconocemos porcentajes en América Latina; sin embargo, estadísticas de algunos hospitales pertenecientes a la federación Latinoamericana indican que este valor se aproximaría al 15%, estimándose que 25 a 30% de esos nacimientos pre términos, son producto de ruptura prematura de membranas. ⁽²⁾

En el Perú la RPM viene siendo una problemática en salud, por las complicaciones que puede generar; se ha encontrado una incidencia de aproximadamente 10% de todos los embarazos y es causa de un 30 - 40% de partos PT; se asocia también con morbilidad materna y neonatal por consecuencia de las complicaciones de pacientes con embarazo en los servicios de Gineco-Obstetricia (G-O). ⁽³⁾

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

1. ¿Cuál es la relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del Hospital San José de Chíncha (HSJCh) 2019?

1.2.2 PROBLEMA ESPECÍFICO

1. ¿Cuál es el tipo de infección de tracto urinario más frecuente, en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?
2. ¿Cuál es el tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente, en embarazadas con infección de tracto urinario atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?
3. ¿Cuál es la relación entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019?
4. ¿Cuál es la relación entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019?
5. ¿Cuál es la relación entre paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?
6. ¿Cuál es la relación entre la anemia gestacional y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?
7. ¿Cuál es la relación entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?

1.3 JUSTIFICACIÓN

❖ Justificación Teórica

La RPM viene siendo punto de constantes actualizaciones, debido a las complicaciones materno-perinatales si no se recibe un manejo oportuno; además se conoce que RPM asociado a algún tipo de infección puede dar resultados alarmantes en el producto, como es el caso de las Sepsis neonatales. ⁽⁴⁾

Es necesario continuar con las investigaciones, ya que datos que fueron aportados en un estudio en 2016 por el Hospital “Santa María del Socorro” (Ica), arrojaron una relación de un 83% entre Infección de Tracto Urinario (ITU) y RPM.⁽⁵⁾

❖ **Justificación Práctica**

No hemos encontrado estudios publicados que relacionen entre infección de tracto urinario y RPM en el Hospital San José de Chíncha, por lo que despierta preocupación debido a los antecedentes bibliográficos que hemos podido recolectar. Nuestra iniciativa es conseguir análisis estadísticos que permitan y conduzcan a una atención y diagnóstico oportuno que evite complicaciones posteriores.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.4.1 Delimitación espacial

Este trabajo de investigación fue realizado en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital San José de Chíncha.

1.4.2 Delimitación temporal

Se tomaron las pacientes atendidas durante el año 2019.

1.4.3 Delimitación social

La población seleccionada fue la que se ubica en el departamento de Ica – Perú.

1.4.4 Delimitación conceptual

Este estudio tomó como base, los principales factores maternos que puedan desencadenar una ruptura prematura de membranas.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto por ser un estudio transversal no medirá causalidad, pero si relación entre variables.

Nuestra investigación utiliza como base de datos las historias clínicas, lo que indica que por algún motivo podamos encontrar información incompleta que podría ocasionar sesgo en algún grado.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el tipo de infección de tracto urinario más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
2. Determinar el tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en embarazadas con infección de tracto urinario, atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
3. Determinar la relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
4. Determinar la relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
5. Determinar la relación entre paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

6. Determinar la relación entre la anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
7. Determinar la relación entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

1.7 PROPÓSITO

Se espera encontrar relación cercana entre infecciones de tracto urinario y ruptura prematura de membranas, así como también, identificar que otros factores de riesgo se relacionan a esta patología. Este estudio tiene como finalidad, sembrar evidencia científica que despierte interés en realizar un diagnóstico y manejo oportuno que evite complicaciones maternas o del producto que podrían ser irreversibles.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.

2.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES.

- **Marquina G. (2017)** realizó un estudio titulado “Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pre término en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017”, cuyos resultados del análisis de 174 pacientes, muestran edad media de 23 - 27 años, además se obtuvo como factores que jugaron un rol importante para el desarrollo de RPM: anemia gestacional, antecedente de parto PT, infección cervico - vaginal, infección del tracto urinario y antecedente de cesárea ⁽⁶⁾.
- **Gomez L y Ruth T**, publicaron un estudio titulado “ Factores de riesgo que desencadenan la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca abril – Junio 2018” cuyos resultados de 59 pacientes en estudio se obtuvo que las infecciones urinarias como cistitis estuvieron relacionadas en un 49%, seguidas de las infecciones vaginales en un 39%; por lo tanto, los autores concluyeron que las infecciones genito-urinarias están altamente relacionadas con ruptura prematura de membranas ⁽⁷⁾.
- **Barja J y Meléndez N**, realizaron en el 2017 una investigación titulada “Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas pre-término en pacientes de un hospital del Callao, Perú”; encontraron que la infección cervico vaginal, infección de tracto urinario y la anemia fueron factores de riesgo de significancia para desarrollo de ruptura prematura de membranas ⁽⁴⁷⁾.
- **Alfaro K. (2017)**, realizó un estudio titulado “Factores asociados a ruptura prematura de membranas pre término” donde se obtuvo que de las 275 gestantes en estudio con RPM pre término, Las infecciones de tracto urinario estuvieron altamente relacionadas, así como embarazo

múltiple, anemia en el embarazo y controles prenatales inadecuados (10).

- **Condori J**, (Puno – Perú), realizó un estudio titulado “Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno periodo enero – diciembre 2018” donde se llegó a la conclusión que la anemia gestaciones, infección de tracto urinario, controles prenatales inadecuados fueron factores de riesgo para el desarrollo de ruptura prematura de membranas. (11)
- **Aguilar k. (2018)**, realizó un estudio titulado “Infección del tracto urinario en gestantes del tercer trimestre con complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra. 2018” donde menciona a la ruptura prematura de membranas y corioaminonitis como consecuencia de infección urinaria (48).

2.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- **Hosny A. y Col**, en el año 2019 (El Cairo, Egipto), publicaron un estudio titulado “Factores de riesgo asociados con el parto prematuro, con énfasis en la ruptura prematura de membranas y el parto prematuro severo” cuyos resultados de las 117 pacientes egipcias evaluadas fue que la ruptura prematura de membranas estuvo relacionada con cuadros infecciosos vaginales y urinarios, edad <20 años, antecedentes de aborto; por lo tanto, concluyen recomendando un control adecuado de las infecciones en la atención prenatal (8).
- **Aseffa N y et. al.**, (Tigray – Etiopía), en el año 2018 publicaron un estudio titulado **“Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city”** cuyos resultados de 240 pacientes en estudio se llegó a la conclusión que las infecciones genitales, antecedente de rpm, antecedente de aborto, estuvieron muy relacionados con el desarrollo de ruptura prematura de membranas (9).

- **Nascimento F et. al.**, (Brasil), realizaron en 2019 un estudio titulado *“Infecção urinária como fator de risco para amniorrexe prematura urinary infection as a risk factor for amniorrexe premature”* donde encontraron a la infección urinaria como factor de riesgo para el desarrollo de ruptura prematura de membranas ⁽¹²⁾.
- **Sebastián M. y col.**, en el 2018 realizaron un estudio titulado “Infección Urinaria en Embarazadas que asisten al Consultorio Externo del Hospital Materno Infantil Santísima Trinidad. Asunción, Paraguay” donde encontraron en la infección urinaria, riesgo potencial para desarrollo de ruptura prematura de membranas ⁽⁵²⁾.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:

1) Definición:

La ruptura de prematura de membranas (RPM) se refiere al cese de la integridad de las bolsas amnióticas antes de que se inicie el trabajo de parto⁽¹²⁾. La RPM está asociada con aproximadamente un tercio de los nacimientos prematuros y es el factor identificable más común asociado con el parto prematuro⁽¹³⁾; el manejo y el resultado de RPM dependen de la edad gestacional en el momento del nacimiento ⁽¹⁴⁾.

2) Prevalencia:

La RPM ocurre en hasta el 3% de los embarazos y están presentados de la siguiente manera ⁽¹⁵⁾:

- 0.5% de los embarazos <27 semanas.
- el 1 por ciento de los embarazos de 27 a 34 semanas.
- 1 por ciento de los embarazos de 34 a 37 semanas.

3) Patogenia:

La patogénesis de la rotura espontánea de la membrana no se comprende completamente, la fuerza y las integridades de las membranas fetales se

derivan de las proteínas de la membrana extracelular, que incluyen colágenos, fibronectina y laminina; las metaloproteasas de matriz (MMP) disminuyen la resistencia de la membrana al aumentar la degradación del colágeno⁽¹⁶⁾. Los inhibidores tisulares de las MMP se unen a las MMP e inhiben la proteólisis, lo que ayuda a mantener la integridad de la membrana. Una variedad de eventos patológicos (p. Ej., Infección subclínica o abierta, inflamación, estrés mecánico, sangrado) pueden interrumpir este y otros procesos homeostáticos e iniciar una cascada de cambios bioquímicos que culminan en RPM ⁽¹⁷⁾.

4) Factores de riesgo:

Los factores fisiológicos, genéticos y ambientales maternos probablemente predisponen al desarrollo de RPM en muchos casos, estos factores de riesgo son similares a los del parto prematuro, pero la mayoría de los pacientes no tienen factores de riesgo identificables⁽¹⁸⁾. Una historia de RPM en un embarazo anterior, infección del tracto genital, sangrado antes del parto y tabaquismo tienen una relación particularmente fuerte con RPM ⁽¹⁹⁾

- RPM anterior ⁽¹⁸⁾: los estudios han informado sistemáticamente que un historial de RPM es un factor de riesgo importante para la recurrencia. Como ejemplo, el Estudio de Predicción Pre término, un gran estudio prospectivo realizado por la Red de Unidades de Medicina Materno-Fetal (MFMU) del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD)⁽²⁰⁾, observó que las mujeres con antecedentes de RPM que conducen a un parto prematuro habían tenido una frecuencia tres veces mayor de RPM en un embarazo posterior en comparación con las mujeres sin antecedentes (13.5% versus 4.1%; riesgo relativo [RR] 3.3, IC 95% 2.1-5.2)⁽²¹⁾.
- Infección del tracto genital⁽¹⁸⁾: La infección del tracto genital es el factor de riesgo identificable más común para la RPM⁽²²⁾.

La relación entre la colonización bacteriana del tracto genital inferior y la RPM no es sorprendente. Muchos de los microorganismos que colonizan el tracto genital inferior tienen la capacidad de producir fosfolipasas, lo que puede estimular la producción de prostaglandinas y, por lo tanto, provocar la aparición de contracciones uterinas⁽²⁰⁾. Además, la respuesta inmune del huésped a la invasión bacteriana del endocérnix y/o las membranas fetales conduce a la producción de múltiples mediadores inflamatorios que pueden causar debilitamiento localizado de las membranas fetales y dar como resultado RPM⁽²⁴⁾.

- Sangrado antes del parto⁽¹⁸⁾: el sangrado vaginal del primer trimestre se asocia con un aumento pequeño pero estadísticamente significativo en el riesgo de RPM. El sangrado antes del parto en más de un trimestre aumenta el riesgo de RPM 3-7%⁽¹⁷⁾. El desarrollo de RPM en el contexto del sangrado por desprendimiento puede estar relacionado con la alta concentración decidual del factor tisular (también conocido como factor III)⁽²⁵⁾. Además de sus propiedades hemostáticas, la trombina se une a los receptores deciduales activados por la proteasa (PAR1 y 3) que regulan la expresión de proteasas, como las metaloproteasas de la matriz, que degradan las membranas⁽²⁶⁾.

- Fumar cigarrillos⁽¹⁸⁾: el riesgo de RPM entre los fumadores aumenta de dos a cuatro veces en comparación con los no fumadores. El riesgo persiste incluso después del ajuste por factores de confusión conocidos. El mecanismo para la relación no está claro debido a que la prevalencia de fumadores durante la gestación es bastante escasa⁽²¹⁾.

- Además tenemos que, el polihidramnios y el trauma agudo, así como varios polimorfismos genéticos de genes relacionados con la infección, la inflamación y la degradación del colágeno, se han identificado como posibles factores de riesgo para la RPM⁽²⁵⁾.

5) Hallazgos clínicos:

Presentación de la paciente⁽¹⁸⁾: Se ha descrito típicamente la descripción que otorgan las pacientes haciendo referencia a un “chorro” de líquido claro, que aparece de manera repentina y llega a humedecer la vestidura inferior entera⁽²⁶⁾. Sin embargo, puede que no haya un chorro. Muchas mujeres describen la filtración de pequeñas cantidades de líquido de forma continua o intermitente, y algunas simplemente describen una sensación de humedad anormal de la vagina o el perineo⁽¹⁷⁾.

Examen físico⁽²⁷⁾: para las mujeres que no están en trabajo de parto activo, el examen del cuello uterino y la vagina debe realizarse con un espéculo estéril. Se debe evitar el examen digital porque puede disminuir el período de latencia (es decir, el tiempo desde la RPM hasta el parto) lo que da lugar a un aumento del riesgo de infección⁽²⁵⁾; la observación directa del líquido amniótico que se escapa del orificio cervical y se acumula en la bóveda vaginal es patognomónica de la RPM⁽²⁸⁾. Si el líquido amniótico no es inmediatamente visible, se le puede pedir a la mujer que presione su fondo de ojo, Valsalva o tos para provocar una fuga de líquido amniótico desde el orificio cervical⁽¹¹⁾.

El cuello uterino puede aparecer dilatado y/o borrado, y rara vez se puede observar prolapso de una parte fetal o del cordón umbilical⁽¹²⁾.

Ecografía⁽²⁶⁾: Muchos pacientes, tienen oligohidramnios (es decir, un volumen de líquido amniótico que es menor de lo esperado para la edad gestacional)⁽²³⁾. Los criterios para el oligohidramnios varían ligeramente entre los ultrasonografistas, pero se pueden definir como Pozo Mayor de líquido amniótico ≤ 2 cm de profundidad o un índice de líquido amniótico (ILA) ≤ 5 cm (algunos usan < 2 cm y < 5 cm, respectivamente)⁽²⁹⁾.

6) Diagnóstico:

Basamos el diagnóstico de RPM en hallazgos característicos tanto en la historia como en el examen físico⁽²⁹⁾. Si aún la pérdida de líquido no es evidente a pesar de maniobras semiológicas, el examinador realiza un

examen de ultrasonido para evaluar el volumen de líquido amniótico. Los criterios para la interpretación del volumen de líquido amniótico varían ligeramente entre los ecografistas. El ultrasonido está disponible y también proporciona información adicional sobre el estado fetal⁽³¹⁾. El examinador ya no realizará pruebas de nitrazina o helecho, principalmente debido a la posibilidad de resultados falsos positivos que podrían conducir a decisiones clínicas inapropiadas. Algunas instalaciones ya no permiten que los médicos realicen estas pruebas debido a problemas de garantía de calidad y cumplimiento⁽³⁰⁾.

El médico también puede basar la elección de las pruebas comerciales en el costo y la facilidad de rendimiento en un laboratorio hospitalario individual. Varias pruebas para el diagnóstico de RPM ahora están disponibles comercialmente⁽³²⁾. Un metaanálisis de 2013 de estudios prospectivos observacionales o de cohorte que investigan la proteína de unión al factor de crecimiento similar a la insulina 1 (IGFBP-1 [Actim PROM]) y el ensayo de la proteína de la microglobulina alfa 1 placentaria (PAMG-1 [AmniSure]) para el diagnóstico de ruptura de las membranas concluyeron que PAMG-1 (AmniSure) era más preciso que IGFBP-1 (Actim PROM) para el diagnóstico de ruptura de membranas en todas las poblaciones de pacientes (p. ej., estado de ruptura conocido, estado de ruptura incierto)⁽²⁶⁾.

- PAMG-1 (AmniSure)⁽²⁹⁾: AmniSure es una prueba rápida de portaobjetos que utiliza métodos de inmunocromatografía para detectar pequeñas cantidades de proteína alfa microglobulina-1 placentaria en el fluido vaginal. La alfa microglobulina-1 placentaria se libera de las células deciduales⁽³²⁾. La prueba no se ve afectada por el semen o pequeñas cantidades de sangre. Se inserta un hisopo estéril en la vagina durante un minuto, luego se coloca en un vial que contiene un solvente durante un minuto y luego se sumerge una tira de prueba AmniSure en el vial⁽³²⁾. El resultado de la prueba se revela por la

presencia de una o dos líneas dentro de los próximos 5 a 10 minutos (una línea visible significa un resultado negativo para el líquido amniótico, dos líneas visibles son un resultado positivo y ninguna línea visible se considera como resultado no válido)⁽³³⁾.

En grandes estudios, la sensibilidad varió de 94.4 a 98.9%, y la especificidad varió de 87.5 a 100 %⁽³⁴⁾. En un estudio, los autores plantearon la hipótesis de que los resultados falsos positivos en tres pacientes podrían haberse debido a una pequeña fuga que se selló⁽²⁸⁾. La IGFBP-1 (Actim PROM)⁽³³⁾: IGFBP-1, también llamada proteína placentaria 12 (PP12), es secretada por las células deciduales y placentarias y tiene una concentración muy alta en líquido amniótico en comparación con otros fluidos corporales ⁽³⁵⁾, la prueba no se ve afectada por la presencia de secreciones vaginales infectadas, orina, semen o pequeñas cantidades de sangre. La sensibilidad varía del 95 al 100 por ciento, la especificidad varía del 93 al 98 por ciento, y el valor predictivo positivo se acerca al 98 por ciento. La prueba es más precisa cuando se realiza lo antes posible después de RPM ⁽³⁶⁾.

- Test de nitrazina: El papel de nitrazina se usa para evaluar el pH del fluido vaginal. El líquido amniótico generalmente tiene un rango de pH de 7.0 a 7.3, que es diferente del pH vaginal normal de 3.8 a 4.2 y a menudo diferente del pH de la orina, que generalmente es <6.0 pero puede ser más alto⁽³⁴⁾.

Los resultados falsos negativos y falsos positivos de la prueba de nitrazina ocurren en hasta el 5% de los casos, se pueden producir resultados falsos negativos cuando la fuga es intermitente o el líquido amniótico se diluye con otros fluidos vaginales⁽³⁷⁾. Los resultados falsos positivos pueden deberse a la presencia de líquidos alcalinos en la vagina, como sangre, líquido seminal o jabón. Además, el pH de la orina puede elevarse a cerca de 8.0 si se infecta con especies de *Proteus*⁽³⁴⁾.

- Test de helecho: El líquido amniótico seco muestra un patrón de arborización (Cristalización de sales de cloruro de sodio) cuando se observa con un microscopio. El líquido del fórnix vaginal posterior se frota en un portaobjetos de vidrio y se deja secar durante al menos 10 minutos⁽³³⁾.

El moco cervical bien estrogénico o una huella digital en el portaobjetos del microscopio pueden causar una prueba de helecho falso positivo⁽²³⁾; los falsos negativos pueden deberse a un líquido amniótico inadecuado en el hisopo o a una fuerte contaminación con flujo vaginal o sangre.

Pruebas caseras⁽³³⁾: en el Reino Unido, una almohadilla absorbente (AmnioSense) que cambia de color a un pH > 5.2 se usa como protector de bragas y se comercializa para mujeres embarazadas; la flora vaginal (p. Ej., *Candida albicans*) puede causar resultados falsos positivos en este método⁽²³⁾⁽²⁵⁾.

- Amniocentesis⁽³³⁾: Esta prueba invasiva ha sido reemplazada por pruebas comerciales no invasivas. No siempre es fácil de realizar cuando el volumen de líquido amniótico se reduce severamente, y puede causar la ruptura de las membranas si las membranas están intactas⁽⁴⁰⁾. En el pasado, los médicos realizaban la "prueba de tampones" en casos problemáticos⁽⁴¹⁾. Bajo guía de ultrasonido, se inyectaba 1 ml de colorante índigo carmín en 9 ml de solución salina estéril transabdominalmente en el líquido amniótico, y se colocaba un tampón en la vagina. Veinte minutos después, se retiraba el tampón y se examinaba para detectar manchas azules, lo que indicaba una fuga de líquido amniótico⁽⁴¹⁾; esta prueba es poco usada en la actualidad debido a que predispone a posibles infecciones.

7) Diagnóstico diferencial:

Otras causas de humedad vaginal / perineal incluyen incontinencia urinaria, flujo vaginal excesivo (normal o relacionado con la infección),

moco cervical y transpiración⁽¹⁴⁾. Es necesaria la identificación de signos clínicos característicos que sugieran de que la fuga se trata de líquido amniótico y no de otro diferencial⁽¹⁸⁾:

- La apariencia del líquido amniótico (transparente o amarillo pálido) puede ser similar a la de la orina, pero el líquido amniótico es inodoro (en ausencia de infección)⁽²⁸⁾.
- La fuga de líquido amniótico es continua o intermitente, mientras que la fuga de la vejiga debe cesar después de que la vejiga se vacíe y se mantenga a bajo volumen⁽⁷⁾.
- Como se discutió anteriormente, el líquido amniótico generalmente tiene un rango de pH de 7.0 a 7.3, que es diferente del pH vaginal normal de 3.8 a 4.2 y a menudo diferente del pH de la orina, que generalmente es <6.0 pero puede ser más alto⁽¹⁰⁾.
- El líquido amniótico y la orina tienen diferentes composiciones químicas (la orina tiene niveles más altos de creatinina y urea, pero estas pruebas rara vez están indicadas⁽⁷⁾).

8) Manejo:

- Inducción de oxitocina: Para las mujeres sin contraindicaciones para parto vaginal, sugerimos la inducción con oxitocina, sin maduración cervical previa a la inducción. La oxitocina es más fácil de valorar que las prostaglandinas, y puede ser menos costosa, dependiendo de la preparación de prostaglandinas elegida⁽²⁶⁾. Los metanálisis de los ensayos aleatorios no han demostrado un beneficio claro del uso inicial de cualquier prostaglandina en lugar de la oxitocina en mujeres con ruptura de membranas previa al parto⁽²⁵⁾. El misoprostol (prostaglandina E1) es un método efectivo de inducción del parto, también es económico, fácilmente disponible y estable a temperatura ambiente. Por estas razones, tiene algunas ventajas sobre las preparaciones de prostaglandina E2, que también son efectivas⁽³¹⁾.

- Administración vaginal: se coloca una dosis inicial de misoprostol de 25mcg en el fondo de saco vaginal seis horas, dependiendo de la respuesta materna y fetal, según las directrices del Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos⁽³⁴⁾. Un intervalo entre dosis tan frecuente como cada tres horas es apropiado en pacientes sin cambio cervical y con actividad uterina mínima tres horas después de que se haya administrado una dosis.
 - Administración oral: la Organización Mundial de la Salud sugiere 25mcg de misoprostol cada dos horas⁽³⁴⁾. Independientemente de la vía de administración, la dosis de misoprostol generalmente se repite hasta que el cuello uterino se vuelve favorable, se establece el parto o se han administrado cinco dosis⁽³²⁾; las preparaciones de prostaglandina E2 se administran de acuerdo con las pautas del fabricante (prospecto)⁽⁴⁰⁾.
- Catéter con globo⁽³²⁾: Sugerimos no usar catéteres con globo para la maduración cervical en el contexto de RPM. No se dispone de datos de alta calidad que respalden la seguridad y la eficacia en estos pacientes, existe evidencia de un mayor riesgo de corioamnionitis, y tanto la oxitocina como las prostaglandinas son alternativas seguras y efectivas⁽²²⁾.
 - Conducta expectante: Después de sopesar los riesgos y beneficios de la inducción versus el manejo expectante, las mujeres con embarazos no complicados que son reacias a la intervención inmediata pueden optar razonablemente por someterse a un ensayo de manejo expectante⁽³⁷⁾. Estas mujeres no deben tener contraindicaciones para el parto vaginal, deben tener pruebas fetales tranquilizadoras, y no debe observarse signos de corioamnionitis clínica u otras complicaciones médicas u obstétricas que aumenten el riesgo

materno/fetal si el parto se retrasa⁽³²⁾. No existen datos sólidos sobre los cuales basar recomendaciones para la duración máxima del manejo expectante. En el estudio termRPM⁽⁴²⁾, que limitó el manejo expectante a 96 horas después de la ruptura, el riesgo de corioamnionitis pareció aumentar significativamente después de 24 horas, lo que sugiere que 24 horas es un límite razonable. Sin embargo, esperar más tiempo aumentaría el número de mujeres que comenzarían a trabajar espontáneamente⁽⁴¹⁾. En el ensayo termRPM, el 50 por ciento de las mujeres con RPM manejada expectante estaban en trabajo de parto activo por aproximadamente 17 horas, y el 95 por ciento en trabajo de parto activo por aproximadamente 75 horas después de la ruptura de la membrana⁽³⁹⁾.

Sugerimos hospitalizar a mujeres con RPM. Cuando el grupo de estudio termRPM comparó los resultados del manejo expectante en el hogar con el manejo expectante en el hospital, las mujeres que fueron enviadas a casa tenían más probabilidades de desarrollar corioamnionitis clínica (10.1% versus 6.4% respectivamente)⁽¹²⁾.

Para los pacientes que solicitan un manejo expectante en el hogar hasta el parto o una complicación, creemos que los siguientes criterios son razonables⁽⁴¹⁾:

- Presentación cefálica
- Sin infección intrauterina.
- Trazado tranquilizador de la frecuencia cardíaca fetal
- Bolsillo de líquido amniótico en ultrasonido de al menos 2 por 2 cm.
- paciente confiable
- Asistencia en casa
- Transporte confiable
- Casa ubicada a 20 minutos del hospital.

- Capacidad para verificar el pulso y la temperatura cada seis horas, con parámetros para notificar a su médico (p. Ej., Pulso > 100 latidos por minuto, temperatura ≥ 100.4 ° F [38 ° C])
 - Recuentos diarios de patadas fetales
 - Prueba diaria sin estrés y recuento de leucocitos
- Profilaxis antibiótica ⁽⁴³⁾: Como se discutió anteriormente, nuestro enfoque para minimizar el riesgo de infección es la inducción inmediata del trabajo de parto y el uso de la profilaxis antibiótica cuando lo indican las pautas estándar ⁽⁴¹⁾.

Creemos que se debe evitar el uso de antibióticos profilácticos para RPM a corto plazo, dados los posibles efectos adversos no medidos del uso de antibióticos, el potencial de desarrollo de organismos resistentes y el bajo riesgo de infección materna en pacientes no tratados ⁽⁴⁰⁾. No hay evidencia convincente de beneficio materno o neonatal por el uso de antibióticos profilácticos para RPM a término o cerca del plazo ⁽⁴²⁾. En un metanálisis de 2015 de cinco ensayos con un total de 2699 mujeres en comparación, que usaron placebos o ningún tratamiento versus el uso de antibióticos profilácticos de amplio espectro no produjo reducciones estadísticamente significativas en la corioamnionitis (2.7% versus 3.7%), endometritis (0.4% versus 0.9%) ⁽⁴⁰⁾. En el 37% de los embarazos en los que la latencia fue superior a 12 horas, el análisis de subgrupos reveló una tasa más baja de infección materna con profilaxis antibiótica, pero no hubo mejoría estadística en los resultados neonatales. Un cultivo de detección positivo para GBS no necesariamente impide el manejo expectante, pero estamos de acuerdo que las principales organizaciones, han recomendado la inducción para estas mujeres ⁽⁴³⁾. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos reconoce que muchos proveedores y pacientes pueden preferir la inducción, pero también considera que el manejo expectante de la RPM es una opción aceptable para las

mujeres informadas que tienen GBS positivo y eligen evitar la inducción inmediata, siempre y cuando la administración de la profilaxis del GBS sea no retrasada ⁽⁴⁴⁾. Existe consenso en que se debe evitar el examen vaginal digital y el coito vaginal para reducir el riesgo de infección intrauterina⁽⁴¹⁾.

El protocolo del ensayo termRPM es razonable. Se les pidió a las mujeres asignadas a un manejo expectante que verificaran su temperatura dos veces al día e informaran temperaturas $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ (99.5°F), también se pidió que controlaran e informaran sobre cambios en el color u olor del flujo vaginal, y notifiquen a su médico si surgieron complicaciones ⁽⁴⁵⁾.

Recuento sanguíneo completo ⁽⁴¹⁾: La leucocitosis es un hallazgo inespecífico y puede estar asociada con la inflamación, aparte de la infección⁽²⁸⁾. A menos que haya una elevación marcada en el recuento de glóbulos blancos (más de 20,000) o un desplazamiento a la izquierda significativo, se debe sospechar una corioamnionitis inminente cuando se produce leucocitosis con otros signos o síntomas premonitorios de infección o el recuento de glóbulos blancos está aumentando; además de que se positiven las pruebas de reactantes de fase aguda.

- Indicaciones para el parto ⁽⁴¹⁾: El tratamiento expectante finaliza cuando se alcanza el límite de tiempo definido por el médico y el paciente o cuando se desarrolla cualquier indicación estándar para el parto (por ejemplo, sospecha de corioamnionitis, prueba de estrés no reactivo, puntaje de perfil biofísico bajo, preeclampsia, etc.)⁽²⁸⁾.

2.2.2 INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO ⁽¹⁾:

1. Definición:

Consiste en la colonización microbiana a lo largo del tracto urinario, que se puede clasificar en:

- Pielonefritis: Si afecta riñón y pelvis renal.
- Cistitis: si implica la vejiga.
- Bacteriuria asintomática: Cuando en ausencia de síntomas se encuentra urocultivo con >100 000 UFC de un solo uropatógeno. Las infecciones de vías urinarias se dan hasta en un 50% de las mujeres a lo largo de la vida. En el varón esta patología tiene dos máximos de incidencias: en el primer año de vida y pasados los cincuenta años, en relación a patologías prostáticas u otras alteraciones urológicas.

Durante el embarazo se han descrito cambios durante la gestación que juegan un papel importante para el desarrollo de infección de vías urinarias.

- El efecto hormonal de la progesterona puede actuar como relajante de la musculatura lisa de los uréteres, lo que disminuirá el flujo urinario.
- Anatómicamente las mujeres son más susceptibles debido a la pequeña dimensión de la uretra.
- Pasado el primer trimestre de gestación el uréter se verá obstruido mecánicamente por el crecimiento uterino.
- El cambio relacionado en la filtración glomerular en el embarazo, aumenta la concentración de glucosa, lo que la torna de un medio ácido a un medio alcalino.

Muchos estudios basan en diagnóstico de ITU en la sintomatología asociada a sedimento urinario, aunque otros autores consideran a los Urocultivos como Gold Estándar ⁽⁵⁰⁾.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

- Ruptura prematura de membranas: cese de la integridad corioamniótica antes del inicio del trabajo de parto ⁽¹²⁾.

- Infección de tracto urinario: cuadro clínico asociado a un examen auxiliar patológico ⁽¹⁾.
- RPM pre-término: cuando la RPM se da hasta las 36 semanas con 6 días.
- RPM a término: cuando la RPM se da a partir de las 37 semanas de gestación.
- Anemia gestacional: considerando una hemoglobina menor a 10.9gr/dl ⁽⁶⁾.
- Paridad: número de partos anteriores para considerarse como Nulípara si no ha tenido ningún parto; o, Multípara cuando ha tenido > 1 Parto.
- Infección cervico-vaginal: cuadro clínico asociado al hallazgo de patógenos en endocérvix mediante cultivo ⁽⁶⁾.

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis general:

1. Existe relación estadísticamente significativa entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

2.4.2 Hipótesis específicas:

1. Existe relación estadísticamente significativa entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

2. Existe relación estadísticamente significativa entre infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
3. Existe relación estadísticamente significativa entre la paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
4. Existe relación estadísticamente significativa entre la anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.
5. Existe relación estadísticamente significativa entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

2.5 VARIABLES

- **Variable dependiente:**
 - ✓ Ruptura prematura de membranas:
 - ❖ Pre-término.
 - ❖ A término.
- **Variable independiente:**
 - ✓ Infección de tracto urinario.
- **Covariables:**
 - ✓ Paridad.
 - ✓ Anemia Gestacional.
 - ✓ Infección Cervico-Vaginal.

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- **Infección de tracto urinario:** Cuadro clínico sugerente asociado a examen de orina patológico considerando > a 10 leucocitos.
- **Ruptura prematura de membranas:** Paciente con pérdida de líquido claro, en cantidad regular o abundante que sea evidenciada por el examinador.
- **Rpm pre-término:** Si la RPM se da antes de las 37 semanas de edad gestacional.
- **Rpm a término:** Si la RPM se da durante o después de las 37 semanas.
- **Anemia gestacional:** Considerando una hemoglobina menor a 10.9gr/dl.
- **Paridad:** Toma en cuenta el número de partos independientemente del número de gestaciones.
- **Infección cervico-vaginal sugestiva:** Identificado mediante únicamente el cuadro clínico de la paciente.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Es un estudio observacional, porque no hubo intervención por parte del investigador ni se manipularon variables; descriptivo, debido a que solo se describieron factores relacionados con la RPM, transversal porque las variables fueron medidas en un solo momento y retrospectivo, ya que se usaron datos pasados ya registrados.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo descriptivo correlacional debido a que busca relación entre variables.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población:

Todas las gestantes mayores de 22 semanas de edad gestacional que se atendieron en el Hospital San José de Chincha durante el año 2019.

3.2.2 Muestra:

La muestra se tomará de las gestantes atendidas en el departamento de G-O del Hospital San José de Chincha 2019

Se calculó un tamaño de muestra de 73 pacientes con una población infinita, teniendo un nivel de confianza de 95% con un 5% de error máximo aceptado, asumiendo una prevalencia de RPM que fue de 5% correspondiente al estudio "Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno durante el 2018⁽¹¹⁾.

Fórmula de muestreo para población infinita:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

N = Tamaño de muestra buscado.

Z = Parámetro estadístico (1.96) que corresponde a un nivel de confianza de 95%.

E = Error de estimación máximo aceptado: 5%

P = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado: 5%

Q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado: 95%

Que al reemplazar los datos obtenemos nuestra muestra buscada, donde: N=73.

a. Criterios de inclusión:

- Gestantes que presentaron ITU en un rango de 6 meses previos al parto.
- Gestantes con >10 leucocitos por campo en el examen de orina asociado a cuadro clínico sugerente de infección de vías urinarias.
- Pérdida de líquido que se haya evidenciado por el examinador.

b. Criterios de exclusión:

- Gestantes < 22 semanas.

c. Población objetiva: Gestantes > 22 semanas quienes refiere pérdida de líquido transparente en regular cantidad.

d. Muestreo: Por conveniencia no probabilístico.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se solicitará autorización a la dirección del Hospital San José de Chincha, hecho esto se procederá a seleccionar por conveniencia las historias clínicas hasta alcanzar el tamaño de muestra y luego se pasará la información a una ficha de recolección de datos con la cual se desarrollará una Base de datos en SPSS versión 26 que posteriormente será analizada.

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se detalló un análisis descriptivo para cada variable que posteriormente fueron representadas en tablas y gráficos.

Se aplicó la significación asintótica ($p < 0.05$) para la determinar si existe relación estadísticamente significativa.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos se obtendrán de las Historias Clínicas de las pacientes, se tabularán en una base de datos y posteriormente serán analizados estadísticamente en SPSS versión 26.

A través de distribución de frecuencias describiremos estadísticamente las variables a estudiar, así como análisis bivariado para establecer relación entre dos variables para lo que se usará la prueba de Chi-cuadrado de Pearson.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Para proteger la integridad de las pacientes, no se usaron nombres u otros medios de identificación más que la codificación de las fichas de recolección de datos, para evitar así el mal uso la información personal de cada una.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS:

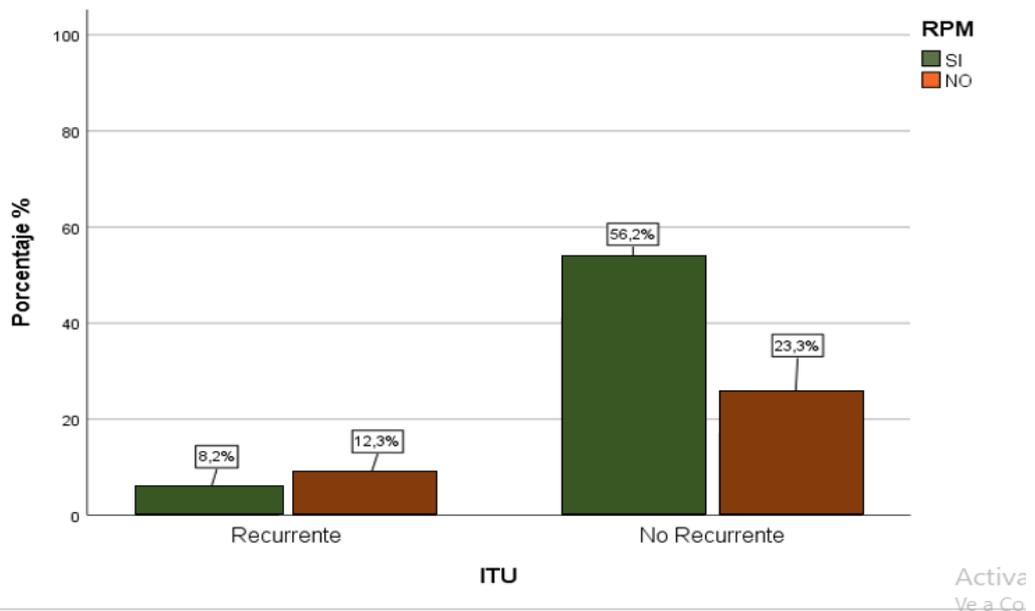
4.1.1 Relación entre ITU y RPM en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

Tabla N°1. Relación entre ITU y RPM

		Ruptura prematura de membranas			X ²	p- Valor
		SI	NO	TOTAL		
ITU	Recurrente	Recuento	6	9	15	
		% del total	8.2	12.3	20.5	
	No	Recuento	41	17	58	4,895 ^a
		% del total	56.2	23.3	79.5	0.027
Total		Recuento	47	26	73	
		% del total	64.4	35.6	100.0	

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 1. Relación entre ITU y RPM



INTERPRETACIÓN: En la tabla N°1 y gráfico N°1 se observa que de un total de 73 pacientes con ITU, el 64.4% desarrolló ruptura prematura de membranas, correspondiendo este valor al grupo con mayor número de pacientes. Para relacionar ambas variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson donde se obtuvo $X^2 = 4.895^a$ y $p = 0.027$ que al ser este último menor o igual a 0.05 corresponde a una significación asintótica bilateral menor del 5%, por lo tanto, se demostró que existe relación estadísticamente significativa entre ITU y RPM.

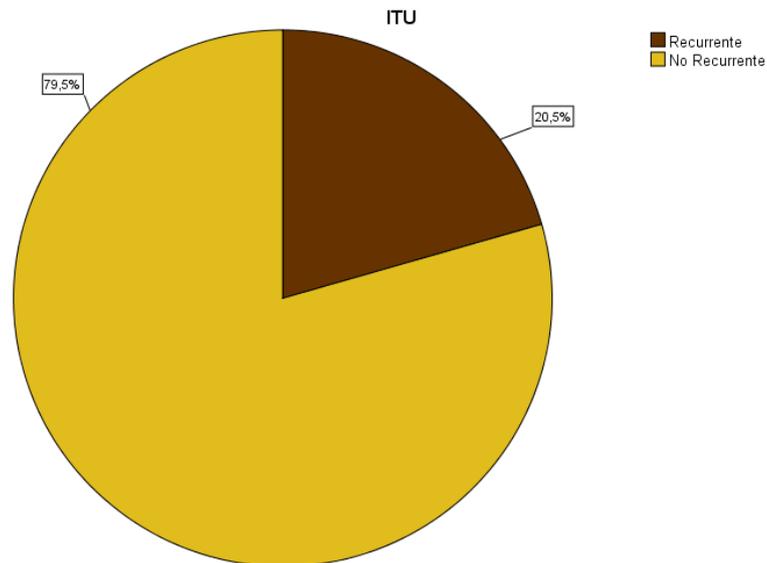
4.1.2 Tipo de infección de tracto urinario más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.

Tabla N° 2. Tipo de infección de tracto urinario más frecuente

Infección de tracto urinario			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Recurrente	15	20.5
	No Recurrente	58	79.5
	Total	73	100.0

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 2. Tipo de infección de tracto urinario más frecuente



INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 2 y gráfico N° 2 podemos observar que de un total de 73 pacientes con ITU, el mayor porcentaje estuvo dado por las infecciones no recurrentes (79.5%); quedando en segundo lugar las infecciones recurrentes con un 20.5% de frecuencia.

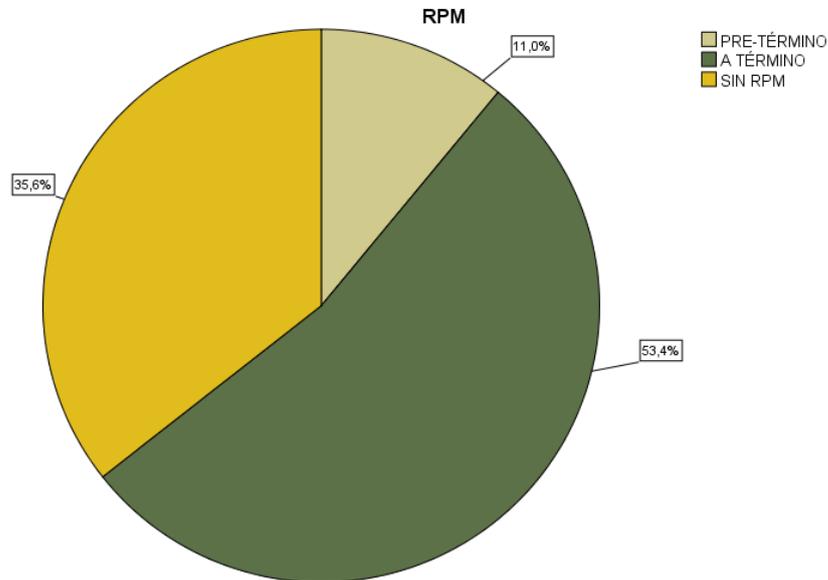
4.1.3 Tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en embarazadas con ITU, atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019

Tabla N° 3. Tipo de RPM más frecuente

Ruptura prematura de membranas			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	PRE-TÉRMINO	8	11.0
	A TÉRMINO	39	53.4
	SIN RPM	26	35.6
	Total	73	100.0

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 3. Tipo de RPM más frecuente



INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 3 y gráfico N° 3 podemos observar que, de un total de 73, el 53.4% desarrollaron RPM después de las 37 semanas de gestación, y solo un 11% fueron pre-término.

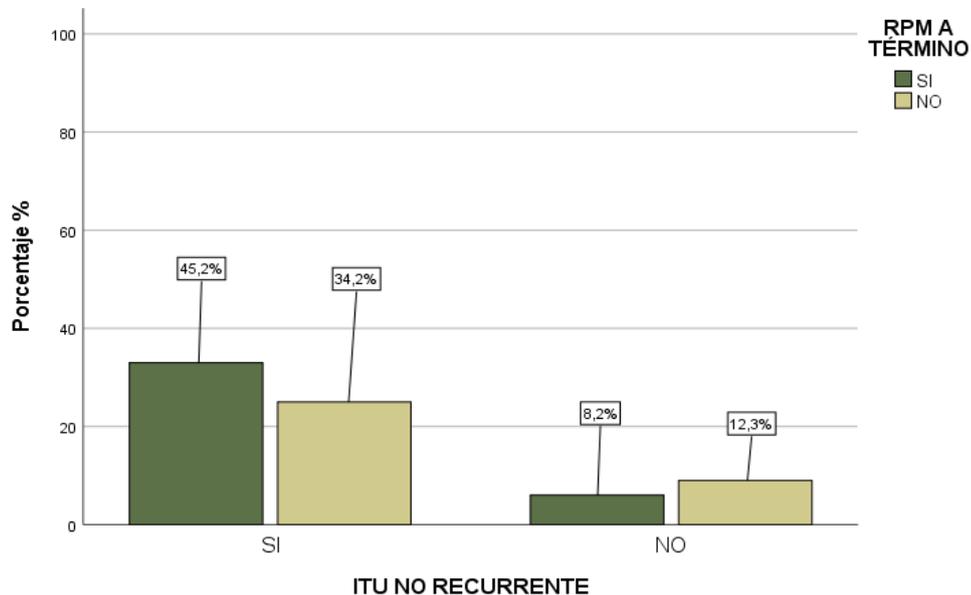
4.1.4 Relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019

Tabla N° 4. Relación entre ITU no recurrente y RPM a término

		Ruptura prematura de membranas a término			X ²	p- Valor	
		SI	NO	TOTAL			
ITU NO RECURRENTE	Si	Recuento	33	25	58	0.367	0.242
		% del total	45.2	34.3	79.5		
	No	Recuento	6	9	15		
		% del total	8.2	12.3	20.5		
Total	Recuento	39	34	73			
	% del total	53.4	46.6	100.0			

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 4. Relación entre ITU no recurrente y RPM a término



INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 4 y gráfico N° 4 obtuvimos que, de 73 pacientes con ITU, el 79.5% fue de tipo no recurrente; y que el 45.2% de este valor, se asoció a RPM a término. Para relacionar ambas variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson donde se obtuvo $X^2 = 0.367^a$ y $p = 0.242$, lo que demuestra que no existe relación estadísticamente significativa entre ITU no recurrente y RPM a término.

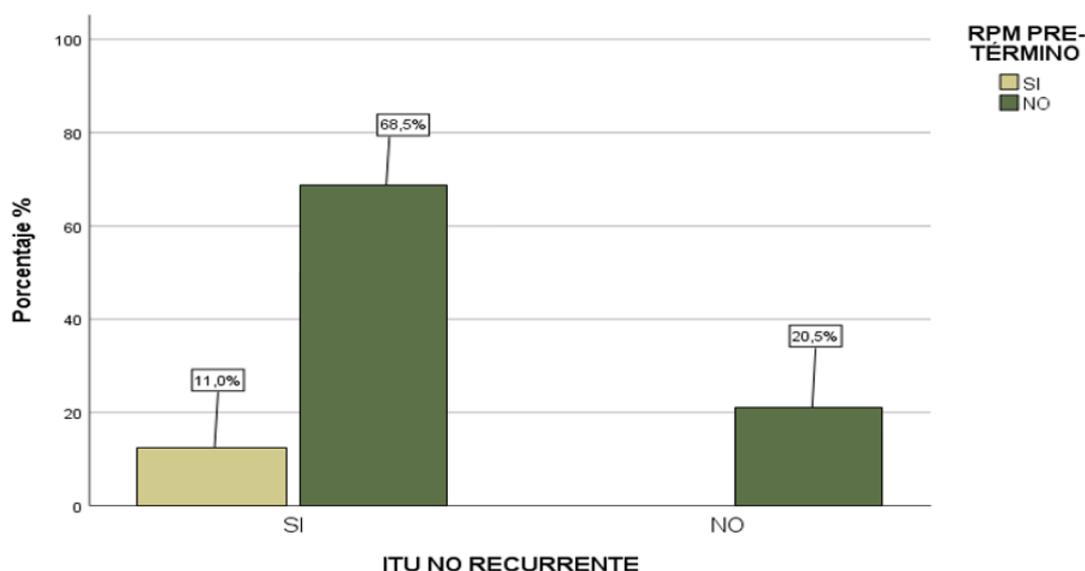
4.1.5 Relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019

Tabla N° 5. Relación entre ITU no recurrente y RPM pre- término.

		Ruptura prematura de membranas pre término			X ²	p- Valor	
		SI	NO	TOTAL			
ITU NO RECURRENTE	Si	Recuento	8	50	58	2.324	0.127
		% del total	11.0	68.5	79.5		
	No	Recuento	0	15	15		
		% del total	0	20.5	20.5		
Total	Recuento	8	65	73			
	% del total	11.0	89.0	100.0			

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 5. Relación entre ITU no recurrente y RPM pre- término.



INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 5 y gráfico N° 5 obtuvimos que, de 73 pacientes con ITU, el 79.5% fue de tipo no recurrente; donde el 11. % de este valor, corresponde a RPM pre término. Para relacionar

ambas variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson donde se obtuvo $X^2 = 2.324^a$ y $p = 0.127$, lo que demuestra que no existe relación estadísticamente significativa entre ITU no recurrente y RPM a término.

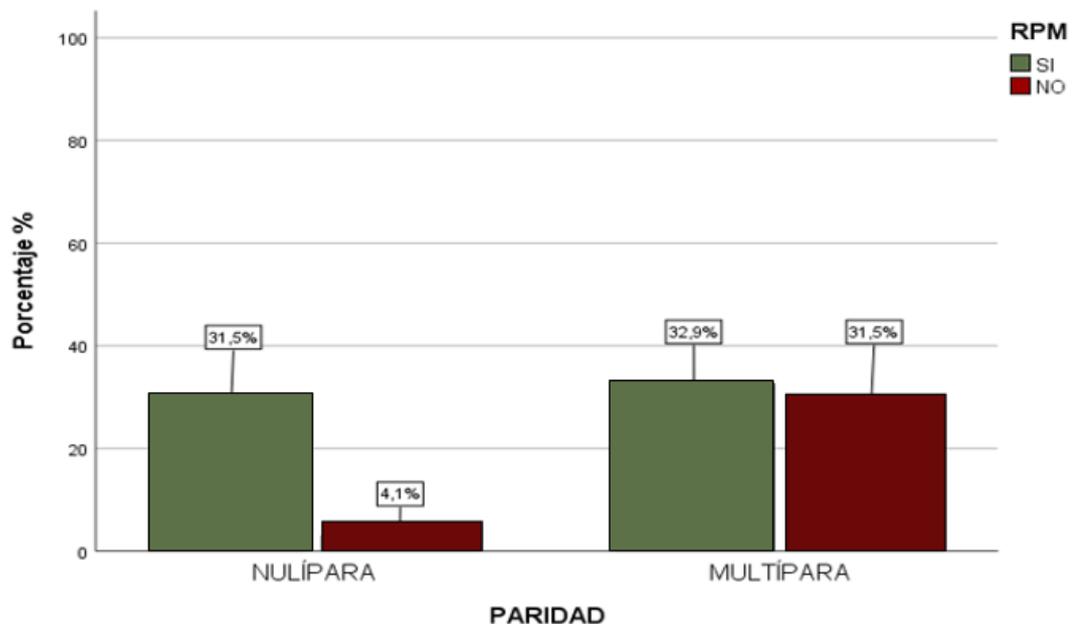
4.1.6 Relación entre el número de partos anteriores y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019

Tabla N° 6. Relación entre paridad y RPM

		Ruptura prematura de membranas			X ²	p- Valor	
		SI	NO	TOTAL			
PARIDAD	NULÍPARA	Recuento	23	3	26	10.210	0.001
		% del total	31.5	4.1	35.6		
	MULTÍPARA	Recuento	24	23	47		
		% del total	32.9	31.5	64.4		
Total	Recuento	47	26	73			
	% del total	64.4	35.6	100.0			

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 6 Relación entre paridad y RPM



Act

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 6 y gráfico N° 6 obtuvimos que, de 73 gestantes, el 64.4% fueron multíparas de las cuales el 32.9% desarrollaron RPM; mientras que, del 35.6% del total de las gestantes la mayor parte (31.51%) estuvo en relación con RPM. Para relacionar ambas variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson donde se obtuvo $X^2 = 10.210^a$ y $p = 0.001$, siendo este $<5\%$, por lo tanto, se demuestra que si existe relación estadísticamente significativa entre la Paridad y RPM.

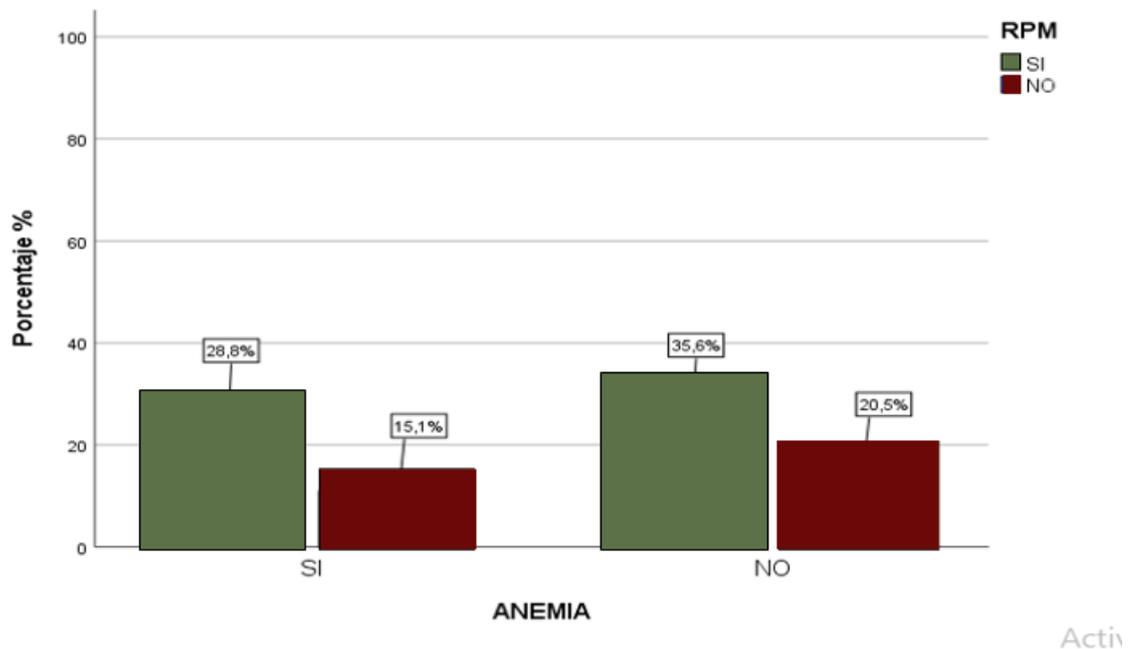
4.1.7 Relación entre la Anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019

Tabla N° 7. Relación entre anemia gestacional y RPM

			Ruptura prematura de membranas			X ²	p- Valor
			SI	NO	TOTAL		
ANEMIA	SI	Recuento	21	11	32	0.038	0.845
		% del total	28.8	15.1	43.8		
	NO	Recuento	26	15	41		
		% del total	35.6	20.5	56.2		
Total	Recuento	47	26	73			
	% del total	64.4	35.6	100.0			

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 7. Relación entre anemia gestacional y RPM



INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 7 y gráfico N° 7 obtuvimos que, de 73 gestantes, el 43.8% presentaron anemia gestacional en el tercer trimestre, de las cuales el 28.8% estuvo relacionado a RPM. Para relacionar ambas variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson donde se obtuvo $X^2 = 0.38^a$ y $p = 0.845$, que al ser mayor de

5%, demuestra que no existe relación estadísticamente significativa entre Anemia y RPM.

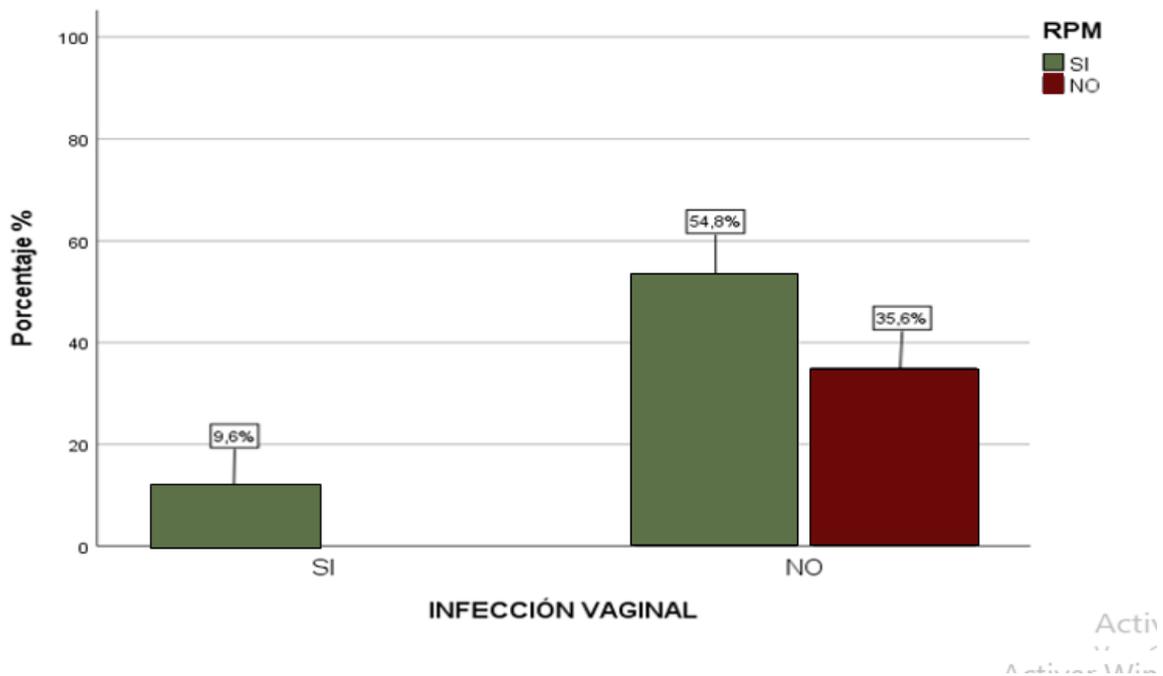
4.1.8 Relación entre la infección cervico-vaginal sugestiva y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019

Tabla N° 8. Relación entre la infección cervico-vaginal y RPM

		Ruptura prematura de membranas			X ²	p- Valor	
		SI	NO	TOTAL			
INFECCIÓN VAGINAL	SI	Recuento	7	0	7	4.283	0.038
		% del total	9.6	0.0	9.6		
	NO	Recuento	40	26	66		
		% del total	54.8	35.6	90.4		
Total	Recuento	47	26	73			
	% del total	64.4	35.6	100.0			

Fuente: Hospital San José de Chincha 2019 - El Autor.

Gráfico N° 8. Relación entre la infección cervico-vaginal y RPM



INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 8 y gráfico N° 8 obtuvimos que, de 73 gestantes, el 9.6% presentaron infección vaginal y que toda esta población estuvo relacionada a RPM. Para relacionar ambas variables se realizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson donde se obtuvo $X^2 = 4.283^a$ y $p = 0.038$, siendo este $< 5\%$, por lo tanto, se demuestra que si existe relación estadísticamente significativa entre la infección vaginal y RPM.

4.2 DISCUSIÓN

Según los resultados de la investigación que realizamos, en cuanto a la relación entre infección urinaria y RPM se encontró que, de 73 pacientes, ambas variables se relacionaron en un 64.4%, con un nivel de significancia de 0.027%. Cueva E. en su estudio donde obtuvo que, de una muestra de 130 pacientes, se encontró en el 38% relación entre infección urinaria y ruptura prematura de membranas. ⁽¹¹⁾. Así mismo, Markina G. donde analizó resultados de 174 pacientes obtuvo que el 80.2% de pacientes tuvo relación entre ITU y RPM ⁽⁶⁾; datos que no se relacionan con lo investigado por Aguilar K. y colaboradores, que de una muestra de 56 pacientes con ITU, solo el 30.4% desarrolló ruptura prematura de membranas ⁽⁴⁸⁾.

En el estudio observamos, que el tipo de infección urinaria más frecuente en las gestantes, fue de 79.5% para infección no recurrente, resultado que concuerda con lo estudiado por Valdivieso J. que, en su estudio en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, donde se evaluaron a 179 mujeres, encontraron que solo el 36% desarrolló ITU recurrente, convirtiéndose este grupo en una minoría del total ⁽⁴⁹⁾. No se han registrado nuevos estudios respecto las infecciones urinarias no recurrente, lo que traduce que hay mucho más campo por investigar sobre esta patología. También encontramos que, de 73 pacientes con infección de tracto urinario, el 53.4% desarrolló RPM a término, lo que coincide con lo investigado por V. Díaz, que observó que, de 2746 pacientes, el 94.97% fue a término, hay que darle importancia al gran número de personas que conforman la muestra por lo que los porcentajes son más amplios que en nuestro estudio; estos resultados también se relacionan con lo descrito en la guía clínica del Hospital Sant Joan de Dèu donde menciona que, un 8% de todas las gestaciones son ruptura prematura de membranas a término, lo que no sucede con las RPM pre-término que corresponde a un grupo menor con un 2% ⁽⁵¹⁾; estos datos se relacionan con lo investigado por Rivera R. y colaboradores, quienes mencionan que las RPM tienen una prevalencia de 10%, de las cuales el 20% de estas son en gestaciones prematuras ⁽⁴⁴⁾; probablemente pueda ser notoria la diferencia porcentual,

pero atribuimos estos márgenes a que las poblaciones son distintas, pero con respecto a una comparación en masa, obtenemos que tanto en nuestra investigación como en la de los autores mencionados resalta que el grupo de mayor porcentaje son las rupturas a partir de las 37 semanas de edad gestacional.

De acuerdo a la relación entre infección del tracto urinario no recurrente y RPM en embarazo a término se encontró que, de 73 pacientes, el 79.5% presentó infección urinaria de tipo no recurrente; y que el 45.2% de este valor, desarrolló RPM a término, todo esto con un valor $p=0.242$, lo que hace notar que no tiene relación estadísticamente significativa. Alfaro K. desarrolló un estudio en 275 pacientes en las cuales se encontró que el 76% desarrolló RPM a término, teniendo en cuenta un valor $p=0.0010$ ⁽¹⁰⁾. Nuestro estudio arrojó datos similares respecto a que la mayoría del grupo fue ruptura prematura luego de las 37 semanas, pero no cuenta con base estadísticamente significativa probablemente debido a que la muestra es poca, a diferencia del estudio de Alfaro K., que evaluó una muestra casi cuatro veces más grande. No se han registrado nuevos estudios respecto a esta subclasificación sobre las infecciones urinarias, lo que traduce que hay mucho más campo por investigar sobre esta patología.

De acuerdo a la relación entre infección del tracto urinario no recurrente y RPM en embarazo pre-término se encontró que, de 73 pacientes, el 79.5% presentó infección urinaria de tipo no recurrente; y que el 11% de este valor, desarrolló RPM pre término, todo esto con un valor $p=0.127$, lo que hace notar que no tiene relación estadísticamente significativa. Nuestra investigación coincidió con lo encontrado por Alfaro K. respecto a que la minoría del grupo que fue RPM pre-término (24% de 275 pacientes) teniendo en cuenta un valor $p=0.0010$ ⁽¹⁰⁾, nuevamente encontramos diferencia en la significancia probablemente porque las muestras en estudio fueron distintas. No se han registrado nuevos estudios respecto a esta subclasificación sobre las infecciones urinarias, lo que traduce que hay mucho más campo por investigar sobre esta patología.

Con respecto a la relación entre número de partos anteriores y RPM, se tuvo que, de 26 pacientes Nulíparas, el 31.5% desarrollo RPM, comparado con las 47 pacientes múltíparas que de ellas solo el 32.9% desarrolló RPM; esta relación tuvo un nivel de significancia de 0.001%. Lo que coincide con el estudio de Gomez L. en 2018 que encontró que de 59 gestantes que desarrollaron RPM, el 42.4% eran nulíparas, seguidas de un 35.6% de pacientes que fueron múltíparas. ⁽⁷⁾; Resultados que coincidieron con lo estudiado por Alfaro K que de 275 gestantes con RPM el 56.7% eran nulíparas que corresponde a la mayoría de las pacientes estudiadas ⁽¹⁰⁾; Así mismo, estos resultados discrepan con Condori J. quien, en su estudio sobre 102 pacientes con RPM, obtuvo que el 50% fueron múltíparas, igual al otro 50% que fueron nulíparas ⁽¹¹⁾.

Según la relación entre anemia durante el embarazo y RPM, del total 73 pacientes, solo el 43.8% tuvo anemia, dato que corresponde a un equivalente de 32 pacientes, de estos, el 28.8% desarrolló RPM. Esta relación obtuvo un nivel de significancia de 0.845%, con lo que determinamos que no se encontró relación entre estas variables; esto coincide con lo estudiado por Alfaro K. donde obtuvo que, de un total de 274 pacientes, el 46.5% desarrollo relación entre Anemia y RPM, estudio que tuvo un nivel de significancia con un valor $p=0.0000$ ⁽¹⁰⁾; lo que discrepa de Markina G, quien encontró que, de 174 pacientes, el 53.5% tuvieron relación entre Anemia y RPM ⁽⁶⁾; ambos resultados discrepan de lo estudiado por Condori J. quien obtuvo que el 64.7% estuvo en relación de anemia con RPM, teniendo en cuenta un valor ($p=0.006$) ⁽¹¹⁾.

Según la relación entre infección cervico vaginal sugestiva y RPM, de los 73 pacientes, solo el 9.6% presentó infección cervico vaginal de los cuales, todos estos pacientes desarrollaron RPM, estos resultados estuvieron avalados por un nivel de significancia de 0.038%, lo que nos lleva a determinar que si hay relación estadísticamente significativa; Lo se encuentra en relación según lo investigado por Barja J. que, de 64 pacientes, encontró que el 9.4% presentaron infección cervico-vaginal

asociado a RPM, esto con un valor $p=0.041$ ⁽¹⁰⁾. Así mismo; Marquina G. en su estudio donde analizó 174 pacientes, se observó que el 84.9% tuvo relación entre infección cervico-vaginal y RPM, dato que concuerda con los resultados de nuestro estudio ⁽⁶⁾ y con los resultados del estudio propuesto por Condori J. que, de una muestra de 93 pacientes con RPM, obtuvieron que el 58.3% estaba asociado a infección cervico-vaginal ⁽¹¹⁾.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Se encontró relación estadísticamente significativa entre ITU y RPM con un nivel de significancia <0.005 .
- El tipo de infección de tracto urinario más frecuente en gestantes fue el tipo no recurrente con un 79.5% de la muestra.
- De 73 pacientes en estudio, se obtuvo que el 53.4% correspondió a RPM a término.
- Se encontró que, de 73 pacientes en estudio, el 45.2% tuvo relación entre ITU no recurrente y RPM a término, pero estos valores cuentan con un valor de significancia >0.05 , por lo que no hay relación estadísticamente significativa.
- Se encontró que el 11% de 73 pacientes tuvo relación entre ITU no recurrente y RPM pre-término, pero estos valores cuentan con un valor de significancia >0.05 , por lo que el estudio no cuenta con relación estadísticamente significativa.
- Según el antecedente de paridad se obtuvo que las nulíparas tienen mayor riesgo de desarrollar RPM, dato que es comprobado estadísticamente al tener un valor de significancia <0.005 .
- Según el antecedente de anemia gestacional; solo el 28.8% de se asoció a RPM, dato que se corroboró con un valor de ($p>0.05$), por lo tanto, no se encontró relación estadísticamente significativa entre ambas variables.
- Según el antecedente de infección cervico-vaginal se tuvo que todas las pacientes con esta patología desarrollaron RPM, con

un valor de ($p < 0.05$), por lo tanto, si hubo relación estadísticamente significativa entre ambas variables.

5.2 RECOMENDACIONES

- Mejorar la enseñanza sobre hábitos de aseo de las gestantes; así como también la importancia de realizarse chequeos continuos, a fin de garantizar un menor riesgo de desarrollo de infecciones genitales y/o urinarias o poder facilitar un diagnóstico precoz y oportuno.
- Informar a las pacientes sobre la ruptura prematura de membranas y sus complicaciones a fin de concientizarlas para que conozcan y eviten los posibles factores de riesgo a los que estén predispuestas.
- Se debe tener en cuenta durante la atención médica a las pacientes nulíparas para ofrecer controles periódicos, así como explicar signos de alarma por los que deban acudir a emergencias.
- A quienes presenten anemia gestacional o infección vaginal, identificar durante la consulta para ofrecer tratamiento y vigilancia continua.
- Es importante dar a conocer la importancia de la toma de Urocultivos, para así poder frenar el uso indiscriminado de antibióticos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Enrique Guevara Ríos ASG y colaboradores. Guía clínica de procedimientos obstétricos INMP.
2. Vigil-De Gracia P, Savransky R, Andrés J, Wuff P, Delgado Gutierrez J, Nunez De Morais E. Guía clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia ruptura prematura de membranas guía clínica de flasog ruptura prematura de membranas gc, 2011: № 1 federación latino americana de sociedades de obstetricia y ginecología.
3. Alfaro Cuenca P. universidad de guayaquil facultad de ciencias médicas carrera de medicina prevalencia de ruptura prematura de membrana en. 2019.
4. Pérez RO, Lona JC, Quiles M, Verdugo MÁ, Ascencio EP, Benítez EA. Sepsis neonatal temprana, incidencia y factores de riesgo asociados en un hospital público del occidente de México. Rev Chil Infectol. 2015 Aug 1;32(4):387–92.
5. Jorge Ybaseta-Medina, Mirko Carlos Barranca-Pillman, Liliana Ruth Fernández-Enciso, Fabiola Elizabeth Vasquez-Lavarello. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012. Rev Médica Panacea. 2019 Aug 8;4(1).
6. Reynaga GMM. Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017. Lima; 2018.
7. Gomez L RT. Factores de riesgo que desencadenan la ruptura prematura de membranas en Gestantes Atendidas en el Hospital

Carlos Monge Medrano de Juliaca abril – junio 2018[cited 2020 Jan 17].

8. Hosny AE-DMS, Fakhry MN, El-khayat W, Kashef MT. Risk factors associated with preterm Labor, with special emphasis on preterm premature rupture of membranes and severe preterm labor. J Chinese Med Assoc [Internet]. 2019 Dec [cited 2020 Jan 17];1.
9. Assefa NE, Berhe H, Girma F, Berhe K, Berhe YZ, Gebrehet G, et al. Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city, Tigray, a case control study 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services 11 Medical and Health Sciences 1114 Paediatrics and Reproductive Medicine. BMC Pregnancy Childbirth. 2018 Sep 29;18(1).
10. Kathia, Alfaro; Adela E. Factores asociados a ruptura prematura de membranas pre-termino. 2017.
11. CONDORI JAM. factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el hospital regional manuel núñez butrón puno periodo enero – diciembre 2018. 2019.
12. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de las infecciones maternas en el parto. WHO. 2015;
13. MSP. Ruptura prematura de membranas prtérmino. Guía Práctica Clínica. 2015;
14. Universidad Nacional de Colombia GD de la G. Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio: sección 3. Infecciones en el embarazo: ruptura prematura de membranas (RPM). Rev Colomb Obstet Ginecol. 2015;
15. Golino PS, Chein MB da C, Brito LMO. Ruptura prematura de membranas: fisiopatología, diagnóstico e conducta. Femina. 2006;
16. Ruptura prematura de membranas en nacimientos de pretérmino. Arch

Argent Pediatr. 2018;

17. Díaz V. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pre término atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015. Universidad Ricardo Palma. 2017.
18. Mazzobotta L, Votta R, Nores Fierro J, Santiago O. Ruptura Prematura de Membranas. consenso fasgo xxxiii. fasgo cordoba 2018. 2018;
19. Vallejo Barón J, M A Ry SM. fisiopatología de la ruptura prematura de membranas y marcadores. fisiopatologia de la ruptura prematura de membranas y marcadores. 2013.
20. MARGOT YCRICS. factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del hospital carlos monge medrano 2015. univ andin “néstor CÁCERES VELÁSQUEZ” fac ciencias la salud esc prof obstet. 2015;
21. Marling Elizabeth Gutierrez-Munares, Phillips Andre Martinez-Pariona, Jhon Horacio Apaza-Rodrigo. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. Rev Médica Panacea. 2019;4(3):70–3.
22. Palma Vargas JO. Ruptura prematura de membranas ovulares y resultados obstétricos y del recién nacido en el Centro Materno Infantil César López Silva Villa El Salvador 2014. LIMA; 2015.
23. Cabanillas S. Características Y Complicaciones De Gestantes Con Ruptura Prematura De Membranas Pretérmino Y a Término. Rev Peru Obs Enferm. 2015;
24. Escobar Padilla B, Gordillo Lara LD, Martinez Puon H. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;
25. Gutierrez Munares ME, Martinez Pariona PA, Apaza Rodrigo JH. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membranas pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú. Rev Medica Panacea. 2015;
26. Rodríguez-Bosch MR, Miranda-Araujo O, Reséndiz-Rossetti AE.

- Tratamiento de la ruptura prematura de membranas pretérmino (24-33.6 semanas): evidencia científica reciente. *Ginecol Obs Mex.* 2018;
27. Mamani JEF. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo Enero-Diciembre, 2015. Lima; 2016.
 28. Rodríguez-Villoria RE, Méndez JV, Díaz SF, Rodríguez-Villoria E. Eficacia del parche hemático transvaginal endocervical autólogo en ruptura prematura de membranas pretérmino. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2015;
 29. Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev Peru Ginecol y Obstet.* 2018;
 30. Cobo T, Baños N, Ferrero S, Palacio M. PROTOCOLO: Manejo de la paciente con riesgo de parto pretérmino. *Protoc Manejo La Paciente Con Riesgo Parto Pretermino.* 2015;
 31. Tavares VB. infecção do trato urinário na gravidez uma revisão de literatura. *cad grad - ciências biológicas e da saúde - facipe.* 2017;
 32. Ortiz-Maldonado F, Rendón-Macías ME, Bernárdez-Zapata I, Iglesias-Leboreiro J, Arteaga-Mancera MP. Complicaciones neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas amnióticas en recién nacidos de pretérmino. *Rev Mex Pediatr.* 2014;
 33. Alejandra Catalán B., Andrea Sepúlveda H., Miguel Aguilera R. DN. Rotura prematura de membranas previo a viabilidad fetal. *Rev Obstet y Ginecol Hosp Santiago Oriente Dr Luis Tisné Brousse | Articul.* 2015;
 34. factores de riesgo materno- perinatales asociados a muerte en recién nacidos prematuros con enfermedad de membrana hialina tratados con surfactante pulmonar exogeno; en el hospital iv víctor lazarte echegaray; essalud; trujillo; 2002-2012. *rev médica trujillo.* 2015;
 35. Puetate Moriilo Grace Alexandra. Plan de enfermería en pacientes con ruptura prematura de membranas del hospital Luis Gabriel Dávila. Univ

- Nusant PGRI Kediri. 2017;
36. Pacheco-Romero J. Parto pretérmino, avances y retos. A manera de prólogo. Rev Peru Ginecol y Obstet. 2018;
 37. Fernández-Lara JA, Mendoza-Huerta M, de la Maza-Labastida S, Peña-Zepeda C, Esparza-Valencia DM, Ling-García JP. Placenta previa total acreta complicada con ruptura prematura de membranas pretérmino: Reporte de un caso. Ginecol Obstet Mex. 2018;
 38. Patriota AF, Guerra GV de QL, de Melo BCP, Santos AC, Torres Júnior AC, Souza ASR. Volume de líquido amniótico e os desfechos maternos em gestantes com ruptura prematura das membranas pré-termo. Rev Bras Ginecol e Obstet. 2014;
 39. Cobo T, Ferrero S, Migliorelli F, Rodríguez A, Lorente N, Baños N, et al. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. 1/14-rotura prematura de membranas a término y pretérmino. in: neurosonografía fetal. 2016.
 40. Velasteguí Egüez JE, Isabel M, Navarro H, Joe J, Cotto R, Jazmín A, et al. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames Perinatal complications associated with pregnancy in adolescents from Atacames. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2018.
 41. Chira Sosa JL, Sosa Flores JL. factores de riesgo para parto pretermino en gestantes del hospital provincial docente belen de lambayeque. rev salud vida sipanense. 2015;
 42. Miranda Flores A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. Acta Médica Peru. 2014;
 43. Ramos MG. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino Current management of premature rupture of the membranes in a preterm pregnancy. Rev Peru Ginecol Obs. 2018;
 44. Rivera Z R, Caba B F, Smirnow S M, Aguilera T J, Larraín H A. fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en

- embarazos de pretérmino. *rev Chil Obstet Ginecol.* 2004;69(3).
45. Kelienny de Meneses Sousa IDSFP. Multicentre cross-sectional study on adverse events and good practices in maternity wards in Brazil : same problems, different magnitude. *BMJ Open.* 2019;1:5.
 46. Acero Viera O, Ticona Rendon M, Huanco Apaza D. Resultados perinatales del recién nacido con Apgar bajo en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2002–2016. *Rev Peru Ginecol y Obstet.* 2019;
 47. John M-SNB-O. Factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas pretérmino en pacientes de un hospital del Callao, Perú. 2017 [cited 2020 Feb 28].
 48. Aguilar Barreda KM. Infección del tracto urinario en gestantes del tercer trimestre con complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra. 2018. Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.; 2020.
 49. Pablo Valdevenito JS, Pablo Valdevenito Sepúlveda J. Recurrent urinary tract infection in women *Infectología al Día.* [cited 2020 Mar 1]. www.sochinf.cl/Infecciónurinariarecurrenteenlamujer
 50. L. O. “Infección del tracto urinario y su relación con la presencia de complicaciones de la segunda mitad del embarazo. Hospital Distrital El Esfuerzo – Florencia de Mora. 2015. 2017.
 51. Medicina Maternofetal P. PROTOCOLO: rotura prematura de membranas a término y pretérmino rotura prematura de membranas a término y pretérmino. 2020.
 52. Urinaria I, Infant M, Trinidad S. Infección Urinaria en Embarazadas que asisten al Consultorio Externo del Hospital Materno Infantil Santísima Trinidad. Asunción, Paraguay. 2020;53:31–40.

ANEXO 1 - OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Operacionalización de Variables						
Variable	Definición		Valores Posibles	Criterios de Medición	Tipo de Variable	Fuente
	Conceptual	Operacional				
ITU en el embarazo	Infección de las vías urinarias durante la gestación	Dato registrado en la Historia Clínica	0 = No 1 = Sí	No = Si no ha tenido ITU en el embarazo. Según lo registrado en la HC. Si = Si ha tenido ITU en el embarazo, Según lo registrado en HC	Categorico dicotómico	Historia Clínica (HC)
Ruptura prematura de membranas (RPM)	Ruptura del saco amniótico antes de iniciarse el trabajo de parto	Dato registrado en la Historia Clínica	0 = No 1 = Sí	No = si no ha tenido RPM según lo registrado en la historia clínica. Si = Si ha tenido RPM según lo registrado en HC	Categorico dicotómico	Historia Clínica (HC)
Edad Gestacional	Tiempo que ha pasado desde el Primer día de última menstruación hasta la fecha actual	Dato registrado en la Historia Clínica	0 = A término 1 = Pre-término	A término = Edad gestacional \geq 37 semanas según registrado en historia clínica Pre – término = Edad gestacional $<$ 37 semanas según registrado en historia clínica	Categorico dicotómico	Historia Clínica (HC)

Paridad	Número de partos que la paciente tuvo anteriormente	Dato registrado en la Historia Clínica	0 = Nulípara 1 = Multípara	Nulípara = No antecedente de parto. Multípara = Si ha tenido 1 o más partos vaginales según lo registrado en HC.	Categorico dicotómico	Historia Clínica (HC)
Infección Cervicovaginal Materna	Se define como la presencia de algún tipo de patógeno en el endocérnix y/o vagina durante el embarazo	Dato registrado en la Historia Clínica	0 = No 1 = Sí	No = Si no ha tenido infección Cervicovaginal durante el embarazo. Sí = Si ha tenido infección Cervicovaginal durante el embarazo, Según lo registrado en HC	Categorico dicotómico	Historia Clínica (HC)
Anemia Gestacional ^c	Niveles de hemoglobina bajos durante el periodo de gravidez.	Hemoglobina < 10.5g/dl	0 = No 1 = Sí	No = hemoglobina \geq 10.5 g/dL. Sí = Hemoglobina < 10.5 g/dL. Según lo registrado en HC	Categorico dicotómico	Historia Clínica (HC)

ANEXO 2 – MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p>PG: ¿Cuál es la relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del Hospital San José de Chíncha (HSJCh) 2019?</p> <p>PE1: ¿Cuál es el tipo de infección de tracto urinario más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p> <p>PE2: ¿Cuál es el tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p> <p>PE3: ¿Cuál es la relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p> <p>PE4: ¿Cuál es la relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p>	<p>OG: Determinar la relación entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE1: Determinar el tipo de de infección de tracto urinario más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE2: Determinar el tipo de ruptura prematura de membranas más frecuente en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE3: Determinar la relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE4: Determinar la relación entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura</p>	<p>HG: Existe relación estadísticamente significativa entre infección de tracto urinario y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>HE1: Existe relación estadísticamente significativa entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos a término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>HE2: Existe relación estadísticamente significativa entre Infección de tracto urinario no recurrente y ruptura prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>HE3: Existe relación estadísticamente significativa entre la paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VARIABLE INDEPENDIENTE: ✓ Infección de tracto urinario. • VARIABLE DEPENDIENTE: ✓ Ruptura prematura de membranas. • COVARIABLES: ✓ Paridad. ✓ Anemia Gestacional. ✓ Infección Cervico-Vaginal.

<p>PE5: ¿Cuál es la relación entre la paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p> <p>PE6: ¿Cuál es la relación entre la Anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p> <p>PE7: ¿Cuál es la relación entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019?</p>	<p>prematura de membranas en embarazos pre-término atendidos en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE5: Determinar la relación entre la paridad y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE6: Determinar la relación entre la Anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>OE7: Determinar la relación entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p>	<p>HE4: Existe relación estadísticamente significativa entre la Anemia durante el embarazo y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p> <p>HE5: Existe relación estadísticamente significativa entre la infección cervico-vaginal y ruptura prematura de membranas en embarazadas atendidas en el departamento de G-O del HSJCh 2019.</p>	
---	--	--	--

ANEXO 3 – INSTRUMENTO



Título: RELACIÓN ENTRE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA 2019

Autor: Asin Zúñiga Romario

Fecha:

Nº Historia Clínica:

Nº de Ficha:

Variable Dependiente: Ruptura prematura de membranas

Pérdida de líquido evidenciada por el examinador	SI	NO
Hallazgo ecográfico de Oligohidramnios o Tendencia de Oligohidramnios. y/o Test de Fern Positivo	SI	NO
Membranas ovulares rotas al tacto	SI	NO
Edad gestacional \geq 37 semanas	SI	NO
Nuliparidad	SI	NO
Anemia Gestacional	SI	NO
Infección Cervico-Vaginal sugestiva	SI	NO

Variable independiente: Infección de Tracto Urinario

Examen de Orina Patológico (>10 Leucocitos x Campo)	SI	NO
\geq 2 episodios de ITU en un periodo de 6 meses	SI	NO
Disuria	SI	NO
Polaquiuria	SI	NO
Urgencia urinaria	SI	NO

Adaptado de: Factores asociados a ruptura prematura de membranas en productos pre-termino en pacientes del Hospital Santa Rosa enero – noviembre 2017⁽⁶⁾

ANEXO 4 – JUICIO DE EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dra.Fany Verónica Ticona Pérez
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente Asesor UPSJB
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Asin Zuñiga Ayrton Romario Alberto

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					100
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					100
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					100
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					100
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					100
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					100
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación ... (tipo de investigación)					100

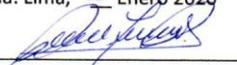
III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... APTO (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

Lugar y Fecha: Lima, 21 Enero 2020



Firma del Experto
 D.N.I Nº 40615767
 Teléfono 997659025

ANEXO 4 – JUICIO DE EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Apellidos y Nombres del Experto: José Fernando Salvador Carrillo.

Cargo e institución donde labora: Investigador Universidad privada San Juan Bautista.

Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos.

Autor(a) del instrumento: Asin Zúñiga Ayrton Romario Alberto.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					100
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					100
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					100
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					100
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					100
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					100
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					100

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

Lugar y Fecha: 19-02-2022

Firma del Experto

D.N.I N° 46000

Teléfono

.....
DR. JOSÉ FERNANDO SALVADOR CARRILLO
 DOCENTE E INVESTIGADOR
 Escuela Profesional de Medicina Humana
 UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

ANEXO 4 – JUICIO DE EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

I. DATOS GENERALES:

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

1.1. Apellidos y Nombres del Experto: Pachas Ramos Allinson Marina

1.2. Cargo e institución donde labora: Docente UPSJB

1.3. Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos.

1.5. Autor(a) del instrumento: Asin Zúñiga Ayrton Romario Alberto.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 -20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro.					85
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					85
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre.....(variables).					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					85
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación).					85

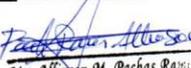
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Estudio factible. (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Chincha, ___ Enero del 2020


Mg. Allinson M. Pachas Ramos
DOCENTE

FIRMA DEL EXPERTO
UNIVERSIDAD PRIVADA
SAN JUAN BAPTISTA
D.N.I N° 21887833
Teléfono

ANEXO 5 – MATRIZ DE CALIFICACIÓN



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
ACREDITADA INTERNACIONALMENTE

MATRIZ DE CALIFICACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- TÍTULO DEL PROYECTO: RELACIÓN ENTRE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA 2019
- AUTOR: ASIN ZÚÑIGA ROMARIO
- FECHA:

CRITERIOS	CALIFICACION		
	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
I PRESENTACIÓN DEL PROYECTO			
Respetar las líneas de investigación de la universidad	✓		
Cumple los criterios técnicos de presentación del proyecto de la escuela de medicina humana	✓		
El título refleja el contenido del proyecto	✓		
Lo expresa de manera clara, precisa y concreta	✓		
Plantea el problema con autoridad y originalidad	✓		
Justifica el problema con criterios de relevancia, trascendencia y aportes a la comunidad científica	✓		
Coincide el planteamiento del problema con el objetivo general	✓		
Los objetivos específicos guardan relación estrecha con el objetivo general y el problema planteado	✓		
II PRESENTACIÓN DEL MARCO TEÓRICO			
Presenta suficientes antecedentes nacionales e internacionales que guardan relación con el problema a investigar	✓		
Los antecedentes nacionales e internacionales están correctamente redactados con no más de 10 años de antigüedad	✓		
Las bases teóricas guardan relación con el título, problema, variable y objetivos planteados	✓		
III PRESENTACIÓN DE HIPÓTESIS Y VARIABLES			
Describe adecuadamente sus variables de estudio	✓		
Establece relación con sus indicadores y dimensiones	✓		
La describe y clasifica adecuadamente	✓		
Expresa correctamente la hipótesis del estudio	✓		
IV PRESENTACIÓN DEL DISEÑO METODOLÓGICO			
Señala correctamente el tipo de estudio y el diseño metodológico	✓		
Indica su población y señala su muestra con criterios estadísticos	✓		
Plantea su plan de análisis	✓		
El instrumento está validado por expertos	✓		
Explica las técnicas de procesamientos de datos y de presentación de resultados	✓		
V EL DISEÑO DE PRESENTACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO CUMPLE LAS EXIGENCIAS DEL MODELO DE LA EPMH	✓		
VI ADJUNTA LOS ANEXOS QUE EXIJE EL FORMATO DE INVESTIGACIÓN	✓		
VII LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y PRESENTACIÓN DE BIBLIOGRAFÍA CUMPLE LOS LINEAMIENTOS DE VANCOUVER	✓		
APROBADO <input checked="" type="checkbox"/>	DESAPROBADO <input type="checkbox"/>		

ASESOR: Ticona Pérez Fany

Cel:

Correo: Fany.veronica@gmail.com


Sello y Firma del Asesor.
Fany Verónica Ticona Pérez (Ph. D.)
C. Q. F. P. 09228
DOCTORA EN BIOCIENCIAS

ANEXO 6 – CARTA DE PRESENTACIÓN AL HOSPITAL



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
"Dr. Wilfredo E. Gardini Tuesta"

ACREDITADA POR SINEACE
RE-ACREDITADA INTERNACIONALMENTE POR RIEV

Chincha, 21 de enero del 2020

OFICIO N° 027-2020-FCS -EPMH-FCH -UPSJB

Señor Doctor

CARLOS NAVEA MENDEZ
DIRECTOR HOSPITAL SAN JOSÉ DE CHINCHA
AV. ABELARDO ALVA MAURTUA N° 600 – CHINCHA

PRESENTE. -



Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. para comunicarle que el egresado de la Escuela Profesional de Medicina Humana, se encuentra desarrollando una investigación para optar el título de Médico Cirujano.

En esta oportunidad presentamos a la Sr. **ASIN ZUÑIGA AYRTON ROMARIO ALBERTO** quién se encuentra ejecutando la tesis titulada "RELACIÓN ENTRE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECO- OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA 2019."

Conocedores de su experiencia y preocupación en el desarrollo de la investigación, solicitamos su valioso apoyo para la autorización del "Trabajo de Campo" de la investigación en mención; para lo cual se adjunta el resumen del proyecto.

Agradeciendo su atención a la presente le reiteramos nuestros sentimientos de consideración y estima.



Mag. Williams Inga López
Director Académico y Administrativo
Universidad Privada San Juan Bautista
Filial Chincha



M. C. Yanira Bernal Rondinel
COORDINADORA ACADÉMICA
Escuela Profesional de Medicina Humana
Filial Chincha

upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle s/n
(Ex Hacienda Villa)
T: (01) 214-2500

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 - 1925
T: (01) 212-6112 / 212-6116

ICA
Carretera Panamericana Sur Ex Km 300
La Angostura, Subtanja
T: (056) 256-666 / 257-282

CHINCHA
Calle Albilla s/n Urbanización Las Viñas
(Ex-toche)
T: (056) 260-329 / 260-402

ANEXO 7 – CARTA DE ACEPTACIÓN DEL HOSPITAL



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



Chincha Alta, 28 de enero del 2020

OFICIO N° 234-GORE-ICA-DIRESA/UADI-DE-HSJCH-2020

Señor : MG .WILLIAMS INGA LÓPEZ
Director General Académico Administrativo de la Universidad San Juan Bautista

Asunto : Aceptación para Desarrollar Trabajo de Tesis.

Atención : M.C Yannyra Bernal Rondinel
Coordinador Académico de la Escuela Profesional de Medicina Humana
de la Universidad Privada San Juan Bautista – Filial Chincha.

Referencia : Expedí.N°1451-2020

Mediante la presente me dirijo a usted expresándole mis cordiales saludos, a la vez en atención al documento de Referencia de desarrollo de trabajo de Investigación de la Universidad San Juan Bautista Escuela Profesional de Medicina Humana, ha sido aceptado el alumno **AZIN ZUÑIGA AYRTON ROMARIO ALBERTO** para realizar su trabajo de Tesis titulado **"RELACION ENTRE INFECCION DE TRACTO URINARIO Y RUPTURA PREMATURA DE MENBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA 2019"** en el Hospital San José de Chincha.

Sin otro particular me despido de Ud. no sin antes expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL SAN JOSE CHINCHA


M.C. CARLOS ENRIQUE NAVAS MENDEZ
C.M.P. 59270
DIRECTOR EJECUTIVO

CENM/DE/UE401/HSJCH.

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
Dirección Ejecutiva
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Av. Abelardo Alva Maurtua N° 600
Ica - Chincha

ANEXO 8 – APROBACIÓN POR COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSTANCIA N° CEPB-FCS 211-2020

Vista la Solicitud N°01-00302336 de la Escuela Profesional de MEDICINA HUMANA, para la revisión por el Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C., del Proyecto de Investigación:

RELACION ENTRE INFECCION DE TRACTO URINARIO Y RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN JOSE DE
CHINCHA 2019

Código de Registro del Proyecto: **CEPB-FCS211**

Investigador(a) Principal: ASIN ZUÑIGA AYRTON ROMARIO ALBERTO

El Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud considera el presente proyecto de investigación debido a que SI CUMPLE, los estándares de protección de los derechos, la vida, la salud, la intimidad, la dignidad y el bienestar de la (s) persona (s) que participan o van a participar del proyecto de investigación, ciñéndose a los principios éticos acogidos por la normativa nacional e internacional, y los acuerdos suscritos por nuestro país en la materia.

El investigador principal se compromete a respetar las normas éticas y a reportar en un plazo no mayor a 12 meses posterior a la fecha de expedición de esta constancia, la finalización del estudio.

Lima, 24 de febrero de 2020



Dra. Lida Campomanes Moran
Presidente del Comité de Ética Profesional y Bioética

upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle s/n
(Ex Hacienda Villa)
T: (01) 214-2500

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 - 1925
T: (01) 212-6112 / 212-6116

ICA
Carretera Panamericana Sur Ex Km 300
La Angostura. Subtanjalla
T: (056) 256-666 / 257-282

CHINCHA
Calle Albilla s/n Urbanización Las Viñas
(Ex-roche)
T: (056) 260-329 / 260-402