



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y GINECOOBSTÉTRICOS  
ASOCIADOS A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS  
LANFRANCO LA HOZ 2018**

**PRESENTADA POR  
MILAGROS VICTORIA CHIPANE BELITO**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
OBSTETRICIA**

**ASESOR  
YRENE EVARISTA MATEO QUISPE**

**LIMA, PERÚ**

**2020**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual**  
**CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

## **TESIS**

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y GINECOOBSTÉTRICOS  
ASOCIADOS A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO  
LA HOZ 2018

### **PARA OPTAR**

EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA

### **PRESENTADO POR:**

MILAGROS VICTORIA CHIPANE BELITO

### **ASESORA:**

Dra. Obstra YRENE MATEO QUISPE

LIMA, PERÚ

**2020**

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y GINECOOBSTÉTRICOS  
ASOCIADOS A LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS  
LANFRANCO LA HOZ 2018**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

**Asesor (a):** Dra. Obst. Yrene Mateo Quispe

### **Miembros del jurado**

Presidente: Dra. Obst. Mirtha Elizabeth Muñoz Hidrogo

Vocal: Mg. Obst. Gladys Ebaristo T.

Secretaria: Mg. Obst. Victoria Del Consuelo Aliaga Bravo

## **DEDICATORIA**

A Dios por las oportunidades que pone en mi camino. A mi madre Ernestina Belito, por ayudarme a cumplir mis metas, por sus consejos y motivarme a seguir adelante, por ser ella mi mayor ejemplo de superación y fortaleza; A mi padre Ernesto Chipane, por estar siempre a mi lado aconsejándome y hacer de mí una mejor persona; A mis hermanos Juan José, Ángela, Estefanía y Ana Gabriela porque son la razón de sentirme orgullosa de culminar mi meta gracias a ellos por las palabras de aliento, su apoyo incondicional y por confiar siempre en mí.

## **AGRADECIMIENTO**

- A mi casa de estudio, facultad de obstetricia y enfermería de la Universidad San Martín de Porres por brindarme conocimientos y herramientas en mi formación profesional.
- A mi asesora, Dra. Obstra. Yrene E. Mateo Quispe, por su apoyo, paciencia y conocimientos, para culminar mi trabajo de investigación.
- A las autoridades y personal del hospital Carlos Lanfranco La Hoz por brindarme las facilidades necesarias para realizar esta investigación.
- A mis queridos padres y familiares por estar presentes en cada uno de mis logros, por el apoyo incondicional.
- A mis amigas de la universidad e internado con las que compartí muchas anécdotas, conocimientos, risas, y por los buenos momentos gracias por su cariño.

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DEL CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	6
2.1. Diseño metodológico .....	6
2.2. Población y muestra .....	6
2.3. Criterios de selección.....	7
2.4. Técnicas de recolección de datos .....	7
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	8
2.6 Aspectos éticos .....	9
III. RESULTADOS .....	10
IV. DISCUSIÓN .....	15
V. CONCLUSIONES .....	26
VI. RECOMENDACIONES .....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	29
VII. ANEXOS .....	34

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores sociodemográficos asociados a la ruptura prematura de membranas .....	11
Tabla 2. Factores ginecoobstetricos asociados a la ruptura prematura de membranas .....	13

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores sociodemográficos y ginecoobstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2018. **Metodología:** Investigación descriptivo analítico tipo casos y controles, retrospectivos, de corte transversal. Población: Conformada por todas las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas y fueron 90. Muestra: conformada por 45 gestantes con RPM (grupo caso), y 45 gestantes sin RPM (grupo control). Muestreo: no probabilístico intencionado **Resultados:** El factor sociodemográfico y grado de instrucción primaria / secundaria se asoció a la ruptura prematura de membranas con [OR = 3,280; IC 95% 1,205 – 9,018]; El factor ginecoobstétrico control prenatal < 5 se asoció a la ruptura prematura de membranas con [OR = 3,380; IC 95%: 1,286 – 8,88] , anemia con [OR = 2,500; IC 95% 1,064 – 5,874] ; infección del tracto urinario con [ OR = 3,294; IC 95% 1,388 – 7,819] y vaginosis bacteriana con [OR = 2,768; IC 95% 1,168 – 6,558]. **Conclusiones:** Se acepta la hipótesis alterna que señala que existe factores sociodemográficos (grado de instrucción primaria/secundaria) y ginecoobstétricos (controles prenatales, anemia, infección tracto urinario y vaginosis bacteriana) asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes.

**Palabras claves:** embarazadas, obstétricos, población.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the sociodemographic and gynecologic-obstetric factors associated with premature rupture of membranes in pregnant women treated at the Carlos Lanfranco La Hoz hospital 2018. **Methodology:** Analytical descriptive research type cases and controls, retrospective, cross-sectional. Population: Made up of all pregnant women diagnosed with premature rupture of membranes and were 90. Sample: made up of 45 pregnant women with RPM (case group), and 45 pregnant women without RPM (control group). Sampling: unintended probabilistic **Results:** The sociodemographic factor and grade of primary / secondary education was associated with premature rupture of membranes with [OR = 3,280; 95% CI 1,205-9,018]; The prenatal control gynecologic-obstetric factor < 5 was associated with premature rupture of membranes with [OR = 3,380; 95% CI: 1,286-8.88], anemia with [OR = 2,500; 95% CI 1,064-5,874]; urinary tract infection with [OR = 3,294; 95% CI 1,388-7,819] and bacterial vaginosis with [OR = 2,768; 95% CI 1,168-6,558]. **Conclusions:** The alternative hypothesis that states that there are sociodemographic factors (primary / secondary education level) and gynecologic-obstetric factors (prenatal controls, anemia, urinary tract infection and bacterial vaginosis) associated with premature rupture of membranes in pregnant women is accepted.

**Keywords:** pregnant, obstetric, population.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la Organización Mundial de la Salud (OMS – 2013), aproximadamente el 40% de los partos prematuros están precedidos de ruptura prematura de membranas y la incidencia varía entre 1,6% y 21%<sup>1</sup>. En la actualidad la ruptura prematura de membranas carece de tratamiento específico, realizándose solo tratamiento de sus consecuencias, considerando los riesgos maternos y perinatales. Se puede prevenir al determinar los factores de riesgo<sup>2</sup>, más aun considerando la alta frecuencia con que se produce.

A nivel de América latina Padilla C, Rojas L, en 2016, en Cuenca, Ecuador. Se reportó la prevalencia de RPM 8,2% (7.4 – 9.05). La edad promedio fue  $24.0 \pm 6.2$  años entre un rango de 14 a 44 años, 69% se dedicaba a actividades domésticas, 46% cursó la secundaria y 61% reside en zona urbana, la ruptura de membranas a término ocurrió en 66%, ruptura prolongada en 20% y la ruptura pretérmino en el 12%, y 71% terminó su parto vaginal<sup>3</sup>.

Según el ministerio de salud (MINSA) define a la ruptura prematura de membranas como la ruptura de las membranas corioamnióticas después de las 22 semanas de gestación y antes del inicio del trabajo de parto<sup>4</sup>.

En Perú, según la Guía de Obstetricia y Perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal (2014), esta complicación se presenta con una frecuencia del 4-18% de los partos siendo causa del 50% del parto pretérmino e influyendo en el 20% de todas las muertes perinatales. Cuando la ruptura ocurre a temprana edad gestacional se observa mayor asociación con la infección del corion/decidua<sup>5</sup>.

En Lima, Díaz V. en 2017, Perú, encontró una incidencia de ruptura prematura de membranas pretérmino de 5.03%. Con respecto a la edad materna < de 20 años y > de 34 años (OR =3,1), 84,1 % tuvieron educación secundaria (OR = 2,29), mientras que 78,2% de las gestantes contaron con controles prenatales insuficientes (OR=4,4)<sup>6</sup>.

Así mismo el Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú, en su boletín estadístico del año 2018, dio a conocer que la RPM e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas de ingresada la gestante fue de un total de 4247 casos, el cual representa el 6,2% del total de ingresos de atenciones obstétricas en emergencia. Ha habido un incremento en comparación al año anterior, el cual se registró 4006 casos, el cual representa 5.2% del total de ingresos de atención obstétricas en emergencia. La ruptura prematura de membranas, es la tercera causa más frecuencia de

atenciones obstétricas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, lo que conlleva un serio e importante problema de Salud Pública que aún está latente en nuestra sociedad<sup>7</sup>.

El Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, esta realidad problemática no es ajena, el investigador Campana C, en el año 2017, formó 2 grupos, con 99 gestantes en cada uno. Grupo A gestantes con RPM con edad promedio de 23.79 años y edad gestacional 36.74 semanas; el Grupo B sin RPM de 28.67 años en promedio y 38.73 semanas de gestación. Los resultados de los factores estudiados fueron: Anemia gestacional, infección urinaria, infección del líquido amniótico, relaciones sexuales previa, el parto pretérmino y polihidramnios<sup>8</sup>.

Diferentes son los factores que influyen a una ruptura prematura de membranas en las gestantes así lo demuestra los estudios tales como:

Marquina G. en 2018, Perú, en su estudio reportó 53,5% de las gestantes con RPM tuvo anemia gestacional (OR= 3,4; IC: 1,7-6,5), 69,8% antecedente de parto pretérmino (OR= 4,3; IC: 2,3-8,5), 80,2% tuvieron infección del tracto urinario (OR=8,5; IC: 4,2-17,3) y 84,9% infección cérvico vaginal (OR= 3,4; IC: 1,7-6,5)<sup>9</sup>.

Acuña R. en 2017, Perú, en su investigación reportó 5,5% de las gestantes con diagnóstico de RPM tuvieron anemia gestacional moderada severa (OR= 10.52; IC 95%: 1.21 a 91.46), 15.4% tuvo incumplimiento al control prenatal (OR=2.36; IC95%: 1.21 a 91.46)<sup>10</sup>.

Vera L. en 2017, Perú, en su estudio, halló que 26%; de las gestantes con diagnóstico de RPM tuvieron controles prenatales insuficientes (OR =2.828)<sup>11</sup>.

Chávez L. en 2015, Nicaragua, en su estudio, obtuvo que 41,4% de las gestantes tuvieron edades de 20 a 35 años (OR = 5.5), 56,7% educación baja (OR=6,4), 56,2% provenían del área rural (OR=9.5) 59,7% tuvo menos de 3 controles prenatales (OR=3,4), 78% presentaron infecciones urinarias (OR =15.2), y 87,1% infecciones vaginales (OR= 9.4)<sup>12</sup>.

Salazar G, Tercero M. en 2015, Nicaragua, en su investigación, encontró que 94% fueron amas de casa (OR =10.2, IC 2.9-35.8), 48% de las gestantes tuvieron menos de 4 CPN (OR =2.3, IC 1.1-4.8), 44% con periodo intergenésico menor a 18 meses (OR =10.4, IC 4-27), y 20% tuvieron antecedentes de RPM (OR= 8.0, IC 2.1-30.9)<sup>13</sup>.

La ruptura prematura de membranas es un serio problema de salud pública, por ello se consideró importante investigar los factores asociados a dicha patología, realizando la presente investigación. Por tal razón se planteó el siguiente problema ¿Cuáles son los factores sociodemográficos y ginecoobstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz,2018?, con el objetivo general Determinar los factores sociodemográficos y ginecoobstétricos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas, con los objetivos específicos de: Identificar los factores sociodemográficos asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas e Identificar los factores ginecoobstétricos asociados a la

ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas. Planteándose la hipótesis alterna:

**H<sub>a</sub>:** Existe asociación entre los factores sociodemográficos y ginecoobstétricos con ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño metodológico**

Estudio de diseño descriptivo, analítico tipo de casos y controles, retrospectivo, de corte transversal.

### **2.2. Población y muestra**

#### 2.2.1. Población

Gestantes con diagnóstico ruptura prematura de membranas (historias clínicas) atendidas en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el año 2018 y fueron 458 casos.

#### 2.2.2. Muestra

Por 90 gestantes (historias clínicas) con y sin diagnóstico de ruptura prematura de membranas atendidas en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el año 2018. Para la estimación de la muestra se aplicó la fórmula de

la diferencia de proporciones para estudios de casos y controles con un nivel de confianza del 95% y poder estadístico del 80% (anexo 1).

**Tipo de muestreo:** No probabilístico intencionado

### **2.3. Criterios de selección:**

#### **2.3.1 Criterio de inclusión para ambos grupos:**

- La conformaron todas las gestantes con (grupo caso) y sin (grupo control) ruptura prematura de membranas, pretérmino y a término (historias clínicas), atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, controladas en la institución.

#### **2.3.2 Criterios de exclusión para ambos grupos:**

- Gestantes con y sin ruptura prematura de membranas cuyas historias clínicas contengan datos no legibles e incompletos.
- Gestantes con y sin ruptura prematura de membranas con diagnóstico de hipertensión arterial crónica.

### **2.4. técnica de recolección de datos**

Primero se le presento la carta de la facultad de obstetricia y enfermería al hospital Carlos Lanfranco la hoz, solicitando la autorización correspondiente para la recolección de datos.

Se asistió al hospital, de lunes a viernes de 6 a 12 horas durante los meses de setiembre y octubre, constituyendo 24 horas semanales de trabajo hasta completar la muestra requerida.

Se revisaron los libros de registro de las gestantes atendidas durante el año 2018. Se registraron en las fichas clínicas los casos de ruptura prematura de membranas hasta completar la muestra solicitada, formando el grupo casos. Asimismo, para formar el grupo control se tomaron los datos de las gestantes sin ruptura prematura de membranas atendidas en el mismo día que las gestantes del grupo anterior, buscando la mayor posibilidad de homogenizar de acuerdo a la edad de ambos grupos de estudios, los mismos que posteriormente fueron sometidos a análisis estadísticos de asociación. Se recolectó la información previa revisión de las historias clínicas en el servicio de archivo en la ficha clínica de datos de las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas. El Instrumento constó de 3 partes:

- I. Ruptura prematura de membranas
- II. Factores sociodemográficos
- III. Factores ginecoobstétricos

## **2.5 Técnica estadística para el procesamiento de la información**

Luego de finalizar la recolección de datos, las fichas clínicas se enumeraron, ordenaron y codificaron. La información obtenida se ingresó a la base de datos del Programa SPSS versión 23.00, para realizar el análisis porcentual, de frecuencia y de asociación, permitiendo la presentación en tablas

estadísticas para la mejor interpretación de los resultados. Para el análisis estadístico Se estimó el riesgo mediante el Odds Ratio (OR), el intervalo de confianza (IC) al 95%, (Anexo 2).

## **2.6. Aspectos éticos**

El proyecto se evaluó y aprobó por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Obstetricia y Enfermería y Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. La presente investigación se ha realizado considerando los principios de la ética médica como: Principio de la justicia, autonomía, beneficencia y no maleficencia, corresponde a una investigación sin riesgo, pues no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de las pacientes que participaron de la investigación; garantizando de esta manera la confidencialidad de los datos estudiados.

La información procedente de las historias clínicas solo se utilizó para la presente investigación. No fue necesario el uso del documento de Consentimiento Informado, ya que la información será extraída directamente de las historias clínicas, manteniendo su absoluta y total privacidad, siendo así no se expondrán los datos personales bajo ningún concepto.

### III. RESULTADOS

**Tabla N °1.** Factores sociodemográficos asociados a la Ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2018

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	CASO		CONTROL		OR IC al 95%	
	N°	%	N°	%		
EDAD MATERNA	19 -34 años	30	66,7	22	48,9	2,091 ( 0,892– 4,901)
	35 –41 años	15	33,3	23	51,1	
ESTADO MARITAL	Soltera	13	28,9	7	15,6	2,205 (0,786 – 6,191)
	Conviviente / Casada	32	71,1	38	84,4	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria /Secundaria	38	84,4	28	62,2	3,296 ( 1,205 – 9,018)*
	Técnico / Superior	7	15,6	17	37,8	
LUGAR DE PROCEDENCIA	Urbano	19	42,2	17	37,8	1,204 (0,517 – 2,800)
	Rural	26	57,8	28	62,0	
OCUPACIÓN	Ama de casa /	39	86,7	32	71,1	2,641 (0,902 – 7,732 )
	estudiante	6	13,3	13	28,9	
	Trabajo					
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla N° 1:** Del 100 % (90) gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas para el grupo caso y el grupo control respectivamente, se observa que 66.7 % (30) (grupo caso) tuvieron edades que fluctuaron entre 19-34 años vs 51.1% (23) (grupo control) cuyas edades fluctuaron entre 35-41 años. La edad no significó factor de riesgo para RPM [OR=2,091; IC 95%: 0,892– 4,901].

Estado marital de mayor porcentaje en ambos grupos fue el conviviente/casada en 71.1% (32) (grupo caso) vs 84.4 % (38) (grupo control). No significó factor de riesgo para RPM [OR=2,205; IC 95%: 0,786 – 6,191].

Grado de instrucción de mayor porcentaje en ambos grupos fue primaria/secundaria en 84,4% (38) (grupo caso) vs 62.2% (28) (grupo control) [OR = 3,280; IC 95% 1,205 – 9,018]. Se observó que las gestantes con instrucción primaria/ secundaria tuvieron 3,2 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las mujeres del grupo control.

Lugar de procedencia de mayor porcentaje en ambos grupos, fue el rural en 57.8% (26) (grupo caso) vs 62 % (28) (grupo control). No significó factor de riesgo para RPM [OR=1,204; IC 95%: 0,517 – 2,800].

Ocupación de mayor porcentaje en ambos grupos fue ama de casa/estudiante en 86,7% (39) (grupo caso) vs 71.1 % (32) (grupo control). No significó factor de riesgo para RPM [OR=2,641; IC 95%: 0,902 – 7,732].

**Tabla N ° 2.** Factores ginecoobstétricos asociados a la Ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2018

FACTORES GINECOBSTÉTRICO		CASO		CONTROL		OR IC al 95%
		N°	%	N°	%	
EDAD GESTACIONAL	< 37 semanas	14	31,1	9	20,0	1,806 ( 0,688 – 4,743 )
	≥ 37 semanas	31	68,9	36	80,0	
CONTROLES PRENATALES	≤ 5 controles	27	60,0	14	31,1	3,321( 1,394 – 7,915 )*
	≥ 6 controles	18	40,0	31	68,9	
PARIDAD	Nulípara / Primípara	16	35,6	15	33,3	1,103 (0,462 - 2,634)
	Múltiparas/Gran M	29	64,4	30	66,7	
PERIODO INTERGENESICO	≤ 2 años	29	64,4	24	53,3	1,586 (0,681 – 3,695 )
	> 2 años	16	35,6	21	46,7	
ANTECEDENTES DE RPM	Si	15	33,3	7	15,6	2,714 ( 0,982 – 7,504)
	No	30	66,7	38	84,4	
ANEMIA	Si	25	55,6	15	33,3	2,500 (1,064 – 5,874 )*
	No	20	44,4	30	66,7	
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	Si	28	62,2	15	33,3	3,294( 1,388 – 7,819)*
	No	17	37,8	30	66,7	
VAGINOSIS BACTERIANA	Si	27	60,0	14	31,1	3,321(1,394-7,915)*
	No	18	40,0	31	68,9	
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla N° 2:** Del 100 % (90) de gestantes con diagnóstico prematura ruptura de membranas para el grupo caso y el grupo control respectivamente, la edad gestacional de mayor porcentaje en ambos grupos fue  $\geq 37$  semanas en 68,9%(31) (grupo caso) vs 80%(36) (grupo control). La edad gestacional no significó factor de riesgo para RPM [OR =1,806; IC 95%: 0,688 – 4,743].

Control prenatal, se observa que 60%(27) (grupo caso) tuvieron < de 5 controles prenatales vs 68,9% (31) (grupo control) tuvieron  $\geq$  de 6 controles prenatales [OR = 3,321; IC 95%: 1,394 – 7,915]. Se observó que las gestantes con < de 5 controles prenatales tuvieron 3,3 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las mujeres del grupo control.

Paridad de mayor porcentaje en ambos grupos fue múltipara/gran múltiparas en 64,4% (29) (grupo caso) vs 66,7%(30) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR =1,103; IC 95%: 0,462 - 2,634].

Periodo intergenésico de mayor porcentaje en ambos grupos fue < a 2 años 64,4% (29) (grupo caso) vs 53,3%(24) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR =1,641; IC 95%: 0,682 – 3,949].

Antecedentes de RPM se presentó 33,3% (15) (grupo caso) vs 15,6%(7) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR =2,714; IC 95%: 0,982 – 7,504]. Se diagnosticó anemia en 55,6%(25) (grupo caso) vs sin anemia 66,7% (30) (grupo control) [OR = 2,500; IC 95% 1,064 – 5,874]. Se observó que las gestantes con anemia tuvieron 2,5 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las mujeres del grupo control.

Se diagnosticó infección del tracto urinario en 62,2%(28) (grupo caso) vs sin infección del tracto urinario 66,7%(30) (grupo control) [OR = 3,294; IC 95% 1,388 –

7,819]. Se observó que las gestantes con infección del tracto urinario tuvieron 3,2 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las mujeres del grupo control.

Se diagnosticó vaginosis bacteriana en 60,0% (27) (grupo caso) vs sin vaginosis bacteriana 68,9 % (31) (grupo control) [OR = 3,321; IC 95% 1,394-7,915]. Se observó que las gestantes con vaginosis bacteriana tuvieron 3,7 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las mujeres del grupo control.

## IV. DISCUSIÓN

### Tabla N° 1: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Del 100 % (90) de gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas para el grupo caso y control respectivamente, el 66.7 % (30) (grupo caso) tuvieron edades entre 19-34 años vs el 51.1 % (23) (grupo control) cuyas edades fluctuaron entre 35-41 años. La edad no significó factor de riesgo para RPM [OR=2,091; IC 95%: 0,892– 4,901].

Datos similares halló Suarez M<sup>19</sup>, en el año 2016, donde 66,7% de las gestantes con diagnóstico de RPM tuvieron edades que fluctuaron entre 20 - 34 años.

Datos diferentes fueron reportados por Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quién señaló que el 72.58% de la población de gestantes con RPM tuvieron edades entre 25 y 30 años.

Así mismo dato diferente fue reportado por Quintana E<sup>16</sup>, en el año 2014, quien señaló que el 49,3 % de las gestantes con RPM tuvieron edades entre 21-34 años.

También datos distintos encontraron por Salazar G, tercero M<sup>13</sup>, en el año 2015, quienes señalaron que 28% de las gestantes del grupo caso tenían edades < de 19 o > 35, encontrado asociación estadística de RPM con OR= 5.8.

Estado marital de mayor porcentaje en ambos grupos fue el conviviente/casada en 71.1% (32) (grupo caso) vs 84.4 % (38) (grupo control). El estado marital no significó factor de riesgo para RPM [OR=2,205; IC 95%: 0,786 – 6,191].

Datos similares fueron reportados por Quintana E<sup>16</sup>, en el año 2014, quien señaló que el 71% de las gestantes con RPM eran convivientes OR= 1,6 no significativo.

Datos mayores fueron reportados por Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quien evidenció que el 95,6% de las gestantes con RPM eran convivientes.

Datos menores fueron reportados por Meléndez M<sup>20</sup>, en el año 2017, reporto que 68.7% de las gestantes del grupo caso eran convivientes- casadas, no represento factor de riesgo para RPM.

Así mismos datos menores fueron reportados por Vera L<sup>11</sup>, en el año 2015, que señala que el 46% de las gestantes con RPM eran casadas o conviviente.

Grado de instrucción de mayor porcentaje en ambos grupos fue la primaria/secundaria en 84,4% (38) (grupo caso) vs 62.2% (28) (grupo control) [OR = 3,280; IC 95% 1,205 – 9,018]. Se observó que las gestantes con instrucción primaria/ secundaria tuvieron 3,2 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las gestantes del grupo control.

Datos diferentes fueron reportados por Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quien encontró que el 91.94% gestantes del grupo caso tuvo grado de instrucción de nivel Primaria, la cual resulto ser factor de riesgo para RPM.

Datos diferentes fueron hallados por halló Meléndez M<sup>20</sup>, en el año 2017, 78,1% de las gestantes pretérmino con RPM tuvo educación básica OR= 1,0.

Datos distintos fueron reportados por Vera L<sup>11</sup>, en el año 2015, quien señala que el 1% de las gestantes no tuvo educación, se halló asociación estadística entre el grado de instrucción y la RPM con OR= 2.025.

Lugar de procedencia de mayor porcentaje en ambos grupos fue el rural en 57.8% (26) (grupo caso) vs 62 % (28) (grupo control), no significó factor de riesgo para RPM [OR=1,204; IC 95%: 0,517 – 2,800].

Datos similares encontró Ignacio K<sup>14</sup>, en el año 2015, que señala 49.2% de las gestantes con diagnóstico de RPM tuvieron procedencia rural.

Datos menores fueron reportados por Quintana E<sup>16</sup>, en el año 2014, quien señala que el 11,3 % del grupo caso la procedencia de las gestantes fue Rural (OR= 1,752) se encontró asociación significativa para RPM.

Datos diferentes encontraron Salazar G, tercero M<sup>13</sup>, en el año 2015, quienes señalan que el 70% de las gestantes con RPM proceden de zona urbana. OR: 0.4, no significativa estadísticamente.

Ocupación de mayor porcentaje en ambos grupos fue ama de casa/estudiante en 86,7% (39) (grupo caso) vs 71.1 % (32) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR=2,641; IC 95%: 0,902 – 7,732].

Datos similares se reportados por Suarez M<sup>19</sup>, en el año 2016 encontró en su estudio que 81% de las gestantes con RPM solo se dedicaban a labores domésticos (OR=1.61) no significativo estadísticamente.

Datos similares fueron encontrados por Salazar G. y Tercero M<sup>13</sup>, en el año 2015, donde 94% los cuales predominó la ocupación de amas de casa. OR 10.2 se demostró ser la ocupación un factor de riesgo para RPM.

También, datos similares fueron reportados por Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quien señala que el 96,7% de las gestantes del grupo caso fueron ama de casa.

Datos menores se reportaron por Meléndez M<sup>20</sup>, en el año 2017, quien señala que 68,7% de las gestantes, cuyo embarazo culminó en parto pretérmino con RPM fueron amas de casa OR= 3,0 no significativo.

Así mismos datos menores fueron encontraron por Vera L<sup>11</sup>, en el año 2015, quién reportó que 4% de las gestantes del grupo caso no tuvieron salarios fijos, pues la mayoría se dedican a los quehaceres del hogar con un OR 3.158 sin embargo no se encontró asociación estadística significativa.

## **Tabla N ° 2: FACTORES GINECOOBSTÉTRICOS.**

La edad gestacional de mayor porcentaje en ambos grupos fue  $\geq 37$  semanas en 68,9% (31) (grupo caso) vs 80% (36) (grupo control). La edad gestacional no significó factor de riesgo para RPM [OR = 1,806; IC 95%: 0,688 – 4,743].

Datos similares se reportaron por Quintana E<sup>16</sup>, en el año 2014, señala que 72,9% de las gestantes tuvieron  $\geq 37$  semanas de gestación al momento del parto, no significó factor de riesgo para RPM.

Datos menores fueron reportados por Vera L<sup>13</sup>, en el año 2015, quien señala que el 37% de las gestantes tuvo  $> 37$  semanas de gestación OR= 0,9.

Datos mayores se reportaron por Ignacio K<sup>14</sup>, en el año 2015, quien señala que 90.2% de las gestantes tubo entre 37 a 41 semanas de gestación al momento del parto, evidenciado que la edad gestacional no es un factor de riesgo para RPM.

Control prenatal, el 60% (27) (grupo caso) tuvieron  $< 5$  controles prenatales vs 68,9% (31) (grupo control) tuvieron  $\geq$  de 6 controles prenatales [OR = 3,321; IC 95%: 1,394 – 7,915]. Las gestantes con  $<$  de 5 controles prenatales tuvieron 3,3 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las gestantes del grupo control.

Datos similares fueron encontrados por Suarez M<sup>19</sup>, en el año 2016, quien señala que el 69,8% gestantes tuvieron controles prenatales inadecuados o no contaron dicha atención OR = 4,6.

Datos mayores se reportaron por Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quien señala que el 95,1% de gestantes presentaron controles prenatales incompletos, represento ser factor de riesgo para RPM.

Datos menores se hallaron por Vera L, en el año 2015<sup>11</sup>, donde el 43.26%, de las gestantes del grupo caso tuvieron controles prenatales insuficientes, el cual constituye un factor de riesgo con un OR=2.828 para la presencia de RPM.

Así mismos datos menores se reportaron por Acuña R<sup>10</sup>, en el año 2016, quien señala que 15.4% de las gestantes presentaron incumplimiento del control prenatal con un OR= 2.36.

Así mismos datos diferentes se reportaron por Campana C<sup>8</sup>, en el año 2017, quien señala que 14.14% las pacientes estudiadas del grupo que tenían RPM presento <6 controles prenatales. OR= 1.4 no represento ser un factor de riesgo.

La paridad de mayor porcentaje en ambos grupos fue múltipara/gran múltiparas en 64,4% (29) (grupo caso) vs 66,7% (30) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR =1,103; IC 95%: 0,462 - 2,634].

Datos menores se reportaron por Ignacio K<sup>14</sup>, en el año 2015, quien señala en su estudio que el 47,7 % del grupo caso eran múltiparas OR= 0,653.

Así mismos datos menores se encontraron en el estudio de Vera L<sup>11</sup>, en el año 2015, quien señala que el 48.29% de las gestantes eran múltiparas con un OR= 0.693.

Datos menores fueron reportados por Campana C<sup>8</sup>, en el año 2017, quien señala que el 2,2% del grupo con RPM eran multíparas, no se encontró asociación estadística con un OR =2.2021.

El periodo intergenésico de mayor porcentaje en ambos grupos fue < a 2 años 64,4% (29) (grupo caso) vs 58,9% (24) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR =1,641; IC 95%: 0,682 – 3,949].

Datos menores se reportaron por Suarez M<sup>19</sup>, en el año 2016, quien señala que 12,7% de las gestantes tuvieron periodo intergenésico corto <24 meses OR=0.61.

Así mismos datos menores se reportaron por Quintana E<sup>16</sup>, en el año 2014, quien señala 39,4% de las gestantes no tuvo periodo intergenésico (OR: 1,960) fue un factor de riesgo para RPM.

También datos menores se reportaron por Vera L<sup>11</sup>, en el año 2015 quien señala que 27% de las gestantes tuvieron un periodo intergenésico corto con un OR 0.665.

Antecedentes de RPM se presentó 33,3% (15) grupo caso) vs 15,6% (7) (grupo control) no significó factor de riesgo para RPM [OR =2,714; IC 95%: 0,982 – 7,504].

Datos menores se reportaron por Campana C<sup>8</sup>, en el año 2017, quien señala que 11,11% del grupo caso tuvieron antecedente de RPM. Con un O. R= 0.

Así mismos datos menores fueron reportados por Meléndez M<sup>20</sup>, en el año 2017, quien señala que 6,3% de las gestantes del grupo caso tuvieron antecedentes de RPM OR= 2,0 no significativo estadísticamente.

Datos diferentes se reportaron por Suarez M<sup>19</sup>, en el año 2016, quien señala que 98.4% de las gestantes del grupo control no tuvieron antecedentes de RPM en su embarazo anterior.

Se diagnosticó anemia en 55,6% (25) (grupo caso) vs sin anemia 55,6% (30) (grupo control) [OR = 2,500; IC 95% 1,064 – 5,874]. Indica que las gestantes con anemia tuvieron 2,5 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las gestantes del grupo control.

Datos similares fueron reportaron por Marquina G<sup>9</sup>, en el año 2017, quien señala que 53,5% de las gestantes tuvieron anemia [OR = 3; 4 IC 95% 1,7 – 6,5].

Datos similares se hallaron por Flores J<sup>17</sup>, en el año 2015, quien señala que 47,14% de las gestantes tuvieron anemia siendo este un factor de riesgo para RPM con un OR: 2,153.

También, datos similares fueron reportaron por Suarez M<sup>19</sup>, en el año 2016, quien señala que 61,9 % tuvieron anemia durante la gestación OR=3.0 veces más riesgo de presentar RPM.

Así mismos datos mayores fueron reportaron por Meléndez M<sup>20</sup>, en el año 2017, quien señala que 68,8% de las gestantes del grupo caso tuvo anemia OR =3,9.

También datos mayores se encontraron por Campana C<sup>8</sup>, en el año 2017; quien señala que 90.90% de las pacientes del grupo caso tuvieron anemia en la gestación con un O. R= 7.67.

Así mismos datos menores se encontró por Acuña R<sup>10</sup>, en el año 2016, quien señala que 5.5% de las gestantes tenían anemia moderada severa, No asociación estadística con un OR = 1.4.

Resultados diferentes se evidenciaron en el estudio de Salazar G, Tercero M<sup>13</sup>, en el año 2015, quien señala que 8% de las gestantes tuvieron anemia con un OR = 0,78. No hubo asociación significativa.

Se diagnosticó infección del tracto urinario en 62,2% (28) (grupo caso) vs sin infección del tracto urinario 66,7% (30) (grupo control) [OR = 3,294; IC 95% 1,388 – 7,819]. Indica que las gestantes con infección del tracto urinario tuvieron 3,2 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las gestantes del grupo control.

Datos similares fueron encontrados por Ignacio K<sup>14</sup>, en el año 2015, quien señala que 63,6% de las gestantes tuvo infección del tracto urinario OR= 6,2 condicionan de manera significativa a la ruptura prematura de membranas en este estudio.

Datos menores se hallaron en la investigación de Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quien señala que 35,4% de las gestantes tuvieron diagnóstico de infección tracto urinario.

Así mismos datos menores se evidenciaron en el estudio de Salazar G, Tercero M<sup>13</sup>, en el año 2015, quienes señalan que 40% de las gestantes tuvieron infección del tracto urinario. Se evidencio asociación significativa con un OR = 3,8.

Datos mayores se encontraron por Marquina G<sup>9</sup>, en el año 2017 quien señaló que el 80,2 % de las gestantes presentaron infección del tracto urinario, se demostró asociación significativa con un OR= 4,3.

Resultados distintos se reportaron por Flores J<sup>17</sup>, en el año 2015, quien señala que 80% de las gestantes no habían presentado infección del tracto urinario OR = 0,637, no significativo estadísticamente.

Se diagnosticó vaginosis bacteriana en 60,0% (27) (grupo caso) vs sin vaginosis bacteriana 68,9 % (31) (grupo control) [OR = 3,321; IC 95% 1,394-7,915]. Lo que indica que las gestantes con vaginosis bacteriana tuvieron 3,3 veces más riesgo de tener ruptura prematura de membranas que las gestantes del grupo control.

Datos similares se reportaron en el estudio de Sánchez J<sup>18</sup>, en el año 2016, quien señala que 64,5% de las gestantes presentaron alguna infección vaginal, represento ser factor de riesgo para RPM.

Así mismos datos similares se reportaron por Quintana E<sup>16</sup>, en el año 2014, quien señala que gestantes con RPM tuvieron infecciones vaginales OR= 3,2.

Datos menores se encontraron por Meléndez M<sup>20</sup>, en el año 2017, quien señala que 25% de las gestantes del grupo caso tuvo infecciones vaginales con OR 3,2.

Así mismos datos menores fueron reportados por Salazar G. y Tercero M<sup>13</sup>, en el año 2015 quien señala que 34% de las pacientes del grupo caso presentaron infecciones vaginales durante el embarazo con un OR 8,0.

Datos mayores se reportaron por Marquina G<sup>9</sup>, en el año 2017 donde 84,9 % se encontró asociación entre la infección cérvico vaginal y la RPM con un OR: 28,4.

## V. CONCLUSIONES

El factor sociodemográfico de riesgo fue:

- El grado de instrucción primario/ secundaria [OR = 3,280; IC 95% 1,205 – 9,018] fue factor de riesgo para RPM en gestantes.

Los factores ginecoobstétricos de riesgo fueron:

- El control prenatal [OR = 3,380; IC 95%: 1,286 – 8,88] fue factor de riesgo para RPM en gestantes.
- La anemia [OR = 3,380; IC 95%: 1,286 – 8,88] fue factor de riesgo para RPM en gestantes.
- La infección tracto urinario [OR = 3,294; IC 95% 1,388 – 7,819] fue factor de riesgo para RPM en gestantes.
- La vaginosis bacteriana [OR = 2,768; IC 95% 1,168 – 6,558] fue factor de riesgo para RPM en gestantes.

Finalmente, los factores sociodemográficos (grado de instrucción primaria/secundaria) y ginecoobstétricos (controles prenatales, anemia, infección tracto urinario y vaginosis bacteriana) fueron asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes. Se acepta la hipótesis alterna.

## VI. RECOMENDACIONES

A los/as Profesionales Obstetras:

- Continuar con la sensibilización a las mujeres en edad reproductiva, con especial énfasis en la gestante sobre la importancia del control prenatal mediante charlas educativas, con el objetivo de concientizarlas para el inicio temprano y continuo que permita identificar de manera oportuna los signos de alarma y factores de riesgo, y el estado de salud materno-fetal.
- Establecer charlas educativas en los ambientes de espera para la atención prenatal dirigidos a las gestantes, parejas y familiares sobre la alimentación saludable con ingesta de micronutrientes, técnicas de higiene, genital/anal y corporal, ITS y signos de alarma y que estas se den paulatinamente.

### **A las Autoridades del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz**

- Continuar coordinando con las autoridades de las Instituciones Educativas de la zona, la posibilidad de realización de las charlas educativas extramurales con mayor frecuencia sobre sexualidad, salud sexual y reproductiva, infecciones de transmisión sexual, técnicas de higiene genital/anal y corporal, y metodología anticonceptiva, en las alumnas que ya han iniciado actividad sexual, con la participación activa de las profesionales obstetras, a fin de prevenir embarazos no planificados, enfermedades y sus complicaciones.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Sánchez N, Nodarse A, Sanabria A, Octúzar A. Morbilidad y mortalidad neonatal en pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino. [Internet].2013. [citado el 30 de abril de 2019].39 (4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2013000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000400004)
2. Roberts D, Vause S, Martin W, Green P, Walkinshaw S, Bricker L. Amnioinfusion en embarazos de pretérmino extremo con ruptura prematura de membranas resultados. [Internet].2014. [citado el 30 de abril de 2019].79 (2):140-142 Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262014000200012](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262014000200012)
3. Padilla C, Rojas L. Prevalencia de la ruptura prematura de membranas y la vía de finalización del parto en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2016 [Internet]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2016. [citado el 05 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25347/1/TESIS.pdf>
4. Ministerio de Salud. Guía técnica: Guías de prácticas clínicas para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. 1era ed. lima: cinco editores; 2017[citado 28 abril de 2019]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/ssr/GuiaGinecologia.pdf>
5. Instituto Materno Perinatal. [Internet]. Lima: 2014 [citado el 30 de abril de 2019]. Disponible en:

[http://www.inmp.gob.pe/descargar\\_repositorio?archivo=650t.pdf&nombre=650t.pdf](http://www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?archivo=650t.pdf&nombre=650t.pdf)

6. Díaz V. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el Hospital Vitarte [Internet]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2015. Disponible en: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/989/1/D%C3%ADaz%20Gayosa%20V%C3%ADctor%20Manuel\\_2017.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/989/1/D%C3%ADaz%20Gayosa%20V%C3%ADctor%20Manuel_2017.pdf)
7. Instituto Nacional Materno Perinatal [Internet]. Boletín Estadístico. Lima 2018 [citado el 06 de setiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
8. Campana C. Factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital Carlos LanFranco la Hoz [Internet]. Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017. [citado el 06 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2179>
9. Marquina G. Factores asociados a ruptura prematura de membranas con productos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa [Internet] Lima: Universidad Ricardo Palma; 2017. . [citado el 06 de mayo de 2019]. Disponible en <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1168/Tesis%20MARQUINA%20REYNAGA%20HECHO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Acuña R. sobre factores de riesgos maternos asociados a ruptura prematura de membrana en gestantes en el Hospital Es Salud Jorge Reátegui Delgado

- [Internet]. Piura: Universidad César Vallejo; 2017. [citado el 06 de mayo de 2019]. Disponible en <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/16882?show=full>
11. Vera L. Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos relacionados a la presencia de ruptura prematura de membranas en gestantes, Hospital Tomás Lafora de Guadalupe Delgado [Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2017. [citado el 06 de mayo de 2019]. Disponible en [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/18786/Vera\\_RLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/18786/Vera_RLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  12. Chévez L. Factores de riesgo de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino y a término en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello [Internet] Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015. [citado el 10 de mayo de 2019]. Disponible en : <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/7420>
  13. Salazar G, Tercero M. factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membrana en mujeres embarazadas entre la semana 28 a la 36 6/7 atendidas en el servicio de alto riesgo obstétrico (ARO) del Hospital Bertha Calderón Roque Arguello [Internet]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1427/>
  14. Ignacio K. Factores gineco – obstétricos e infecciosos que condicionan la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el hospital Ventanilla Provincia Constitucional del Callao [internet]. Perú: Universidad San Martín de Porres; 2015. Disponible en:

[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1508/1/espinoza\\_ki.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1508/1/espinoza_ki.pdf)

15. Alvites K, Tantalean R. Factores de riesgo materno fetal asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de enero – julio [internet]. Perú: Universidad Norbert Wiener; 2018. Disponible en <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2303>
16. Quintana E. Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Loreto [internet]. Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2016. Disponible en: [http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4428/Edward\\_Tesis\\_Titulo\\_2016.pdf?sequence=1](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4428/Edward_Tesis_Titulo_2016.pdf?sequence=1)
17. Flores J. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pre términos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo Enero-Diciembre, 2015 [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. [Citado el 18 de abril del 2019] Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4979/3/Flores\\_mj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4979/3/Flores_mj.pdf)
18. Sánchez J. Factores asociados a ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes de 18 – 30 años, atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernaldes junio - diciembre 2016 [Internet]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017. [Citado el 18 de abril del 2019] Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/810>
19. Suarez M, factores de riesgo materno y perinatal más frecuentes asociados a la ruptura prematura de membranas ovulares en embarazos pretérminos atendidos

en el hospital nacional hipólito Unanue en el año 2016[Internet].  
Lima:universidad san martin de Porres ;2018. [Citado el 18 de abril del 2019]

Disponible en:

[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3405/3/suarez\\_ame.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3405/3/suarez_ame.pdf)

20. Melendez N, factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el servicio de gineco obstetricia del hospital san José, 2017 Internet]. Lima: Universidad San Martin de Porres ;2018. [Citado el 18 de abril del 2019] Disponible en:

[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4770/1/Melendez\\_%20Nezarid.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4770/1/Melendez_%20Nezarid.pdf)

## VII. ANEXOS

### ANEXO 1: CÁLCULO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

$$Z_{1-\beta} = 0.84$$

Odds ratio previsto ( $w$ )= 3

Frecuencia de exposición de los casos=  $p_1 = 11\% = 0.11$

De esto obtenemos el valor de  $p_2$

$$P_1 = \frac{wP_2}{(1 - P_2) + wP_2} = 0.11 = \frac{3 \times P_2}{(1 - P_2) + 3 \times P_2}$$

De esta ecuación obtenemos el valor de:

$$P_2 = 0.0$$

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

$$p = 0.07$$

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = \frac{[1.96 \sqrt{2(0.07)(1 - 0.07)} + 0.84 \sqrt{0.11(1 - 0.11) + 0.04(1 - 0.04)}]^2}{(0.11 - 0.04)^2}$$

$n = 43.18$  casos

Redondeando  $n=45$

## ANEXO 2: INTERPRETACIÓN DEL VALOR DE ODSS RATIO

Valor odds ratio	Intervalo de confianza		Tipo de asociación
	Inferior	Superior	
1			No evidencia de asociación
Mayor de 1	>1	>1	Significativa, riesgo
Mayor de 1	<1	>1	No significativa
Menor de 1	< 1	< 1	Significativa, protección
Menor de 1	< 1	>1	No significativa

## ANEXO 3: INSTRUMENTO: FICHA CLINICA DE DATOS

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y GINECOOBSTÉTRICOS ASOCIADOS A LA  
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL  
HOSPITAL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ ,2018.

Nº HISTORIA CLÍNICA: .....

### I. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

- Si
- No

### II. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

#### Edad Materna

- 19 años - 34 años
- ≥ 35 años

#### Estado marital

- Soltera
- Conviviente
- Casa

#### Grado de Instrucción

- Primaria
- Secundaria
- Técnico
- Superior

#### Procedencia

- Urbano
- Rural

#### Ocupación

- Ama de casa
- Estudiante
- Trabajadora

### III. FACTORES GINECOOBSTÉTRICOS

#### Edad gestacional

- < 37 semanas
- ≥ 37 semanas

#### Controles prenatales

- ≥ 6 controles
- <5 controles

#### Paridad

- Nulípara
- Primípara
- Multípara
- Gran Multípara

#### Periodo intergenésico

- <2 años
- ≥2 años

#### Antecedente de ruptura prematura de membranas

- Si
- No

#### Anemia

- Si
- No

#### Infección del tracto urinario

- Si
- No

#### Vaginosis bacteriana

- Si
- NO

## ANEXO 4: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
<b>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS OVULARES</b>	<b>Ruptura prematura de membranas ovulares</b> - Si - No	Nominal	Ficha clínica de datos
<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>Factores de riesgo sociodemográficos</b>		
	<b>Edad materna</b> - 19 - 34 años - 35 - 41 años	Intervalo	Ficha clínica de datos
	<b>Estado marital</b> - Soltera - Conviviente - Casada	Nominal	
	<b>Grado de instrucción</b> - Primaria - Secundaria - Técnico - Superior	Ordinal	
	<b>Procedencia</b> - Urbano - Rural	Nominal	
	<b>Ocupación</b> - Ama de casa - Estudiante - Trabajadora	Nominal	
<b>Factores de riesgo ginecoobstétricos</b>			
<b>Edad gestacional</b> - <37 semanas - ≥ 37 semanas	Intervalo	Ficha clínica de datos	
<b>Controles prenatales</b> - ≥ 6 controles - < 5 controles	Intervalo		
<b>Paridad</b> - Nulípara - Primípara - Multipara - Gran Multipara	Ordinal		
<b>Periodo intergenésico</b> - <2 años - ≥2 años	Intervalo		

	<p><b>Antecedente de RPM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul> <p><b>Anemia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul> <p><b>Infección tracto urinario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul> <p><b>Vaginosis bacteriana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	
--	--	---	--

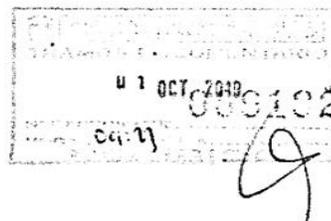
## ANEXO 5: AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL



Jesús María, 18 de setiembre de 2019

**OFICIO N° 493-2019-D-FOE-USMP**

Doctor  
**JORGE FERNANDO RUIZ TORRES**  
Director  
Hospital Carlos Lanfranco la Hoz  
Presente.-



De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y presentar a la señorita Bachiller **MILAGROS VICTORIA CHIPANE BELITO** con código N° 2013122554, egresada de la Facultad de Obstetricia y Enfermería – Escuela Profesional de Obstetricia, quien ha elegido la Institución que dignamente dirige, para llevar a cabo su trabajo de investigación con el asesoramiento de la Dra. Yrene Mateo Quispe, para optar el Título de Licenciada en Obstetricia.

La investigación titulada: **“FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y GINECOOBSTÉTRICOS ASOCIADOS A LA RUPTURA DE MEMBRANAS OVULARES EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ 2018”**, se desarrollará dentro del marco de tiempo estipulado por la Facultad; por lo que solicito tenga a bien brindarle las facilidades que requiere este proceso.

Agradeciéndole anticipadamente por la atención que brinde al presente, quedo de usted.

PERU	Ministerio de Salud	HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ
UNIDAD DE ASESORIA E INVESTIGACIÓN		
<b>RECIBIDO</b>		
07 OCT. 2019		
Expediente	1301	
Hora:	06:36 p.m.	Firma:

*Agradecidamente*  
  
Dra. Hilda Baca Neglia  
Decana

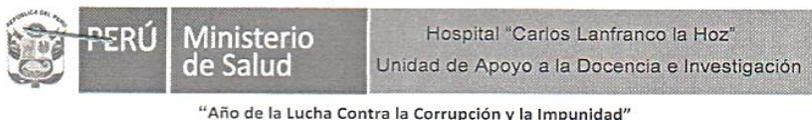
HBN:shr



Facultad de Obstetricia y Enfermería  
Av. Salaverry N° 1136 - Jesús María  
Telf: 471-1171 / 471-9682 / 471-6791  
Fax: 265-6723  
foe@usmp.edu.pe  
www.usmp.edu.pe/fobstetri/index.php

990047996

## ANEXO 6: AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL



Puente Piedra, 30 de Octubre de 2019

### CARTA N° 073 - 10/19-UADI-HCLLH/SA

A : Srta. Milagros Victoria Chipana Belito  
Asunto : Permiso para Aplicación de proyecto de Investigación  
Ref. : Solicitud de fecha de 24.10.2019

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, donde solicita la aprobación y permiso para la realización del proyecto de Tesis **"Factores Sociodemográficos y Ginecobstetricos Asociados a la Ruptura de Membranas Ovulares en Gestantes Atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2018"**, al respecto ha sido revisado, dándose viabilidad al proyecto.

Atentamente,

PERÚ HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ  
Dr. Luis Yony Silva Espino  
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

LYSE/lhh.  
C.c: Archivo