



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS A ROTURA PREMATURA  
DE MEMBRANAS EN EMBARAZO ADOLESCENTE  
HOSPITAL DE RIOJA 2019**

**PRESENTADO POR  
TORRES AGUILAR EYBY KAREM**

**ASESOR**

**PAREDES TALAVERA, MARICELA MARTINA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

**LIMA - PERÚ**

**2022**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**  
**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**FACTORES ASOCIADOS A ROTURA PREMATURA DE  
MEMBRANAS EN EMBARAZO ADOLESCENTE  
HOSPITAL DE RIOJA 2019**

**PARA OPTAR  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

**PRESENTADO POR:  
EYBY KAREM TORRES AGUILAR**

**ASESOR:  
DRA. OBST. MARICELA MARTINA PAREDES TALAVERA**

**LIMA, PERÚ  
2022**

**FACTORES ASOCIADOS A ROTURA PREMATURA DE  
MEMBRANAS EN EMBARAZO ADOLESCENTE  
HOSPITAL DE RIOJA 2019**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **Asesor:**

DRA. MARICELA MARTINA PAREDES TALAVERA

### **Miembros del jurado:**

**Presidente:** Dr. IVAN MARTIN VOJVODIC HERNÁNDEZ

**Vocal:** Mg. Obst. JOSÉ LUIS DELGADO SÁNCHEZ

**Secretario:** Mg Obst. DENISE SACSA DELGADO

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi madre que me ha iluminado desde el cielo el camino y me permitió cumplir mis objetivos, para poder terminar mi especialidad.

A mi esposo y mis tres hijos que siempre estuvieron a mi lado en todo el proceso de estudios de mi especialidad, por su infinito apoyo y entendimiento para lograr los retos de mi vida y que fue un motivo más de fortalecerme como profesional que reafirme en seguir esta profesión tan sublime que me impulsa a la superación diaria.

## **AGRADECIMIENTO**

A la universidad donde adquirí mis conocimientos que contribuyeron en mi formación en la especialidad.

A mi asesora Dra. Paredes Talavera Maricela, quien contribuyó con su aporte profesional en la realización del presente informe de mi tesis.

Al Hospital de Rioja que me permitió la ejecución de este trabajo de investigación.

## INDICE DE CONTENIDO

TÍTULO .....	iii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	5
2.1. Diseño metodológico.....	5
2.2. Población y muestra.....	5
2.4. Técnicas de recolección de datos.....	7
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	8
2.6 Aspectos éticos .....	8
III. RESULTADOS .....	10
IV. DISCUSIÓN.....	15
V. CONCLUSIONES .....	21
VI. RECOMENDACIONES .....	22
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	23
VII. ANEXOS .....	29

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Nº de la tabla</b>		<b>pág.</b>
TABLA 1	Factores sociodemográficos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente. Hospital de Rioja 2019.....	10
TABLA 2	Factores maternos asociados rotura prematura de membranas en embarazo en adolescente. Hospital de Rioja 2019.....	12
TABLA 3	Complicaciones en el embarazo asociados a rotura prematura de membranas en embarazo en adolescente. Hospital de Rioja 2019.....	13
TABLA 4	Factores ginecoobstétricos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo en adolescente. Hospital de Rioja 2019.....	14

## RESUMEN

**Objetivo:** Definir los factores asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente Hospital de Rioja 2019. **Método:** Estudio cuantitativo, retrospectivo, analítico, la muestra tomada fue de 78 casos que tenían rotura prematura de membranas y 184 gestantes adolescentes sin rotura prematura de membranas. **Resultados:** De los factores asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente se encontró: Los factores sociodemográficos no presentaron asociación con la rotura prematura de membranas. El factor Materno se encontró asociado al peso normal (OR = 3.32; IC= 1.76 - 6.26, P=0.0001). Las complicaciones en el embarazo asociadas a rotura prematura de membranas fueron las infecciones del tracto urinario el (OR= 5.80; IC=3.22- 10.47, P= <0.0001) y la infección vaginal en la gestación (OR=7.32; IC=3.86 -13.90 y P= <0.0001) Los factores gineco obstétricos se encontró que la multigesta (OR=4.30; IC=7.76-2.38; P= < 0.0001), multiparidad (OR=3.80; IC=6.79-2.13; P= < 0.0001), periodo intergenésico  $\geq$  18m (OR=0.12; IC=0.01-0.94; P=0.0178), se encontró como factor protector a rotura prematura de membranas. **Conclusión:** los factores asociados a rotura prematura de membranas en gestantes adolescentes fueron el estado nutricional, infección del tracto urinario, infecciones vaginales durante la gestación, la multiparidad, multigesta y el periodo intergenésico  $\geq$  18meses.

**Palabras claves:** Embarazo en adolescencia, Rotura Prematura de Membranas Fetales, Factores de Riesgo

## ABSTRACT

**Objective:** To define the factors associated with premature rupture of membranes in adolescent pregnancy Hospital de Rioja 2019. **Method:** Quantitative, retrospective, analytical study, the sample taken was 78 cases that had premature rupture of membranes and 184 pregnant adolescents without premature rupture of membranes. **Results:** Of the factors associated with premature rupture of membranes in adolescent pregnancy, the following were found: Sociodemographic factors were not associated with premature rupture of membranes. The Maternal factor was found to be associated with normal weight (OR = 3.32; CI= 1.76 - 6.26, P=0.0001). Pregnancy complications associated with premature rupture of membranes were urinary tract infections (OR= 5.80; CI=3.22-10.47, P= <0.0001) and vaginal infection in pregnancy (OR=7.32; CI=3.86 - 13.90 and P= <0.0001) The gynecological-obstetric factors were found to be multipregnancy (OR=4.30; CI=7.76-2.38; P= <0.0001), multiparity (OR=3.80; CI=6.79-2.13; P= <0.0001) , intergenesic period  $\leq$  18m (OR=0.12; CI=0.01-0.94; P=0.0178), was found as a protective factor for premature rupture of membranes. **Conclusion:** the factors associated with premature rupture of membranes in adolescent pregnant women were nutritional status, urinary tract infection, vaginal infections during pregnancy, multiparity, multipregnancy and the intergenesic period  $\leq$  18 months.

**Keywords:** Pregnancy in adolescence, Premature Rupture of Fetal Membranes, Risk Factors

## I. INTRODUCCIÓN

La OMS <sup>1</sup>, considera que la gestación en adolescentes es una etapa vulnerable para la existencia de riesgos en la salud de la mamá y de la misma forma para el bebe. Las adolescentes embarazadas proceden de hogares desarticulados, madres célibes, separadas, sin lenguaje apropiado, familias con nivel formativo inferior, en que la educación sexual no es de mucha importancia.<sup>2</sup> Así también la adolescente gestante con factores de riesgo mal nutrida, primigesta, acto sexual antes del RPM, control prenatal inadecuado, unión estable con la pareja y periodo intergenésico corto.<sup>3</sup>

El porcentaje de rotura prematura de membranas fue 6%. La procedencia de la zona rural fue el único factor de riesgo para el desarrollo de rotura prematura de membranas; siendo éste el factor más fuerte en el presente estudio con un OR 2,61. Dentro de los factores maternos obstétricos la anemia gestacional, control prenatal inadecuada, ITU fueron factores de riesgo para el desarrollo de rotura prematura de membranas<sup>4</sup>.

Velasteguí et al.<sup>5</sup>, hallaron en su estudio, que el aborto era la principal dificultad de la mujer embarazada, seguido de la rotura prematura de membranas, riesgo de abortamiento, entre otras.

López G.<sup>6</sup>, en su investigación refieren como resultados que, 76% son de edades entre 15 a 19 años, 62% son solteros, 78% tienen educación secundaria, 80% se dedican a su hogar, 86% disponen del seguro del SIS, 70% son de zonas rurales de nacimiento y 52% tienen de 1 a 5 visitas prenatales, 58% tiene 2 o más embarazos 60% tiene cesáreas, el 66% tiene partos prematuros, 70% tiene menos pérdida de líquido amniótico en un tiempo inferior a 6 horas y el 64% si comenzó el alumbramiento.

Esteves SN.<sup>7</sup>, tuvieron como resultados complicaciones del embarazo incluyendo, 31% anemia, 27,6% infección urinaria, 24,1% amenaza de aborto, 10,3% rotura prematura de membranas y 6,9% oliguria.

El Hospital de Rioja, es un hospital moderno y tiene capacidad resolutive y brinda servicios especializados a 130 mil pobladores de la provincia de Rioja, es a donde se refiere todos los casos complicados de la provincia, y se da continuidad en la atención de solución a sus problemas, en este caso es el que atiende a todas nuestras adolescentes referidas por diferentes patologías y en este estudio de investigación a todas aquellas que presentaron desgarro prematuro de membranas, puesto que son dificultades que conlleva en muchos casos a partos pre términos, entre otras. Lo cual incrementa los días de hospitalización para la puérpera y para el recién nacido sobre todo de UCI neonatal y por ende el índice de morbilidad y mortalidad materna perinatal.

Por todo lo mencionado anteriormente se establece la problemática siguiente, ¿Existen factores de riesgo asociados a rotura prematura de membranas en gestantes adolescentes?

Teniendo como objetivo general, Definir los factores de riesgo asociados a rotura prematura de membranas, en adolescentes embarazadas, atendidas en el Hospital de Rioja, 2019.

Se revisó algunos antecedentes enlazados a la investigación, los que se puntualizan a continuación:

Avalos G.<sup>8</sup>, estudio realizado en el año 2019; Santiago de Querétaro, tuvo como resultados que, 40.5% tuvo prevalencia de infección de tracto urinario a la semana 20.42, aborto 22.7% a las 9.69 semanas y 7.0% rotura prematura de membranas a las 35.29 semanas. Como conclusión identificaron la prevalencia de dificultades obstétricas y edad gestacional en gestantes adolescentes y percibieron resultados desemejantes a la literatura internacional.

Hernández M.<sup>9</sup>, en su estudio, el análisis invariado tuvo diferencia significativa con  $p < 0.05$  entre el nivel de instrucción y estado civil. La infección urinaria presentó OR: 40.6 (IC 95%, 8.0 - 204.7;  $p$ : 0.000) en el análisis multivariado, un OR: 14.0 (IC 95%; 1.2 - 168.2;  $p$ : 0.037) en edad gestacional menor a 37 semanas e infección cérvico vaginal y un OR: 9.3 (IC 95%, 1.4 - 60.4;  $p$ : 0.020) en el modelo ajustado poseían disimilitud estadísticamente. Concluyen que las infecciones tanto de las vías urinarias como cérvico vaginales y la etapa de embarazo están vinculados a rotura prematura de membranas en gestantes adolescentes.

Putoy E. y Rodríguez K.<sup>10</sup>, realizó en el 2019 un trabajo de investigación donde refiere que gran número de gestantes tenían menos de 15 años, procedentes de zonas urbanas, convivientes, con grado de instrucción secundaria, dedicadas a su hogar. En cuanto a las patologías individuales, la infección urinaria fue la causa de contingencia reconocida.

Rodríguez J.<sup>11</sup>, en el 2019 publicó su estudio de investigación; donde se reconocieron elementos de riesgo como infección vaginal, sobrepeso, índice de masa corporal inferior al normal, seguimientos prenatales no concluidos, nivel socioeconómico bajo, ausencia de embarazo, múltiparas y hemoglobina oscilante de 9,9 a 7,1 gr/dl. Los mencionados elementos podrían ser cambiados por medio de un oportuno seguimiento prenatal normalizado.

Angulo G.<sup>12</sup>, en su investigación; tomó como muestra a 347 embarazadas, en sus resultados hallaron 20% complicaciones en adultas, y 19% en adolescentes, 50.14% fueron adolescentes y 49.9% de edades mayores, el promedio etario fue de 16.87 en adolescentes y 28.5 en adultas. Concluyeron que la anemia era la complicación más común teniendo asociación significativa entre los grupos de edad evaluados. Se han reportado complicaciones como infecciones del tracto urinario, amenazas de parto prematuro, parto pre término, rotura prematura de agua y placenta previa a una tasa baja no probada, no evidenció relación estadísticamente significativa dentro los grupos de estudio.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Diseño metodológico

Enfoque cuantitativo de tipo analítico, observacional. Transversal y retrospectivo. Diseño de casos y controles.

### 2.2. Población y muestra

#### **Población**

Gestantes adolescentes atendidas en el área de ginecoobstetricia en el Hospital Rioja en el 2019.

#### **Muestra**

La muestra estuvo conformada por dos grupos:

Grupo de casos: 78 embarazadas adolescentes que presentaron diagnóstico de rotura prematura de membranas y;

Grupo control: 156 de gestantes adolescentes sin rotura temprana de membranas.

Los controles fueron seleccionados por muestreo por conveniencia por cada caso se tomó dos pacientes del grupo control en la misma fecha de hospitalización, haciendo un total de 156 pacientes.

Esto dado por la fórmula para muestras de casos y controles:

$$n = \frac{\left( Z_{\alpha/2} \sqrt{(m+1)\hat{P}(1-\hat{P})} + Z_{\beta} \sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{m(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

$$P_2 = \frac{\text{Controles población piloto}}{\text{Total población piloto}} = \frac{200}{500} = 0,400$$

$$\text{Odds Ratio (OR)} = 2$$

$$P_1 = \frac{OR * P_2}{(1 - P_2) + OR * P_2} = 0,571$$

$$\hat{P} = \frac{(P_1 + P_2)}{2} = 0,486$$

$$m = \text{número de controles por casos} = 2$$

$$\text{nivel de confianza: } 95\% \rightarrow Z_{\alpha/2} = 1,96$$

$$\text{Potencia estadística } 80\% \rightarrow Z_{\beta} = 1,282$$

Reemplazando en la ecuación de muestra:

$$n = \frac{\left( 1,96 \sqrt{(2+1)0,486(1-0,486)} + 1,282 \sqrt{2 * 0,571(1-0,571) + 0,4(1-0,4)} \right)^2}{2(0,571 - 0,4)^2}$$

$$n = 78$$

$$\text{Controles} = n * m = 78 * 2 = 156$$

### 2.3. Criterios de selección para ambos grupos

#### Criterios de Inclusión

##### Casos:

- Embarazadas adolescentes hospitalizadas con diagnóstico de RPM.
- Atendidas en el Hospital de Rioja en el año 2019.

##### Controles

- Gestantes adolescentes hospitalizadas sin RPM.
- Atendidas en el Hospital de Rioja en el año 2019.

## **Criterios de Exclusión**

- Historias clínicas con datos incompletos e ilegibles.

### **2.4. Técnicas de recolección de datos**

Se contó con la autorización de las debidas instancias: autoridad del Hospital y de la Decana de la Facultad de Obstetricia y Enfermería.

Así mismo se solicitó datos actualizados del área de estadística del lugar de estudio y se tramitó el permiso en archivo para la recolección de datos de las historias clínicas.

Para el estudio de la investigación, la técnica fue análisis documental mediante la exploración de las historias clínicas. Además, como instrumento se usó una ficha recolección de información que no requiere validación porque es un recurso del investigador para extraer datos de documentos estandarizados como la Historia clínica que son fuentes consultadas. (Anexo 1). La hoja de recojo de información fue constituida por dos partes, la primera fue para recolectar información de los factores de riesgo y la segunda parte fue para recolectar las características de la RPM. Las historias clínicas de las pacientes con RPM fueron seleccionadas según listado emitido por la oficina de estadística se seleccionó las 78 historias clínicas con diagnóstico de RPM y se seleccionó las 184 historias clínicas sin RPM atendidas en el 2019.

La Ficha de datos constó de 04 partes:

- A. factores socio demográficas
- B. Factores maternos de riesgo

C. Complicaciones en el embarazo

D. Factores gineco obstetricos

La información recolectada para la investigación fue indirecta, a través de historias clínicas encontradas durante el año 2019.

## **2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Los datos fueron ordenados y procesados mediante el software estadístico SPSSv25, que permitió la transformación del dato en tablas de frecuencias absolutas y relativas. Asimismo, se aplicó la estadística analítica (prueba chi<sup>2</sup> de Pearson) y el Odds Ratio (OR).

## **2.6 Aspectos éticos**

El trabajo académico satisface las pautas y criterios de decisión fundamentales para realizar la investigación, la información encontrada se empleó únicamente para el objetivo del estudio, haciendo adecuado uso de los datos obtenidos, puesto que se aplicó el principio de no maleficencia, protegiendo la confidencialidad de la información en toda situación.

La investigación no afecta la probidad de la persona puesto que se investigó las historias clínicas, ni vulnera la información del establecimiento, pues se tuvo respaldo y permiso del Hospital de Rioja. No se requirió el consentimiento informado ya que fue un estudio retrospectivo, analítico, por lo tanto, no aplica la autonomía como principio.

Los resultados conseguidos serán divulgados a la población en general para llevar a cabo medidas de prevención y promoción con respecto al tema investigado en beneficio de la población.

### III. RESULTADOS

**Tabla 01:** Factores sociodemográficos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente en el Hospital de Rioja 2019.

FACTORES SOCIO DEMOGRAFICOS	RPM				OR	IC95%		p
	CASOS (78)		CONTROLES (156)			Inferior	Superior	
	N	%	N	%				
<b>EDAD</b>								
< de 15 años	13	16.7	38	24.4	0.62	0.31	1.25	0.18
> 16 de 19 años	65	83.3	118	75.6				
<b>PROCEDENCIA</b>								
Pardo Miguel	16	20.5	43	27.6	0.69	0.35	1.30	0.57
Bajo Naranjillo	28	35.9	51	32.7	1.15	0.65	2.04	
Nueva Cajamarca	18	23.1	38	24.4	0.93	0.49	1.77	
Segunda Jerusalén	16	20.5	24	15.4	1.42	0.70	2.86	
<b>GRADO DE INSTRUCCION</b>								
Primaria	28	35.9	52	33.3	1.12	0.63	1.98	0.20
Secundaria	39	50.0	78	50.0	1.00	0.58	1.72	
Sup- Técnica	10	12.8	14	9.0	1.49	0.63	3.53	
Sup Universitaria	1	1.3	12	7.7	0.16	0.02	1.22	
<b>ESTADO CIVIL</b>								
Soltera	32	41	78	42.4	0.70	0.40	1.21	0.98
Casada	10	12.8	23	12.5	1.13	0.45	2.58	
Conviviente	36	46.2	83	45.1	1.37	0.79	2.38	
<b>OCUPACION</b>								
Su casa	42	53.8	94	51.1	0.77	0.44	1.33	0.35
Trabaja	36	46.2	62	48.9				

Fuente: elaboración propia

Tabla 01, se observa los factores sociodemográficos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente en el Hospital de Rioja 2019, se consideró las variables edad, procedencia, Grado de Instrucción, estado civil y ocupación, no se halló relación significativa entre rotura prematura de membranas siendo similar en ambos grupos casos y controles.

**Tabla 02.** Factores maternos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente Hospital 2019.

FACTORES DE RIESGO MATERNO	RPM				OR	IC95%		p
	CASOS (78)		CONTROLES (156)			Inferior	Superior	
	N	%	N	%				
<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>								
Peso Normal	62	79.5	84	53.8	3.32	1.76	6.26	0.0001
Sobre Peso	16	20.5	72	46.2				

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar en la tabla (OR = 3.32; IC= 1.76 - 6.26, y P=0.0001) lo que indicaría que están significativamente asociadas el peso normal como factor protector a la rotura prematura de membrana en gestantes adolescentes,

**Tabla 03:** Complicaciones en el embarazo asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente Hospital de Rioja 2019.

COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO		RPM				OR	IC95%		p
		CASOS (78)		CONTROLES (156)			Inferior	Superior	
		N	%	N	%				
Infecciones de tracto urinario	SI	52	66.7	40	25.6	5.800	3.207	10.486	< 0.0001
	NO	26	33.3	116	74.4				
Infección vaginal en la gestación	SI	62	79.5	54	34.6	7.319	3.856	13.895	< 0.0001
	NO	16	20.5	102	65.4				

Fuente: Elaboración propia

Se observó que las complicaciones del embarazo asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente Hospital de Rioja 2019. El 66.7% (grupo control) y el 25.6% (grupo control) tuvo infección urinaria, como se puede apreciar en la tabla el (OR = 5.80; IC=3.22- 10.47, P= <0.0001); están significativamente asociadas la infección en el tracto urinario como factor de riesgo asociado a la rotura prematura de membrana en gestantes adolescentes.

Asimismo, se puede apreciar los resultados el (OR=7.32; IC=3.86 -13.90 y P= <0.0001); están significativamente asociadas, la infección vaginal en la gestación es un factor dañino asociado a la rotura de membrana en gestantes adolescentes.

**Tabla 04:** Factores Gineco obstétricos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente el Hospital de Rioja 2019.

FACTORES DE RIESGO GINECOBTETRICOS	RPM				OR	IC95%		P
	CASOS (78)		CONTROLES (156)			IN.	Su.	
	N	%	N	%				
Edad gestacional								
De 37 a 42 semanas	57	73.1	98	62.8	1.61	0.87	2.92	0.118
De 24 a 36 semanas	21	26.9	58	37.2				
Gestaciones								
multigesta	56	71.8	58	37.2	4.3	7.76	2.38	< 0.0001
primigesta	22	28.2	98	62.8				
Paridad								
multípara	54	69.2	58	37.2	3.8	6.79	2.13	< 0.0001
nulípara	24	30.8	98	62.8				
Antecedente de aborto								
SI	3	3.8	12	7.7	0.48	0.13	1.75	0.2575
NO	75	96.2	144	92.3				
Antecedente de RPM								
SI	4	5.1	8	5.1	1	0.29	3.43	1.000
NO	74	94.9	148	94.9				
Antecedente de Parto pretérmino								
SI	2	2.6	6	3.8	0.66	0.13	3.34	0.6109
NO	76	97.4	150	96.2				
Numero de CPN								
< 6	14	17.9	24	15.4	1.2	0.58	2.48	0.6161
>6	64	82.1	132	84.6				
Periodo intergenésico								
</= 18m	1	1.3	15	9.6	0.12	0.01	0.94	0.0173
> 18m	77	98.7	141	90.4				

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 04, Respecto a los factores gineco obstétricos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente el Hospital de Rioja 2019, se encontró que la multigesta (OR=4.30; IC=7.76-2.38; P= < 0.0001), multiparidad (OR=3.80; IC=6.79-2.13; P= < 0.0001), periodo intergenesico corto es Factor protector (OR=0.12; IC=0.01-0.94; P=0.0178), están significativamente asociadas a rotura prematura de membranas.

#### IV. DISCUSIÓN

Según la OMS<sup>1</sup>, la RPM refiere que oscila entre 8 y 10% de todos los embarazos. El mayor porcentaje de las RPM se presentan en gestaciones a término (60 a 95%).

En el primer resultado se observa los Factores sociodemográficos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente Hospital de Rioja, encontrando la edad de > 16 de 19 años, el 83.3% en casos y el 75.6% en Control (OR=0.62; IC= 0.31 - 1.25; P= 0.18). Otros estudios similares como Putoy E<sup>10</sup>, encontró datos donde refiere que la mayoría de las gestantes tenían menos de 15 años, así también Gallegos L<sup>13</sup>, halló que promedio fue 14.5 años.

Respecto a la variable procedencia para el estudio se consideró a las micro redes que realizaron su referencia como; Pardo Miguel 20.5% (casos) y 27.6% (controles), (OR= 0.68; IC= 0.35-1.30; p=0.57); de Bajo Naranjillo 35.9% (casos) y el 32.7% (controles), (OR= 1.15; IC=0.65-2.04; p=0.57); de Nueva Cajamarca el 23.1% (casos) y el 24.4% (controles),(OR=0.93; IC=0.49-1.77); de Segunda Jerusalén el 20.5% (casos) y el 15.4% (controles), (OR= 1.42; IC=0.70-2.87); Estudios similares como Putoy E<sup>10</sup>, en su estudio encontró que las gestantes eran procedentes de zonas urbanas. También López G<sup>6</sup>, menciona que 70% proceden del sector rural, fueron similares a los encontrados en la presente investigación.

En relación a grado de instrucción, 50% fueron de nivel secundario en el (grupo casos y control), (OR=1.15; IC= 0.65-2.04), en el nivel primario el 35.9% en el grupo casos y el 33.3% el grupo control (OR=1.12; IC=0.63-1.98), de nivel superior técnico el 12.8% el grupo casos y el 9%, grupo control. Asimismo, Hernández M<sup>9</sup> hallaron diferencia significativa con  $p < 0.05$ . Gallegos L<sup>13</sup>, encontró el nivel educativo, el 59.8% de las gestantes solo alcanzaron el nivel primario y el 40.2%, el nivel secundario. Resultado diferente encontró Livia J<sup>16</sup>, en el grado de instrucción de nivel primaria (OR = 5.263;  $p = 0.005$ ).

Respecto al estado civil se encontró que el 46.2% (casos), y el 45.1% (control); eran convivientes; así también el 41%( casos) y el 42.4% (control) fueron soltera; y el 12.8% (casos) y el 12.5% (control) fueron casadas. Livia J<sup>16</sup>, en su estudio encontró resultado el estado civil soltera (OR = 3.430;  $p = 0.041$ ).

Respecto a la ocupación se encontró el 53.8% se dedicaban a su casa en el grupo casos y el 42.4% grupo control, el 46.2% del grupo casos trabaja y el 49.9% del grupo control. Putoy E<sup>10</sup>, encontró en su estudio que se dedicaban a su hogar.

Por los resultados encontrados se establece que los factores sociodemográficos son muy diversos, pero para este trabajo de investigación estos resultados no son factor de riesgo: Sin embargo, para otros autores, la edad y el grado de instrucción son factores de riesgo ya que, a menor edad y educación hay mayor vulnerabilidad y es más frecuente la rotura prematura de membranas.

Respecto a los factores maternos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente se halló el estado nutricional que el 79.5% (casos) y el 53.88%, (control) fueron de peso normal, el 20.5% (casos) y el 46.2% (control) fueron con sobrepeso; (OR= 3.32; IC= 1.76-6.26; P= 0.0001). El estado nutricional y rotura prematura de membranas están significativamente asociadas.

Respecto a las complicaciones del embarazo asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente encontrando infecciones de tracto urinario el 66.7% (el OR= 5.8; IC=3.21-10.49; P= < 0.0001), siendo un factor asociado donde hay la probabilidad de mayor ocurrencia a tener infección urinaria. Estudios similares según Gallegos L<sup>13</sup>, encontró la infección de tracto urinario (OR=2,447; IC: 1,305-4,587), así también Hernández M<sup>9</sup>, encontró que la infección del tracto urinario mostró un (OR: 40.6 (IC 95%, 8.0 - 204.7). Ganchoso K<sup>18</sup>, encontró que las infecciones de vías urinarias no especificada fueron una causa más frecuente 56,81% en las adolescentes embarazadas, También Acurio J<sup>19</sup>, en su estudio encontró La infección de vías urinarias 83% de las embarazadas adolescentes.

Asimismo, se encontró el 62% que padecían de infección vaginal en la gestación (OR=7.32 y el IC= 3.86 y 13.89; P= < 0.0001), siendo la asociación positiva a mayor probabilidad de ocurrencia de la complicación. La infección vaginal y la rotura prematura de membranas están significativamente asociadas.

Estudios similares registro Hernández et al.<sup>9</sup> (p: 0.0037 OR: 14.0; IC=12-00 – 16.82), Putoy E<sup>10</sup> y Avalos G<sup>8</sup>, en menor porcentaje 40.5%. Livia J<sup>16</sup>, encontró similar resultado Trichomonas (OR = 3.430; p=0.041). Gallegos L<sup>13</sup>, vulvovaginitis

(OR=3,05; IC: 1,579-5,891), Hernández M.<sup>9</sup> Así Mosqueira I<sup>15</sup>, infecciones cervico vaginales un OR: 9.3 (IC 95%, 1.4 - 60.4; p: 0.020) encontraron similares resultados. Similar resultado encontró Torres G. et.al<sup>20</sup>. En las pacientes predominó la infección vaginal como factor de riesgo, el 94,4%; del total de casos. Así también Laguna J<sup>21</sup>, encontró similar resultado en su estudio infección cervico-vaginal 42.2%; resultados diferentes encontró Mosqueira I<sup>15</sup>, infección vaginal con  $p = 1,635$ ,  $> 0.05$  no es significativo; con infección urinaria, con  $p = 0,676$ ,  $> 0.05$  no es significativo. En su estudio Ybaseta J<sup>22</sup>, de Los factores de riesgo relacionados al RPM según el grado de asociación fueron Infección vaginal (OR=13); infección del tracto urinario (OR =2,56); similar resultado en nuestro estudio.

Se considera que la complicación del embarazo existe asociación positiva con infección urinaria y la infección vaginal siendo factor de riesgo y que se asocia a mayor ocurrencia de la rotura prematura de membranas.

Los Factores Gineco obstétricos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente se encontró: El 73.1% de 37 a 42 semanas de gestación (OR=1.61; IC=0.89-2.92; P= 0.12), Así Hernández M<sup>9</sup>, en su estudio encontró diferente información la edad gestacional menor a 37 semanas (OR 14.0 (IC 95%; 1.2 – 168.2).

Respecto a las gestaciones se encontró que el 71.8% (casos) y el 37.2% (control) eran multigesta, y el 28.2% (casos) y el 62.8% (control) fue primigesta, (OR=0.23; IC= 0.13-0.42; P=0.0001) Estudios similares realizado por Villanueva LA. y Romero YE.<sup>2</sup>, encontró el 80.22% que corresponden a la gestante primigestas.

Según Gallegos L<sup>13</sup>, obtuvo como resultado que el 90.9% de las gestantes adolescentes eran primigestas.

En la variable paridad se encontró que el 69.2% (casos) y el 37.2% (control), fueron múltipara; así también el 30.8% (casos) y el 62.8% (control) fueron nulípara, (OR=0.26; IC= 0.15-0.47; P=<0.0001). En muchos estudios no se consideró la variable paridad porque son adolescente, pero en nuestra zona se consideró ya que inician precozmente sus relaciones sexuales e incluso tenemos parturientas de 12, 13 años.

Respecto a los antecedentes de aborto, de RPM, y de parto pre término en el estudio no se encontró significancia estadística y no se encontró factor asociado a rotura prematura de membranas. Orias M<sup>14</sup>, en su estudio menciona que desconoce la causa, pero refiere que está relacionado con múltiples factores de riesgo.

Respecto al número de control prenatales el 17.9% (casos) y el 15.4% (control), presento menor de 6 controles, el 82.1% (casos) y el 84.6% (control) mayor de 6 controles (OR=1.20; IC=2.48-0.58; P= 0.61). Lo que en primera instancia indicaría un número de CPN menor a 6 es un factor dañino asociado a la rotura de membrana en gestantes adolescentes, sin embargo, no se puede concluir nada, puesto que un número de CPN menor a 6 puede ser tanto una protección como un daño.

Respecto a la variable periodo intergenésico, se encontró el 98.7% (casos) y el 90.4% (control) fueron mayor de 18 meses (OR=0.12; IC=0.02-0.94; P=0.08).

Encontrando que el periodo intergenesico y la rotura prematura de membranas están significativamente asociadas.

Podemos decir que los factores gineco obstétricos asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente el Hospital de Rioja 2019, se encontró que la multigesta (OR=4.30; IC=7.76-2.38; P= < 0.0001), multiparidad (OR=3.80; IC=6.79-2.13; P= < 0.0001), periodo intergenesico (OR=0.12; IC=0.01-0.94; P=0.0178), están significativamente asociadas a rotura prematura de membranas.

La RPM es una complicación multifactorial, por tanto, posee muchos factores de riesgo, se puede identificar variables independientes mediante el análisis multivariado que por sí mismas, Borja et al<sup>17</sup>, refieren que el embarazo adolescente es uno de los problemas de salud pública dado que está en incremento desde los 12 a 19 años y que no reciben control médico adecuado por su desconocimiento lo cual incrementa el riesgo a complicaciones con embarazos pre términos, enfermedades de transmisión sexual, infecciones del tracto urinario y rotura prematura de membranas. Siendo esta última que se presenta en el 10% de los embarazos y es un antecedente para parto pretérmino.

Las complicaciones obstétricas relacionadas con la investigación son aquellas que conducen a patologías y posibles condiciones que establecen una mayor morbimortalidad, por lo que se requieren más intervenciones y estándares científicos y técnicos profesionales para lograr un diagnóstico certero y un tratamiento adecuado y la intervención sea efectiva.

## V. CONCLUSIONES

- Los factores sociodemográficos estudiados no estuvieron asociados a la rotura prematura de membranas.
- El factor materno asociado a la rotura prematura de membranas en la gestante adolescente se encontró como factor protector a la obesidad.
- Las complicaciones en el embarazo asociadas a la rotura prematura de membranas en la gestante adolescente fueron las infecciones del tracto urinario y las infecciones vaginales.
- Los factores gineco obstétricos asociados a la rotura prematura de membranas en la gestante adolescente fueron la multigestación, la multiparidad y el periodo intergenésico mayor de 18 meses.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. A Obstetras; Mejorar el sistema de captación, control y seguimiento a las gestantes adolescentes para vigilar el incremento de la ganancia de peso durante el embarazo.
2. Conformar un equipo multidisciplinario de salud que realice la atención integral a las gestantes adolescentes y permita detectar, diagnosticar y tratar complicaciones que se pueda presentar durante el desarrollo del embarazo, el cual va permitir prevenir la morbilidad materna perinatal.
3. Promocionar el uso de métodos anticonceptivos para controlar y disminuir la multiparidad, multigesta y el periodo intergenésico corto en los servicios de atención integral sexual y reproductiva.
4. Sensibilizar a través de consejerías del programa de planificación familiar durante los controles pre natales realizados y así mismo durante la atención post parto y que la adolescente salga protegida con un método de su elección,

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud. El embarazo en la adolescencia; [Internet] 31 de enero del 2020 [Citado el 11 febrero del 2021]. Disponible en URI:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
2. Villanueva LA, Romero YE. Factores Asociados a Rotura Prematura de Membrana en Gestante Adolescente del Hospital María Auxiliadora Durante Enero a diciembre 2013. Universidad Privada Sergio Bernales. [Tesis de pregrado]. Lima Perú. 2015. [Citado el 11 de enero del 2018]. Disponible en: 23  
URI: <http://repositorio.upsb.edu.pe/handle/UPSB/100>
3. Bendezú-Donayre, E., Oyola-García, A., Quispe-Illanzo, M., Laos-Olaechea, R., & Bendezú-Martínez, A. (2019). Características maternas de riesgo para rotura prematura de membranas fetales. Revista Del Cuerpo Médico Del HNAAA, 11(4), 208 - 213. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2018.114.461>.  
Disponible en:  
<http://www.cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/461> .
4. Mullisaca J. Factores de riesgo maternos asociados a rotura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez

- Butrón Puno, Periodo Enero – diciembre 2018. Repositorio Institucional UNA-Puno. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11238>
5. Velasteguí J, Hernández M, Real J, Roby A, Alvarado H, Haro A. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. Rev cubana Med Gen Integr [Internet]. 2018 Mar [citado 2020 Sep 25]; 34(1): 37-44. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100005&lng=es)
  6. López G.. Flujo vaginal factor de riesgo de rotura prematura de membranas en gestantes adolescentes, Hospital de Chulucanas I semestre 2018. [Internet]. Piura: repositorio ucv; 2018 [citado el 02 de febrero del 2020]. Disponible en:  
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3232627>
  7. Esteves-Bermejo SN. Complicaciones maternas asociadas al segundo embarazo en adolescentes. Hospital Sergio E. Bernales – Collique, Octubre – diciembre 2014. Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería, 2014.  
<https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/view/750%20>
  8. Avalos G. Edad gestacional de presentación de complicaciones obstétricas en adolescentes embarazadas. [Internet]; México: repositorio institucional UAQ;2019 [Citado el 03 de febrero del 2021]. Disponible en  
URI: <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/1483>

9. Hernández M. Factores de riesgo asociados a rotura prematura de membranas en adolescentes del Hospital Nacional Hipólito Unanue enero-diciembre del 2019. [Internet]; Lima: repositorio UNFV; 2020 [Citado el 8 de febrero del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4287>
10. Putoy E, Rodríguez K. Factores de riesgo asociado a las complicaciones maternas por rotura prematura de membranas en adolescentes atendidas en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua Enero a junio 2015. [Internet]; Nicaragua: repositorio Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2019. [Citado el 23 de febrero del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/11059>
11. Rodríguez J. Cervico vaginitis como factor de riesgo para rotura prematura de membranas pre termino en gestantes adolescentes atendidas en el hospital regional de tumbes II - 2, 2017 [Internet]; Perú: repositorio upao 2019. [Citado el 5 de marzo del 2021]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/5597>
12. Angulo G. Complicaciones obstétricas en el tercer trimestre del embarazo en adolescentes, comparadas con madres no adolescentes en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero a diciembre 2019. [Internet]; Cajamarca: repositorio UNC. 2020 [Citado el 09 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/3854>

13. Gallegos LZ. Factores de riesgo para rotura prematura de membranas en adolescentes Instituto Nacional Materno Perinatal 2015. [Internet]; repositorio USMP. 2018 [Citado el 09 de febrero de 2021].  
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5330>
14. Orias Vásquez M. Ruptura prematura de membranas. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 22 de noviembre de 2020 [citado 7 de febrero de 2022];5(11):e606. Disponible en:  
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/606>
15. Mosqueira I. Patologías más Frecuentes Relacionadas a Rotura Prematura De Membranas En Gestantes Pre Término Y a Término En El Hospital Provincial De Virú, 2017. 2018. Repositorio Universidad Cesar Vallejo; 2018 [Citado el 18 octubre de 2021] URI:  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_037a82c6a7523c0911249b3f643bef92](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_037a82c6a7523c0911249b3f643bef92)
16. Livia JL Factores asociados a la rotura prematura de membranas en adolescentes atendidas en el Hospital II.1 Rioja año 2018 2018 [Citado el 19 de octubre de 2021]  
<https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6662/Livia%20AJL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Borja Torres RA, Mora Euvín KE, Ramírez López GL, Albán Estrada EC. Incidencia de la rotura prematura de membrana en adolescentes embarazadas. RECIAMUC [Internet]. 3jun.2019 [citado 26oct.2021];3(1):328-52. Available from: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/238>
18. Ganchoso K. Incidencia de rotura prematura de membrana en mujeres de 15 a 30 años estudio realizado en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel desde septiembre del 2012 a febrero del 2013. [Citado 27 de octubre del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/1787>
19. Acurio Acurio, J. Rotura prematura de membranas en embarazo de adolescentes y su relación con infección de vías urinarias Hospital Materno-Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel, de septiembre del 2012 a febrero del 2013. Acurio Acurio J Tesis [Internet]. 2013 [citado el 27 de octubre de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/1763>
20. Torres G., Chapman I, Rodríguez K.. Roturas prematuras de membranas y partos pretérmino en gestantes de Puerto Padre. Revista en Internet 2014. [Citado 26 de julio del 2019]. Disponible en: <http://revzoiomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/161>
21. Laguna J.. Prevalencia de los factores de riesgo asociados a la Rotura Prematura de Membranas en Gestantes del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el Periodo Enero-diciembre 2014. [Tesis de pregrado]

Lima – Perú. 2015. [Citado 28 de julio del 2019]. Disponible en:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LC3iYFLK2ukJ:cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4101+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe>

22. Ybaseta J., Barranca M., Fernández L., Vásquez F. Factores de riesgo asociados a la rotura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012. Rev. Méd. Panacea. 2014. Ene-Abr; 4(1): 13-16. [Citado 21 de julio del 2019]. Disponible en:

<http://rev.med.panacea.unica.edu.pe>

## VII.ANEXOS

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### “Factores de riesgo asociados a rotura prematura de membranas en embarazo adolescente, Hospital de Rioja, 2019

Historia Clínica: .....

Ficha No: .....

#### I. FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS (marcar con X)

- 1.1 **Edad:** 10 a 14 años ( ) de 15 a 19 años ( )
- 1.2 **Procedencia:** Micro red Pardo Miguel ( )  
Micro red Bajo Naranjillo ( )  
Micro red Nueva Cajamarca ( )  
Micro red Segunda Jerusalén ( )  
Micro red Nueva Rioja ( )
- 1.3 **Grado de Instrucción:** Primaria ( )  
Secundaria ( )  
Superior técnica ( )  
Superior Universitaria ( )
- 1.4 **Estado civil:** Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )
- 1.5 **Ocupación:** su casa ( ) Trabaja ( )

#### II. FACTORES MATERNOS

- 2.1 **Estado Nutricional:** IMC < 18.5 ( )  
IMC Normal, 18.5 a 24.9 ( )  
Sobrepeso, 25.0 a 29.9 ( )  
Obesidad > 30.0 ( )

#### III. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS:

- 3.1 Infecciones del tracto urinario SI ( ) NO ( )
- 3.2 Infecciones Vaginal en la gestante SI ( ) NO ( )

#### IV. GINECO OBSTÉTRICOS

- 4.1 **Edad Gestacional:** de 37 a 42 semanas ( )  
de 24 a 34 semanas ( )  
< de 24 semanas ( )
- 4.2 **Gestaciones** primigesta ( )  
multigesta ( )
- 4.3 **Paridad:** Nulipara ( )  
multipara ( )
- 4.4 **Antecedente de Aborto:** SI ( ) NO ( )
- 4.5 **Antecedente de RPM:** SI ( ) NO ( )
- 4.6 **Antecedentes de Parto Pre termino:** SI ( ) NO ( )
- 4.7 **Número de controles Pre Natales:** < de 6 controles ( )  
> de 6 controles ( )
- 4.8 **Periodo intergenésico:** ≤ 18 meses ( )  
> 18 meses ( )



**Anexo 2**  
**Matriz de operacionalizacion de variables**

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	VALOR	ESCALA DE MEDICION
VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES DE RIESGO	CONDICIONES MATERNAS ASOCIADAS QUE PONEN RIESGO LA VIDA DE LA MADRE Y DEL FETO	CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y GINECO OBSTETRICAS QUE PONEN EN RIESGO LA SALUD DE LA GESTANTE Adolescente y el feto	Factores socio demograficos	Edad	< DE 15 AÑOS	NOMINAL
					>DE 16 A 19 AÑOS	
				Procedencia	Pardo Miguel	ORDINAL
					Bajo Naranjillo	
					Nueva Cajamarca	
					Segunda Jerusalem	
				Grado de Instrucción	Primaria	ORDINAL
					Secundaria	
					Sup-tecnica	
					Sup. Universitaria	
			Estado Civil	Soltera	NOMINAL	
				Casada		
				Conviviente		
			Ocupacion	Su Casa	NOMINAL	
				Trabaja		
			Factores Maternos	Estado Nutricional	Peso Normal	NOMINAL
					Sobre peso	
			Complicaciones en el embarazo	infeccion urinario	SI	NOMINAL
					NO	
				Infeccion Vaginal	SI	
NO						
Factores Gineco obstetricos	Edad Gestacional	De 37 a 42 semanas	NOMINAL			
		De 24 a 36 semanas				
	Gestaciones	multigestas				
		primigesta				
	Paridad	Multipara		NOMINAL		
		Nulipara				
	Antecedente de aborto	SI		NOMINAL		
		NO				
	Antecedente de RPM	SI		NOMINAL		
		NO				
Antecedente de parto	SI	NOMINAL				
	NO					
Numero de CPN	< 6 APN	NOMINAL				
	> 6 APN					
Periodo Intergenesico	</=18 meses	NOMINAL				
	> 18 meses					
variable dependiente rotura	La RPM es la perdida de la continuidad de las membranas	rotura de membranas ovulares antes del trabajo de parto	momentos de RPM	edad gestacional	De 35 a 37 sem. De 24 a 34 sem. < de 24 sem.	NOMINAL

**ANEXO 3:**

**PERMISO DE LA INSTITUCION PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN**

**San Martín**  
GOBIERNO REGIONAL  
*"El pueblo está primero"*

**OFICINA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO**  
**HOSPITAL RIOJA**

*"Año de la Universalización de la Salud"*

Rioja, 13 de julio del 2020

CARTA Nº 024-2020 - D/H. II-1-R

Señora:  
Obst. EYBY KAREM TORRES AGUILAR  
Presente.-

**ASUNTO: AUTORIZA EJECUCION DE PROYECTO**

Grato es dirigirme a usted para saludarle cordialmente, a la vez, para manifestarle que esta dirección autoriza la ejecución de proyecto de investigación titulado "Embarazo Adolescente y Factores de Riesgo Asociado a Ruptura de Membranas, Atendidas en el Hospital II - 1 Rioja - 2017", en el servicio de admisión de este establecimiento.

Sin otro particular, me suscribo de usted no sin antes renovar mi consideración y estima personal.

Atentamente,

C.c.Arch

  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO  
MEd. Anesi Gabriela Rojas Vásquez  
DIRECTORA HOSPITAL II - 1 - RIOJA