

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL  
DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**“Factores maternos asociados a la prematuridad en neonatos del  
Hospital Regional de Ayacucho, 2021”**

Tesis para optar el Título Profesional de:  
**Médico Cirujano**

Presentado por:

**Bach. Rocio Karol Perez Poma**

**Bach. Emilia Milagros Tueros Cusiche**

Asesor:

**Dr. Víctor Alexander Palomino Vargas**

**Ayacucho - Perú**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darnos la vida, buena salud y sabiduría en cada paso que damos.

A nuestros padres, por acompañarnos con su amor y paciencia en el proceso de nuestro crecimiento personal y profesional.

Y por último y no menos importante, a nosotras por ser el significado de resiliencia, por motivarnos día a día y acompañarnos en esta bonita carrera.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestros maestros por sus enseñanzas para desarrollarnos profesionalmente y habernos brindado todos sus conocimientos.

A nuestra casa superior de estudios, la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga por abrirnos sus puertas y permitirnos realizar uno de nuestros mayores anhelos.

Al Hospital Regional de Ayacucho por formarnos en la parte práctica y permitirnos desarrollar la presente investigación.

## RESUMEN

“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021”

**Autoras:**

Bach. PEREZ POMA, Rocio Karol

Bach. TUEROS CUSICHE, Emilia Milagros

La investigación tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo de la madre asociados a la prematuridad de neonatos en el Hospital Regional de Ayacucho, durante el periodo de julio a diciembre del 2021. **Metodología:** Estudio cuantitativo, observacional, analítico, diseño de casos y controles, retrospectivo, se revisaron historias clínicas maternas de partos atendidos en el departamento de Ginecobstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, se seleccionó para el grupo de casos una muestra de 144 neonatos prematuros y para el grupo control una muestra de 144 neonatos a término, para el análisis se desarrollaron modelos de regresión logística y el análisis multivariado para determinar fuerzas de asociación (OR). **Resultados:** Los factores maternos asociados a la prematuridad fueron edad materna menor de 19 años (ORa: 3.16; IC95%: 1.44 – 7.74; p=0.021), grado de instrucción primaria (ORa: 4.06; IC95%: 1.61-10.29; p=0.003), control prenatal inadecuado (ORa: 4.66; IC95%: 2.60-8.39; p=0.000), preeclampsia (ORa: 4.88; IC95%: 1.91-12.49; p= 0.001) y hospitalización durante el embarazo actual (ORa: 3.87 IC95%: 1.12-13.32; p=0.031). **Conclusión:** La edad materna menor de 19 años, el grado de instrucción primaria, el control prenatal inadecuado, la preeclampsia y la hospitalización durante el embarazo actual fueron los factores maternos asociados significativamente a la prematuridad.

**Palabras claves:** *Prematuridad, factores de riesgo, recién nacido, factores maternos.*

## ABSTRACT

“MATERNAL FACTORS ASSOCIATED WITH PREMATURE IN NEONATES AT THE AYACUCHO REGIONAL HOSPITAL, 2021”

Authors:

Bach. PEREZ POMA, Rocío Karol

Bach. TUEROS CUSICHE, Emilia Milagros

The objective of the research was to determine the mother's risk factors associated with prematurity of neonates at the Ayacucho Regional Hospital, during the period from July to December 2021. **Methodology:** Quantitative, observational, analytical study, case-control design, retrospective, maternal clinical records of births attended in the Obstetrics and Gynecology department of the Regional Hospital of Ayacucho were reviewed, a sample of 144 premature neonates and for the control group, a sample of 144 full-term neonates was developed. For the analysis, logistic regression models and multivariate analysis were developed to determine strengths of association (OR). **Results:** The maternal factors associated with prematurity were maternal age under 19 years (ORa: 3.16; 95% CI: 1.44-7.74; p=0.021), level of primary education (ORa: 4.06; 95% CI: 1.61-10.29; p=0.003), inadequate prenatal control (ORa: 4.66; 95% CI: 2.60-8.39; p=0.000), preeclampsia (ORa: 4.88; 95% CI: 1.91-12.49; p=0.001) and hospitalization during the current pregnancy (ORa: 3.87 95% CI: 1.12-13.32; p=0.031). **Conclusion:** Maternal age under 19 years, level of primary education, inadequate prenatal care, preeclampsia and hospitalization during the current pregnancy were the maternal factors significantly associated with prematurity.

**Keywords:** *Prematurity, risk factors, newborn, maternal factors.*

## INTRODUCCIÓN

Uno de los momentos más bellos de la existencia humana es el nacimiento, pero ciertos factores durante el embarazo pueden provocar un parto prematuro. Actualmente la prematuridad va en ascenso a nivel mundial, siendo los países en proceso de desarrollo los más afectados. Según datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2020, la tasa de nacimientos prematuros a nivel global oscila entre el 4% y el 16%. La relevancia de este fenómeno radica en que su presencia conlleva un elevado riesgo de morbilidad tanto a corto como a largo plazo en la etapa pediátrica. (1)

En nuestra nación, de acuerdo con los datos del Certificado de Nacido Vivo del Ministerio de Salud (CNV), se registra anualmente un promedio de 30,000 nacimientos prematuros. La prematuridad se posiciona como la causa más importante de mortalidad neonatal, con más de 2,000 fallecimientos reportados anualmente según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC). Por esta razón, se considera un problema de salud pública que acarrea un aumento en los gastos de recursos financieros y humanos para el Estado. (2)

Hasta la actualidad se desconoce la causa exacta que conlleva a un parto pretérmino, pero existen diversos factores asociados, dentro de los cuales existen factores maternos socio-demográficos como el nivel educativo, el estado civil, la edad, etc., y factores clínico-patológicos como el IMC pregestacional, antecedente de haber tenido un neonato pretérmino, número de consultas prenatales, antecedentes de haber tenido aborto, presencia de anemia, infección de vías urinarias, preeclampsia, entre otros.

En la investigación, “FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021”, se propuso identificar la asociación existente entre factores de riesgos maternos y la prematuridad, con propósito de formular estrategias dirigidas a la prevención de

nacimientos prematuros y frenar el incremento de defunciones neonatales. El estudio consta de 5 capítulos:

Capítulo I: Planteamiento y formulación del problema, que examina la perspectiva global de las variables bajo investigación.

Capítulo II: Incluye la revisión de antecedentes de la investigación, fundamentos teórico-científicos y las definiciones de conceptos operativos.

Capítulo III: Hipótesis y variables del estudio, que propone una anticipada solución al problema de estudio, junto con la identificación y definición operativa de las variables relevantes.

Capítulo IV: En la sección de metodología de investigación se proporciona información detallada sobre el tipo y diseño de la investigación, el método utilizado, la población y muestra del estudio, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, así como el procedimiento y el proceso de análisis de datos.

Capítulo V: Referido a los resultados y discusiones, las cuales nos permite presentar los hallazgos a los que se arribaron en el estudio y compararlos con otros estudios.

## ÍNDICE

### **CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1 Problema de investigación.....	1
1.2 Formulación del problema.....	4
1.2.1 Problema general.....	4
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivo.....	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificación e importancia en la investigación.....	5

### **CAPITULO II. MARCO TEORICO**

2.1 Antecedentes de investigación.....	6
2.1.1 A nivel internacional.....	6
2.1.2 A nivel nacional.....	9
2.1.3 A nivel regional.....	11
2.2 Bases teóricas.....	11
2.3 Definición de conceptos operacionales.....	15

### **CAPITULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

3.1 Hipótesis.....	17
3.1.1 Hipótesis general.....	17
3.1.2 Hipótesis específicos.....	17
3.2 Variables.....	17
3.2.1 Variable independiente.....	17
3.2.2 Variable dependiente.....	17



3.3 Operacionalización de variables.....	18
<b>CAPITULO IV. METODOLOGÍA DE ESTUDIO</b>	
4.1 Tipo y diseño de investigación.....	20
4.2 Método de investigación.....	20
4.3 Población y muestra.....	21
4.3.1 Población.....	21
4.3.2 Criterio de inclusión.....	21
4.3.3 Criterio de exclusión.....	21
4.3.4 Muestra.....	21
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
4.5 Procedimiento.....	23
4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	23
<b>CAPITULO V. RESULTADOS</b>	
5.1 Resultados.....	25
5.2 Discusión.....	37
5.3 Conclusiones.....	42
5.4 Recomendaciones.....	43
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>50</b>
ANEXO 1: Matriz de consistencia.....	50
ANEXO 2: Ficha de recolección de datos.....	51
ANEXO 3: Fotografía de recolección de datos.....	53

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La prematuridad se caracteriza por el alumbramiento antes de completar las 37 semanas o al equivalente de 259 días de amenorrea. Ésta se distingue según la edad gestacional en: prematuros moderados a tardíos de 32 a <37 semanas de gestación, siendo el 84.3%, los muy prematuros de 28 a <32 semanas de gestación, siendo el 10.4% y los nacidos prematuros extremos < 28 semanas de gestación, siendo aproximadamente el 5% de los nacimientos prematuros.(1,3,4)

La prematuridad puede darse de manera espontánea o inducida, siendo en 70% y 30% respectivamente. Además, se asocia a diversos factores de riesgo: maternos, ovulares y fetales, siendo de importancia conocer los factores de riesgo más frecuente para evitar el incremento de partos prematuros. (5,6) La prematuridad en un neonato aumenta la posibilidad de enfrentar inconvenientes de salud y complicaciones a futuro que los nacidos a término, Por esta razón, la prematuridad se convierte en un tema de importancia en la esfera de la Salud Pública a nivel global, especialmente en naciones en desarrollo. (7)

Según la OMS, cada año nacen alrededor de 15 millones de bebés antes de completar una edad gestacional óptima en todo el mundo, en 2020 hubo 13,4 millones de partos prematuros. (1)

La mortalidad en infantes menores de 5 años se debe principalmente a complicaciones por la prematuridad. En el 2017 se reportó 2,5 millones de muertes neonatales, de los cuales 66% fueron producto de parto pretérmino y en el 2019 se reportaron 900 000 defunciones de infantes. (1,7)

El porcentaje de nacimientos prematuros en países en desarrollo del continente africano y asiático son aproximadamente 90%.(8) Siendo la India el país con más nacimientos prematuros a nivel mundial con un 23,6% del total de estos, seguido por China con un 7,8% y en el sexto lugar Estados Unidos con un 3,5%. Para el 2018 la prevalencia de nacimientos prematuros solo en los Estados Unidos fue del 10%. (8,9) En el 2010 las prevalencias de nacidos prematuros variaron de un 4% al 9% en Europa. Un estudio en Chipre concluyó que el estrés materno y la edad fueron los factores de riesgo maternos significativos para un parto prematuro. (10)

En California un estudio reportó que el 6,4% de la muestra en estudio fueron prematuros, donde se analizó la asociación de ITU durante la gestación con la prematuridad, dando como resultado que la infección de vías urinarias estuvo presente en el 5,4% de dicha muestra, independientemente del trimestre de gestación o el tratamiento recibido. (11)

En la región de las Américas los nacimientos prematuros representan 1.2 millones y en Latinoamérica, 0.9 millones. (11,12)

En Brasil, se reportó un estudio donde resultó que los factores asociados a la prematuridad fueron hospitalización durante la gestación, bajo índice de masa corporal, parto prematuro previo, preeclampsia, hemorragias obstétricas, trauma físico y antecedentes de prematuridad materna. (13)

En el Perú nacen más de 30 000 mil neonatos prematuros cada año, además teniendo en consideración que el número de estos nacimientos va en aumento, para el 2022 se reportó 6.9% de nacimientos pretérminos, viéndose un ligero incremento en 0.10% en comparación al año anterior. Asimismo, en el 2023 se reportó una tasa de 7.5%,

reflejando un incremento año tras año. Sin embargo, a pesar del esfuerzo por mejorar la atención y las intervenciones para prevenir la mortalidad, no se ha logrado reducir, incrementándose de un 26% en el 2021 a un 30% para el 2023. (2,51,52,53,54)

Un estudio realizado en Lima, refiere que los factores maternos como la preeclampsia, control prenatal inadecuado, la edad, número de paridad, estado civil, ITU y ruptura prematura de membrana están asociado al nacimiento prematuro.(6) Asimismo, en otro estudio de la región se reportó que los factores maternos asociados a prematuridad en adolescentes embarazadas fueron la anemia, las infecciones del tracto urinario y la preeclampsia. (14)

En Puno se realizó un estudio, donde se reportó que la prevalencia de prematuridad fue de 15.8% de los nacidos en un Hospital de Juliaca. Además, aquellos recién nacidos de madres sin atención prenatal tienen más riesgo de prematuridad en 10.13 veces más y aquellos neonatos de madres con infección vías urinarias urinario poseen 4.18 veces más riesgo de nacer prematuramente. (15)

Por su parte en la región de Piura un estudio dio como resultado que los factores maternos asociados significativamente con nacimientos pretérminos fueron la paridad múltiple y la enfermedad asociada a la gestación actual. (16)

En Iquitos se reportó que, en gestantes adolescentes, las comorbilidades como la infección de tracto urinario, anemia, hipertensión inducida del embarazo, preeclampsia son un riesgo para un nacimiento prematuro.(17) Así mismo, en un Hospital de la región de Iquitos, se evidenció que la anemia en estado de gestación aumenta el riesgo en 5 veces la probabilidad de tener un neonato pretérmino. (18)

En Arequipa, se reportó un estudio donde el parto prematuro se dio en el 3,2% de todos los nacidos en el Hospital Goyeneche durante el 2020 y como factor materno la preeclampsia tuvo asociación con la prematuridad.(19)

A nivel regional, según la Dirección Regional de Salud de Ayacucho, en el 2020 se ha reportado un porcentaje del 6% de nacimientos prematuros, de los cuales el 3,4% fueron nacidos en el H.R.A. (20)

En un estudio del Hospital Miguel Ángel Mariscal Llerena en huamanga, se determinó que los factores maternos como la infección urinaria, la anemia gestacional, la preeclampsia y el control prenatal inadecuado tienen asociación positiva con la prematuridad. (21)

Considerando todo lo expuesto anteriormente, nos permitimos plantear la siguiente pregunta.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general.**

¿Existe asociación entre los factores maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021?

### **1.2.2 Problemas específicos.**

¿Existe asociación entre los factores sociodemográficos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021?

¿Existe asociación entre factores clínico-patológicos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021?

## **1.3 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la asociación entre los factores maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021

Determinar la asociación entre los factores clínico-patológicos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Tanto a nivel global como nacional, se observa un aumento en las cifras de prematuridad, convirtiéndose en una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Este fenómeno representa un desafío significativo para la salud pública, ya que implica costos elevados para su tratamiento por parte del estado. Además, las complicaciones asociadas a la prematuridad, debido a la inmadurez fisiológica, generan diversos trastornos tanto a corto como a largo plazo, impactando negativamente en la calidad de vida. Por lo que es importante que en nuestro país se amplíen estudios de investigación respecto a los factores maternos que se asocian a la prematuridad, de esta manera se permitirá desarrollar programas, proyectos y nuevas estrategias en los cuidados pregestacionales hasta después del parto, tanto en el ámbito biológico como también en el ámbito político, ambiental y socioeconómico, con ello frenar el incremento y disminuir la tasa anual de prematuridad y de sus complicaciones en nuestro país. Los resultados de este trabajo de investigación también serán de utilidad para tener antecedentes en nuestra región, así mismo tener información válida para próximos estudios, será tomada como base y de esta manera ampliar investigaciones respecto a los factores maternos de riesgo que están relacionados con alumbramientos pretérmino.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### A NIVEL INTERNACIONAL

**Lago C. et al (Brasil 2021)<sup>(13)</sup>** El propósito de este estudio fue examinar los factores maternos vinculados con el parto prematuro en las maternidades públicas de la Amazonia Occidental Brasileña. Se realizó un estudio de casos y controles, observacional, retrospectivo y analítico, con una muestra de 729 de los cuales 341 fueron casos y 388 controles. Utilizando como instrumento un registro diario de nacimientos. Los resultados obtenidos mostraron que los factores asociados con nacimientos prematuros fueron el antecedente de un parto prematuro (ORa: 3,11; IC 95% 1.46 – 6.61;  $p < 0.003$ ); preeclampsia y/o eclampsia (ORa: 2,82; IC 95% 1.78 – 4.46;  $p < 0,001$ ); hemorragias obstétricas (ORa: 1,65; IC 95% 1.11 – 2.47;  $p = 0,013$ ); hospitalización durante el embarazo actual (ORa: 2,41; IC 95% 1.61-3.61;  $p = 0,001$ ); atención prenatal inadecuada (ORa: 2,40; IC 95% 1.40 – 4.09;  $p = 0.001$ ), estrés y trauma físico durante la gestación (ORa: 1,55; IC 95% 1.07 – 2.25;  $p = 0,025$ ), y el IMC (ORa: 2,35; IC 95% 1.27 – 4,33;  $p = 0,006$ ).

**Krusser L. et al (Brazil 2019)<sup>(22)</sup>** El propósito de la investigación fue identificar los factores fetales y maternos vinculados al parto prematuro tardío en comparación con los partos a término. Se hizo un estudio de casos y controles, con una muestra de 423 pacientes de los cuales 141 casos y 282 controles, obteniendo datos mediante la revisión de historias clínicas. El resultado obtenido refiere que los factores como el número inadecuado de atención prenatal (OR: 1.23; IC 95% 1.12 – 1.34;  $p \leq 0.001$ ); RPM (OR: 4.98; IC 95% 2.66 - 9.31;  $p \leq 0.001$ ); tiempo de estancia hospitalaria más de 24 horas hasta el parto (OR: 0.18 IC 95% 0.06 - 0.52;  $p \leq 0.001$ ) y cesárea (OR 2.74; IC 95% 1,69 - 4,44;  $p \leq 0,001$ ) fueron asociados con el parto prematuro tardío.

**Chen Ch. et al (China 2019)<sup>(23)</sup>** El estudio en China entre el 2015 y 2016 tuvo como objetivo describir la incidencia, los factores de riesgo y las posibles causas del parto prematuro. Realizándose un estudio multicéntrico en 89 hospitales de China, con una muestra final de 75 590 nacimientos, se asignó a cada nacido un peso basado en el marco de muestreo. Se calculó la incidencia de partos pretérminos y la regresión logística multivariable, además se realizó un análisis para ver la relación entre los factores placentarios, maternos y fetales con partos pretérminos. El resultado obtenido refiere que: edad <20 años (ORa: 1.73; IC 95% 1.68 - 1.77); IMC antes del embarazo: sobrepeso u obesidad (ORa: 1.04; IC 95% 1.03 - 1.05); antecedentes de parto prematuro (ORa: 2.76; IC 95% 2.70 - 2.83) y desprendimiento de placenta (ORa: 5.56; IC 95% 5.39 - 5.74) fueron las variables asociadas con mayor probabilidad de terminar en un parto precoz.

**Stylianou P. et al (Chipre 2018)<sup>(8)</sup>** su estudio tuvo como objetivo investigar la asociación del nacimiento prematuro y el bajo peso del recién nacido en Chipre con las características socio-demográficas, clínicas y económicas de la madre. Se realizó un estudio de casos y controles, teniendo una muestra de 333 casos y 333 controles. Donde se utilizó registros hospitalarios para la recolección de datos. El resultado obtenido refiere que el nacimiento precoz se asoció con largas horas de trabajo (OR: 3.77, IC 95%: 2.08 – 6.84), estrés emocional (OR: 8.5; IC 95%: 3.03 – 23.89) y una edad materna avanzada (OR: 1.12; IC 95%: 1.06 – 1.18).



**Jiang M. et al (China 2018)**<sup>(24)</sup> en su estudio se tuvo por objetivo determinar los factores de riesgo maternos y fetales asociados a la prematuridad. Se realizó un estudio de casos y controles con una muestra de 1328 casos identificados por monitoreo diario y 1328 controles que se seleccionaron por muestreo aleatorizado, la recolección de datos fue a base de registros de datos del hospital. Los resultados fueron que la edad materna <20 años (OR: 6.63; IC95%: 2,22-19,82), edad materna avanzada >35 (OR:4.47; IC95%:3.27-6.13), sin atención prenatal (OR:5.19; IC 95%: 3.77-7.14), rotura prematura de membrana (OR:4.276, IC95%: 2.782-6.572), restricción del crecimiento fetal (OR:3.391, IC 95%: 1.011-11.376), hipertensión (OR:4.677, IC 95%: 2.110-10.369) y la placenta previa (OR:3.906, IC 95%: 1.395-10.932) resultaron estadísticamente significativos para la prematuridad.

**Vieira A. et al (Brasil 2018)**<sup>(25)</sup> su estudio determino la asociación entre el parto pretérmino y los factores orales, sistémicos y socioeconómicos. Fue un estudio de casos y controles, donde se obtuvo una muestra total de 279 mujeres posparto con 91 casos y 188 controles, con una relación de 1:2, la técnica de recolección fue a través de cuestionario e historias clínicas. El resultado del análisis multivariado mostró que el nivel educativo materno < 8 años de estudio (ORa: 2.56, IC 95% (1.24 – 5.25); p = 0.01) y la hipertensión arterial (ORa: 2.32, IC 95% (1.14 – 4.70) p=0.01) se asociaron significativamente a la prematuridad.

**Escobar B. et al (México 2017)**<sup>(26)</sup> su estudio se propuso identificar factores de riesgo asociados con el alumbramiento pretérmino. Se realizó un estudio de caso y control, observacional, retrospectivo, transversal y analítico, determinándose una muestra de 688, de los cuales 344 fueron casos y 344 controles. Las variables asociadas a la prematuridad fueron la ITU (ORa: 1.5; IC 95% 1.1 - 2.1; p= 0.010, antecedente de hijo prematuro (ORa: 10.2; IC 95% 1.3 - 80.6; p= 0.005), placenta previa (ORa: 10.2; IC 95% 1.3 - 80.6 p= 0.005), preeclampsia (ORa: 6.38; IC 95% 2.6-15.3; p= 0.00) y RPM (ORa: 4.1; p= 0.000).

## **A NIVEL NACIONAL**

**Tasayco M. (Trujillo 2021)<sup>(27)</sup>** el propósito del estudio fue determinar la asociación entre la prematuridad y los factores de riesgos maternos en un hospital de Lima. Se realizó un estudio observacional analítico retrospectivo de casos y controles. se realizó un muestreo donde se obtuvo una muestra de 861 siendo 287 casos y 574 controles. Los resultados obtenidos sobre factores de riesgo maternos asociados a la prematuridad fueron: preeclampsia (OR:7.01; p= 0,00; IC 95% 4.45 -11.06) y sin atención prenatal (OR: 4.18; p= 0.00; IC 95% 0.36 -7.45).

**Grajeda P. (Arequipa 2021)<sup>(28)</sup>** su estudio buscó determinar la asociación entre los factores de riesgo maternos pregestacionales y en el embarazo con la prematuridad. Se realizó un estudio de casos y controles, la población fue las 3313 historias clínicas de recién nacidos, teniendo una muestra de 296 con 148 casos y 148 controles. Para la recolección de datos se elaboró una ficha de registros. Las variables asociadas con prematuridad fueron antecedentes de parto pretérmino (ORa: 2.10; p= 0.000; IC95% 1.10-3.14), no haber tenido atención prenatal (ORa: 7.58; p= 0.000; IC95% 2.90-19.81), hospitalización en el embarazo actual (ORa: 3.36; p= 0.024; IC95% 1.18-9.61), edad materna extrema (ORa:1.48; p=0.000; IC95% 1.24-1.77) y PIG corto-largo (ORa: 6.69; p= 0.001; IC95% 2.27 - 19.78).

**Casani L. (Arequipa 2021)<sup>(19)</sup>** en el estudio su principal objetivo fue identificar los factores maternos relacionados a la prematurez en la región de Arequipa. Realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal, los datos se recopilaban mediante la revisión de historias clínicas. Los resultados fueron que la preeclampsia estuvo asociada a parto pretérmino (p= 0.049), sin embargo, la edad (p= 0.41), estado civil (p=0.09), nivel de educación (0.11), antecedente de haber tenido un parto prematuro (p=0.110), gestación múltiple (p=0.56), infección de vía urinaria (p=0.393) y placenta previa (p=0.73) no fueron asociados a parto prematuro.

**Condezo N. (Huánuco 2019)**<sup>(29)</sup> en su investigación se propuso identificar la asociación entre los factores de riesgo y la prematuridad en embarazadas. Se realizó un estudio tipo observacional, retrospectivo, transversal y analítico con diseño caso y control. La población fue de 3858 partos, de los cuales 345 fueron pretérminos, con una muestra de 167 casos y 835 controles siendo una proporción de 1:5, los datos fueron recolectados mediante análisis documental. Los resultados mostraron que la anemia grave (OR: 2,528), la preeclampsia (OR:32.313) y la atención prenatal inadecuada (OR: 2,59) son factores asociados a nacimientos antes de las 37 semanas.

**Alvarado A. (Cajamarca 2018)**<sup>(30)</sup> su estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre la prematuridad y los factores maternos. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y correlacional, se obtuvo como muestra a 143 neonatos prematuros. En cuanto a la recolección de datos fue mediante una ficha. Las variables resultantes asociadas a prematuridad fueron la edad ( $p=0.027$ ), infección de tracto urinario ( $p=0.000$ ) y la paridad ( $p=0.021$ ).

**Quispe R. (Puno 2018)**<sup>(15)</sup> su investigación tuvo como objetivo determinar e identificar la prevalencia y los factores maternos asociados a prematuridad. Se realizó un estudio transversal descriptivo y otro de casos de controles, se calculó el tamaño muestral mediante muestreo aleatorio simple, se utilizó una ficha de registro para recolectar datos de las historias clínicas. En los resultados se determinó factores maternos asociados a un neonato pretérmino como no haber tenido atención prenatal (OR:10.13; IC 95% 2.15-65.61;  $p=0.0002$ ); tener control prenatal inadecuado (OR:11.03; IC 95% 5.24-23.04 ;  $p=0.0000001$ ); procedencia de área rural (OR:3.58, IC 95% 1.87 - 6.89;  $p=0.00002$ ); nivel de educación primaria (OR:2.58, IC 95%: 1.11-6.07;  $p=0.01$ ); infección de vías urinarias, (OR: 4.18, IC 95% 2.19-8.0;  $p=0.000002$ ) y RPM (OR:2.9, IC 95% 1.13-7.66;  $p=0.01$ ).

**Guadalupe S. (Lima 2017)**<sup>(6)</sup> en su estudio se tuvo por objetivo determinar la asociación entre el parto pretérmino y los factores de riesgo en gestantes de un hospital de Lima. Se realizó un estudio tipo observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles, se seleccionó 200 casos y 200 controles mediante muestreo

aleatorizado. Se recolectó los datos de fuente documentaria (historias clínicas). Los resultados fueron infección de vías urinarias (OR: 2.591; IC 95% 1.205 - 5.572; p=0.012), edad materna extrema (OR:4.218; IC95% 2.778 - 6.405; p=0.000), estado civil soltera (OR: 2.613; IC 95%: 1.659 - 4.115; p=0.000), preeclampsia (OR:2.625; IC 95%:1.358 - 5.075; p=0.003), inadecuado control prenatal (OR: 2.644; IC 95%: 1.724 - 4.056; p=0.000), paridad (OR:2.644; IC 95%:1.780 - 3.995; p=0.000) están asociadas al nacimiento pretérmino.

## **A NIVEL REGIONAL**

**Dueñas F. (Ayacucho 2020)<sup>(21)</sup>** en su estudio se propuso identificar la asociación entre la prematuridad y los factores maternos-perinatales. Se realizó un estudio tipo observacional, analítico, transversal con una muestra de 206 neonatos, los datos se extrajeron a partir de análisis documentario. Los resultados fueron que las variables como infección de vías urinarias (PR: 5.77; IC95% 3.02 - 11.02; p= 0.000), la atención inadecuada prenatal (PR:3.30; IC 95% 1.59 - 6.87; p= 0.001), RPM (PR:7.01; IC95% 3.68 – 13.3; p=0.000), preeclampsia (PR:2.66; IC95% 1.26 – 5.64; p=0.009) y anemia durante el embarazo (PR: 3.87; IC95% 2.10- 7.11; p=0,000) fueron variables asociados a la prematuridad.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **Prematuridad**

La prematuridad se conceptúa como el alumbramiento antes de completar las 37 semanas o antes de 259 días, contando desde el inicio del último ciclo menstrual. (3)

### **Epidemiología de la prematuridad**

Según la OMS y el UNICEF, en su nuevo informe del 2018 refiere que a nivel mundial cerca de 30 millones nacen prematuramente cada año. Para el 2018 se reportó 2,5 millones de muertes neonatales, de los cuales 66% fueron producto de parto pretérmino.(7,12) La tasa de nacimientos prematuros en 184 países se encuentra en un rango de 5% a 18%, donde África y Asia meridional representan más del 60% de estos nacimientos. (31)

Para el 2015 a nivel mundial, se registró la muerte de un millón de prematuros, siendo la prematuridad la causa principal de muerte en menores de 5 años, esto debido a

complicaciones médicas graves tanto en la etapa temprana como posterior de la vida, la mayoría que llegan a sobrevivir padecen algún tipo de discapacidad. En los Estados Unidos, 1 de cada 10 bebés nace prematuramente, representando una cifra de más del 11% de los recién nacidos. En la región de las Américas los nacimientos prematuros representan 1.2 millones y en Latinoamérica, 0.9 millones. (11,12,32)

En nuestro país según datos estadísticos del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, nacen cada año más de 30 000 prematuros, registrándose un incremento del porcentaje de alumbramientos pretérminos de un 6.9% en el 2022 a un 7.5% para el 2023. Para el 2019, el departamento de Callao obtuvo la tasa de nacimientos prematuros más alta con un 9.27% y la región de Ayacucho se posicionó en el puesto 21 con una tasa de 5.40%. (2,51,52)

### **Clasificación de la prematuridad**

Según la OMS clasifica en función de las semanas gestación (SDG):

- Prematuros extremos: Menos de 28 semanas de gestación, siendo aproximadamente el 5% de los prematuros.
- Muy prematuros: De 28 a <32 semanas de gestación, siendo el 10.4% de los prematuros.
- Prematuros moderados - tardíos: Desde 32 a < 37 SDG, siendo el 84.3%. (4)

### **Complicaciones de la prematuridad**

La prematuridad condiciona diversas complicaciones a corto y largo plazo en el prematuro, entre las principales tenemos:

**A nivel respiratorio:** Muchos de los prematuros al nacer necesitan de reanimación neonatal avanzada debido a que dentro de las primeras horas de vida cursan con insuficiencia respiratoria producto de la inmadurez pulmonar, la cual condiciona a que haya un déficit en la secreción del surfactante pulmonar ocasionando un colapso alveolar, el cual clínicamente se evidencia con taquipnea, cianosis, tiraje intercostal, aleteo nasal, etc. Las complicaciones respiratorias representan la causa principal de morbimortalidad del prematuro.

**A nivel neurológico:** Debido a la inmadurez del sistema nervioso central en el prematuro se puede presentar las hemorragias cerebrales las cuales se dan en el 4 a 10% de prematuros, la presencia de kernícterus debido al incremento de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica, también parálisis cerebral infantil y déficit en el desarrollo psicomotor.

**A nivel Oftálmico:** El prematuro puede cursar con retinopatía del prematuro (ROP), como consecuencia del desarrollo y crecimiento anormal de la vascularización retiniana debido a diversos factores como la hiperoxia en la oxigenoterapia, esta patología puede ocasionar ceguera en el prematuro sino se trata a tiempo.

**A nivel gastrointestinal:** La prematuridad predispone de un 5 a 12% la presentación de enterocolitis necrotizante, la cual lleva a una mortalidad elevada. (4,33)

### **Factores de riesgo**

Los factores de riesgo aumentan la probabilidad de tener una enfermedad, en este caso la probabilidad de partos prematuros, existe varias literaturas sobre el papel etiológico de los factores que condicionan un nacimiento prematuro, entre estos factores se incluyen aquellos vinculados a la madre, como sus características sociodemográficas y clínico-patológicas, entre otros aspectos.

### **Factores maternos**

Existen diversos factores maternos en relación al parto prematuro, siendo los más relevantes y estudiados:

**Edad materna:** La edad materna es otro factor relevante en cuanto a la gestación, diversos estudios señalan que las edades extremas menores de 20 años y mayores de 40 años se asociaron con el parto prematuro. (24,34,35)

Además, otros estudios sugieren tener en cuenta las complicaciones materno-fetales asociadas a edad avanzada, para poder prevenirlas con un adecuado control prenatal y postnatal. (36)

**Estado civil:** Las gestantes con un estado civil soltera tienen 60 % más riesgo de un parto prematuro que las gestantes con estado civil casada, esto debido que muchas de estas gestantes desarrollan un estrés prolongado en ausencia del apoyo emocional de una pareja durante la gestación. (37)

**Grado de instrucción:** Existe una relación inversa entre el nivel educativo de la madre y la morbimortalidad del recién nacido, debido a que la madre con mayor nivel de instrucción brinda mejor cuidado neonatal. Estudios refieren que el menor grado de instrucción de la madre es un factor asociado a la prematuridad. (15,25)

**Infección del tracto urinario:** Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo son frecuentes, esto debido a los cambios fisiológicos que ocurren durante este periodo. Se clasifican según el compromiso anátomo-clínico en: Bacteriuria asintomática que se presenta entre el 2 al 10% de las gestantes y la sintomática que engloba a la cistitis y pielonefritis, con una frecuencia del 1% y 2% respectivamente. (30)

**Anemia gestacional:** En la anemia ocurre un trastorno en el cual los eritrocitos circulantes en la sangre se encuentran disminuidos y éstos no son suficientes para las necesidades de nuestro organismo, en las gestantes se considera anemia cuando la concentración de la hemoglobina es menor de 11g/dl. (38) Diversos estudios señalan que la anemia gestacional está asociada con las complicaciones perinatales y así mismo con la prematuridad del neonato. (18,39)

**Paridad:** El número de partos previos al embarazo actual es un factor materno que se asocian al parto pretérmino. Es así que las gestantes multíparas tienen un riesgo del 54% mayor en comparación de las gestantes primíparas que tienen un 37% de riesgo para desarrollar un parto pretérmino. (30)

**Atención prenatal:** La atención prenatal ayuda a prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones durante la gestación. Así como hacer seguimiento del desarrollo intrauterino del producto. Según el MINSA el número mínimo de atenciones prenatales considerado como adecuado es  $\geq 6$ . (40)

**Antecedentes de parto prematuro:** Es el número de partos prematuros previos al embarazo actual. Existe desde un 12 a 57% de riesgo de recurrencia de un parto prematuro en gestantes con este antecedente, teniendo en consideración que el porcentaje varía según el número de partos prematuros previos, a mayor número de partos prematuros mayor riesgo de recurrencia. (41)

**Preeclampsia:** Complicación que se da en la embarazada con una edad gestacional de más de 20 semanas, con una elevación reciente de la presión arterial sistólica  $\geq 140$  y/o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg que hayan sido medidos en dos ocasiones con intervalo mínimo de 4 horas de diferencia, que se puede asociar a proteinuria o disfunción orgánica materna, según ésta última será catalogada como una preeclampsia con o sin criterios de severidad, independientemente de la proteinuria. (40)

**Hospitalización durante el embarazo:** La gestante puede presentar diferentes complicaciones propias de la gestación como preeclampsia, hemorragias obstétricas, amenaza de parto prematuro, hiperémesis gravídica las cuales le conllevan a una hospitalización de varios días sin la necesidad de llegar al parto, así mismo incrementado el riesgo de morbilidad materno-neonatal. En un estudio se reportó 3,3% de mortalidad feto-neonatal, la cual estuvo dada predominantemente por la prematuridad y malformación fetal con un 29,4%. (42)

### 2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

**Prematuridad:** Alumbramiento después de las 22 semanas y antes de completar las 37 semanas de gestación.

**Factores maternos:** Características maternas que están asociadas con la probabilidad a desarrollar un parto prematuro.

**Edad materna:** Periodo de tiempo medido en años, que transcurrió a partir de su nacimiento hasta la actualidad.

**Estado civil:** Situación legal de la gestante, plasmado en el registro civil respecto a si posee o no pareja, donde se crean lazos jurídicos adquiriendo derechos y deberes al respecto.

**Ocupación:** Es la actividad diaria que realiza la madre durante la gestación

**Grado de instrucción:** Es la escala estudio más alta alcanzada por parte de la madre, aun estando en curso o habiendo culminado.

**Índice de masa corporal pregestacional:** Valor que indica la proporción entre la masa y la talla de una fémina antes de la gestación, que tiene por unidad ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )

**Antecedente de parto prematuro:** Situación previa al embarazo actual de haber tenido un parto prematuro.



**Antecedente de abortos:** Número de interrupciones gestacionales menores a 22 semanas y/o peso menor de 500gr del producto, ya sea de causa espontánea o inducida.

**Periodo intergenésico:** Es el tiempo transcurrido desde el término de la última gestación, hasta la última fecha de regla de la gestación actual.

**Paridad:** Referido al total de número de partos que tuvo una fémina, ya sean pretérminos, a términos o post término.

**Atenciones prenatales:** Es un conjunto de acciones y actividades de prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento que se realiza en gestantes, medido en número de atenciones recibidas, con el objetivo de velar por la salud de la gestante y así mismo el crecimiento y desarrollo adecuado del producto.

**Infección del tracto urinario:** Infección que se produce en cualquier parte del sistema urinario por presencia de organismos patógenos, que se expresa clínicamente y con el examen de orina.

**Anemia gestacional:** Se define como una concentración de la hemoglobina por debajo de 11g/dl, siendo medible con el hemograma.

**Antecedente de diabetes:** Enfermedad metabólica diagnosticada con alteración de 2 valores de una misma prueba o de las siguientes: glucosa en ayunas  $\geq 126$  mg/dl, hemoglobina glicosilada  $\geq 6,5\%$ , valor de glicemia post tolerancia oral con 75g de glucosa y en caso de presentar síntomas el diagnóstico se daría por  $\geq 200$  mg/dl de glucosa al azar.

**Antecedente de hipertensión arterial:** Presión elevada  $\geq 140/90$  mmHg que se diagnostica hasta antes de las 20 semanas de gestación.

**Preeclampsia:** Complicación que se da en la embarazada con más de 20 semanas de gestación, con una presión arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg y/o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg, que se puede asociar a disfunción orgánica materna, proteinuria o disfunción útero placentaria.

**Hospitalización durante la gestación:** Permanencia de una paciente durante la gestación actual en un establecimiento de salud por 2 o más días y es dada de alta antes del parto.

## **CAPITULO III**

### **HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

##### **3.1.1 Hipótesis general**

Existe asociación entre los factores maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.

##### **3.1.2 Hipótesis específicas**

Existe asociación entre los factores sociodemográficos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.

Existe asociación entre los factores clínico-patológicos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.

#### **3.2 VARIABLES**

##### **3.2.1 Variable independiente:** Factores maternos

- **DIMENSION 1:** Factores sociodemográficos
- **DIMENSIÓN 2:** Factores clínico-patológicos

### 3.2.2 Variable dependiente: Prematuridad

La variable dependiente será de tipo dicotómica

- SI
- NO

### 3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE	VALOR	ESCALA	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE  Factores Maternos	Factores socio-demográficos	Edad	<19 años 19 a 35 años >35 años	<19 años 19 a 35 años >35 años	Ordinal	Ficha de recolección de datos
		Estado civil	Soltera Conviviente Casada	Soltera Conviviente Casada	Nominal	
		Instrucción académica	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	Ordinal	
		Ocupación	Ama de casa Estudiante Comerciante Profesional	Ama de casa Estudiante Comerciante Profesional	Nominal	
	Factores clínico-patológicas	Paridad	0 partos 1 parto 2 a 4 partos > 4 partos	Nulípara Primípara Múltipara Gran múltipara	Ordinal	Ficha de recolección de datos
		Periodo intergenésico	No aplica < 18 meses 18- 59 meses ≥60 meses	No aplica Corto Normal Largo	Ordinal	
		Antecedente de parto prematuro	No aplica Si No	No aplica Si No	Nominal	
		Antecedente de aborto	Si No	Si No	Nominal	
		Antecedente de cesárea	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Antecedente de hipertensión arterial	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos

		Antecedente de Diabetes Mellitus	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Control prenatal	≥ 6 controles < 6 controles	Adecuado Inadecuado	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Hospitalización durante la gestación	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Índice de masa corporal pregestacional	<18.5 18.5 - 24.9 25 - 29.9 ≥30	Desnutrición Normal Sobrepeso Obesidad	Ordinal	Ficha de recolección de datos
		Infección del tracto urinario durante el embarazo	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Preeclamsia durante el embarazo	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Hipertensión gestacional	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Síndrome de Hellp durante el embarazo	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Anemia gestacional	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Prematuridad	Prematuridad	Si No	Si No	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos

## **CAPITULO IV**

### **METODOLOGIA DE ESTUDIO**

#### **4.1 Tipo y diseño de investigación**

Se realizó una investigación de tipo observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo:

- Observacional porque prescinde de intervención en la variable independiente por parte del investigador, solo se observó y midió tal cual se da en su contexto natural.
- Analítico porque se estableció una asociación de causalidad entre las variables independientes y dependientes.
- De casos y controles porque los datos se seleccionaron en función de si tienen o no una condición patológica o un determinado efecto.
- Retrospectivo en virtud al tiempo de la obtención de datos. (50)

#### **4.2 Método de investigación**

Se aplicó el método deductivo porque se obtuvo conclusiones particulares a partir de hechos generales.

### **4.3 Población y muestra**

**4.3.1** La población estuvo constituida por 1381 neonatos nacidos vivos en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de julio a diciembre del 2021.

#### **4.3.2 Criterios de inclusión:**

##### **Criterios de inclusión para grupo casos**

- Neonatos prematuros nacidos vivos en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de julio a diciembre del año 2021.
- Historias clínicas maternas que cuenten con datos completos y legibles.

##### **Criterios de inclusión para grupo control**

- Neonatos a términos nacidos vivos en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de julio a diciembre del año 2021.
- Historias clínicas maternas que cuenten con datos completos y legibles.

#### **4.3.3 Criterios de exclusión:**

##### **Criterios de exclusión para grupo casos**

- Neonatos pretérminos nacidos de una gestación múltiple.
- Neonatos nacidos con una edad gestacional mayor o igual a 37 semanas.
- Historias clínicas maternas con datos incompletos e ilegibles.

##### **Criterios de exclusión para grupo control**

- Neonatos a términos nacidos de una gestación múltiple.
- Neonatos nacidos de una edad gestacional mayor o igual a 42 semanas.
- Neonatos nacidos de una edad gestacional menor a 37 semanas
- Historias clínicas maternas con datos incompletos e ilegibles.

#### 4.3.4 Muestra:

La unidad de análisis fueron los neonatos nacidos vivos en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de julio a diciembre del 2021.

Los casos estuvieron constituidos por los neonatos nacidos prematuros y los controles por los neonatos nacidos a término, que en ambos casos cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### Muestra para el grupo casos:

Se obtuvo el tamaño de muestra con la fórmula estadística siguiente:

$$n = \frac{z^2 \times N \times p \times q}{\varepsilon^2 \times (N-1) + z^2 \times p \times q}$$

Donde:

p= probabilidad de aciertos = 0.5.

q= probabilidad de desaciertos = 0.5

$\varepsilon$  = margen de error de estimación = 0.05.

Z= nivel de confianza = 1.96

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de población = 229

Entonces reemplazamos:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 276 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (276-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}; n = 144$$

El tamaño de muestra para el grupo casos fue de 144 neonatos prematuros nacidos en el Hospital Regional de Ayacucho.

#### Muestra para el grupo control:

La muestra para el grupo control, se obtuvo mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, del cual se seleccionó a 144 neonatos a términos, para que la proporción de casos y controles sea de 1:1.

### 4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### Técnica

La técnica que se aplicó en el estudio de investigación fue el análisis documental, mediante la revisión de las historias clínicas maternas con productos a términos y pretérminos.

## **Instrumento**

Para la recopilación de los datos se utilizó una ficha de recolección de datos elaborado por las autoras.

### **4.5 Procedimiento**

- Se presentó una solicitud dirigida al decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de nuestra universidad para la revisión y su posterior aprobación del proyecto de tesis.
- La decanatura procedió a nominar a los miembros de la Comisión Revisadora de proyecto de tesis, asimismo su posterior aprobación por esta mediante un dictamen.
- Una vez aprobado por decanatura se emite una resolución de aprobación para su ejecución, posterior a ello se solicita revisión y aprobación por Comité de Ética al Hospital Regional de Ayacucho.
- Cumpliendo con los pasos anteriores se solicita al Hospital Regional de Ayacucho la ejecución del proyecto de tesis y de esta manera se tuvo acceso a las historias clínicas maternas.
- Se recolectó información de las historias clínicas maternas mediante ficha de recolección.
- Se elaboró una sábana de datos en el programa Office Excel.
- Se procedió a filtrar y exportar los datos a un paquete estadístico STATA versión 16.
- Finalmente se realizó el análisis regresión logística y el análisis estadístico multivariado para su posterior interpretación.

### **4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos**

La recolección de datos fue ingresada a una ficha de una hoja de cálculo Excel, realizándose una limpieza de la base. Posteriormente, se exportó al STATA versión 16, realizando un nuevo filtro para buscar datos faltantes o datos no plausibles.

En el análisis descriptivo, las variables categóricas fueron resumidas en frecuencias absolutas y relativas. Para realizar el análisis de prueba de hipótesis se tuvo el escenario: variable dependiente (categórico dicotómico: prematuridad o no), y la



variable independiente (categórico). Al cruzar variable dependiente con una variable categórica se observó las frecuencias esperadas y en caso de que al menos el 20% de las celdas tengan  $< 5$ , se calculó Test exacto de Fisher y en caso contrario se usó el Chi cuadrado.

Para la asociación y su fuerza, se usó la regresión logística, haciendo uso de los Odds Ratio crudo y ajustado. En el modelo simple, se ingresaron todas las variables categóricas; mientras que para el ingreso de las variables al modelo multivariado se usó el  $\text{Prob}>\chi^2$  menor a 0,20.

El procesamiento estadístico fue llevado a cabo con el STATA versión 16. Para decir si había significancia estadística se tomó en cuenta el p-valor menores de 0.05 y que el intervalo de confianza no se incluya a la unidad.

**CAPÍTULO V**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**5.1 RESULTADOS**

**Tabla N° 01. Neonatos prematuros nacidos en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

<i><b>EDAD GESTACIONAL DEL RECIEN NACIDO</b></i>	<i><b>NÚMERO</b></i>	<i><b>PORCENTAJE (%)</b></i>
PREMATURO EXTREMO	10	6.90%
MUY PREMATURO	24	16.70%
PREMATURO MODERADO A TARDIO	110	76.40%
<i><b>TOTAL</b></i>	<i><b>144</b></i>	<i><b>100%</b></i>

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

En el grupo casos de un total de 144 nacidos prematuros, se evidenció que el subgrupo más frecuente fueron los prematuros moderados a tardíos con un 76.40%, seguidos de los muy prematuros con un 16.70% y en último lugar los prematuros extremos con un 6.9%.

**Tabla N° 02. Edad materna según la condición al nacer de neonatos nacidos vivos en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

<b>EDAD MATERNA (AÑOS)</b>	<b>A TERMINOS (n=144) Controles n (%)</b>	<b>PRETERMINOS (n=144) Casos n (%)</b>	<b>TOTAL (n=288) n (%)</b>
< 19 años	12 (30.8)	27 (69.2)	39 (13.5)
19 - 35 años	110 (55.6)	88 (44.4)	198 (68.8)
> 35 años	22 (43.1)	29 (56.9)	51 (17.7)

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

Se observa que el rango etario materno más frecuente de casos y controles fue de 19 a 35 años con un 68.8% del total. Además, se evidencia que en el rango de edad materna <19 años, un 69.2% de este grupo terminó en parto prematuro respecto al 30.8% que terminó en partos a términos.

**Tabla N° 03. Control prenatal de las gestantes en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

<b>CONTROL PRENATAL</b>	<b>A TERMINOS (n=144) Controles n (%)</b>	<b>PRETERMINOS (n=144) Casos n (%)</b>	<b>TOTAL (n=288) n (%)</b>
ADECUADO	113 (63.5)	65(36.5)	178 (61.8)
INADECUADO	31 (28.2)	79 (71.8)	110 (38.2)

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

Se observa que el control prenatal adecuado ( $\geq 6$  controles) fue el más frecuente entre casos y controles con un 61.8%. Asimismo, se evidencia que del control prenatal inadecuado un 71.8% terminó en un parto prematuro respecto al 28.2% que terminó en un parto a término.

**Tabla N° 04. Preeclampsia de las gestantes en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

<i>PREECLAMPSIA</i>	<i>A TERMINOS (n=144) Controles n (%)</i>	<i>PRETERMINOS (n=144) Casos n (%)</i>	<i>TOTAL (n=288) n (%)</i>
SÍ	7 (18.4)	31(81.6)	38 (13.2)
NO	137 (54.8)	113 (45.2)	250 (86.8)

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

El diagnóstico de preeclampsia estuvo presente en un 13.2% tanto de los casos y controles. Se observa que de los que tuvieron preeclampsia durante la gestación la mayoría terminó en un parto prematuro con un 81.6% respecto al 18.4% que terminó en un parto a término.

**Tabla N° 05. Hospitalización de las gestantes en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

<b>HOSPITALIZACION</b>	<b>A TERMINOS (n=144) Controles n (%)</b>	<b>PRETERMINOS (n=144) Casos n (%)</b>	<b>TOTAL (n=288) n (%)</b>
SÍ	4(22.2)	14(77.8)	18 (6.2)
NO	140 (51.9)	130 (48.1)	270 (93.8)

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

La hospitalización durante el embarazo actual estuvo presente en un 6.2% de los casos y controles. Se observa que de éstos un 77.8% terminó en un parto prematuro respecto al 22.2% que terminó en un parto a término.

**Tabla N°06. Características sociodemográficas maternas en el Hospital Regional de Ayacucho, julio - diciembre 2021.**

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Total (N=288)</b>	<b>A término (n=144) Controles n (%)</b>	<b>Prematuridad (n=144) Casos n (%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>Edad materna</b>				
< 19 años	39 (13.5)	12 (30.8)	27 (69.2)	0.010 <sup>a</sup>
19 a 35 años	198 (68.8)	110 (55.6)	88 (44.4)	
Mayor de 35 años	51 (17.7)	22 (43.1)	29 (56.9)	
<b>Estado civil</b>				
Soltera	54 (18.6)	23 (42.6)	31 (57.4)	0.482 <sup>a</sup>
Conviviente	199 (69.1)	103 (51.8)	96 (48.2)	
Casada	35 (12.2)	18 (51.4)	17 (48.6)	
<b>Instrucción académica</b>				
Analfabeta	5 (1.7)	4 (80.0)	1 (20.0)	0.003 <sup>a</sup>
Primaria	43 (14.9)	11 (25.6)	32 (74.4)	
Secundaria	151 (52.4)	78 (51.7)	73 (48.3)	
Superior	89 (30.9)	51 (57.3)	38 (42.7)	
<b>Ocupación</b>				
Ama de casa	204 (70.8)	108 (52.9)	96 (47.1)	0.271 <sup>a</sup>
Estudiante	36 (12.5)	13 (36.1)	23 (63.9)	
Comerciante	25 (8.7)	13 (52.0)	12 (48.0)	
Profesional	23 (8.0)	10 (43.5)	13 (56.5)	

<sup>a</sup> Chi cuadrado

De las características sociodemográficas, el rango etario más frecuente fue de 19 a 35 años (68.8%), el estado civil conviviente fue el más observado (69.1%), un poco más de la mitad de las madres tuvieron una instrucción secundaria (52.4%), y la mayoría de ellas tenían como ocupación "Ama de casa". En cuanto a la diferencia de proporciones en la edad categorizada y en la instrucción se encontró significancia estadística ( $p < 0.05$ ).

**Tabla N°07. Características clínicas - patológicas maternas en el Hospital Regional de Ayacucho, julio - diciembre 2021.**

<b>Características clínicas maternas</b>	<b>Total (N=288)</b>	<b>A término (n=144) Controles n (%)</b>	<b>Prematuridad (n=144) Casos n (%)</b>	<b>p-valor</b>
<b>IMC</b>				
<b>pregestacional</b>				
Bajo peso	8 (2.8)	2 (25.0)	6 (75.0)	0.135 <sup>a</sup>
Normal	149 (51.7)	74 (49.7)	75 (50.3)	
Sobrepeso	95 (40.0)	54 (56.8)	41 (43.2)	
Obesidad	36 (12.5)	14 (38.9)	22 (61.1)	
<b>Paridad</b>				
Nulípara	122 (42.4)	63 (51.6)	59 (48.4)	0.315 <sup>b</sup>
Primípara	79 (27.4)	44 (55.7)	35 (44.3)	
Multípara	80 (27.8)	35 (43.7)	45 (56.3)	
Gran múltipara	7 (2.4)	1 (28.6)	5 (71.4)	
<b>Periodo intergenésico**</b>				
Normal	38 (18.8)	38 (45.8)	45 (54.2)	0.400 <sup>a</sup>
Corto	83 (41.1)	21 (55.3)	17 (44.7)	
Largo	81 (40.1)	45 (55.6)	36 (44.4)	
<b>Antecedente de aborto</b>				
No	198 (68.8)	95 (48.0)	103 (52.0)	0.309 <sup>a</sup>
Sí	90 (31.2)	49 (54.4)	41 (41.6)	
<b>Hipertensión arterial</b>				
No	283 (98.3)	142 (50.2)	141 (49.8)	0.500 <sup>b</sup>
Sí	5 (1.7)	2 (40.0)	3 (60.0)	
<b>Diabetes Mellitus</b>				
No	285 (99.0)	143 (50.2)	142 (49.8)	0.500 <sup>b</sup>
Sí	3 (1.0)	1 (33.3)	2 (66.7)	
<b>Antecedente de Cesárea</b>				
No	243 (84.4)	121 (49.8)	122 (50.2)	0.871 <sup>a</sup>
Sí	45 (16.6)	23 (51.1)	22 (48.9)	
<b>Antecedente de parto prematuro**</b>				
No	157 (95.1)	76 (48.4)	81 (51.6)	0.340 <sup>b</sup>
Sí	8 (4.9)	5 (62.5)	3 (37.5)	
<b>Control prenatal</b>				
Inadecuado	110 (38.2)	31 (28.2)	79 (71.8)	0.000 <sup>a</sup>
Adecuado	178 (61.8)	113 (63.5)	65 (36.5)	
<b>ITU</b>				
No	172 (59.7)	90 (52.3)	82 (47.7)	0.336 <sup>a</sup>
Sí	116 (40.3)	54 (46.5)	62 (53.5)	



<b>Anemia</b>				
No	210 (72.9)	112 (53.3)	98 (46.7)	0.063 <sup>a</sup>
Sí	78 (27.0)	32 (41.0)	46 (59.0)	
<b>Preeclampsia</b>				
No	250 (86.8)	137 (54.8)	113 (45.2)	0.000 <sup>a</sup>
Sí	38 (13.2)	7 (18.4)	31 (81.6)	
<b>Hipertensión gestacional</b>				
No	280 (97.2)	138 (49.3)	142 (50.7)	0.141 <sup>b</sup>
Sí	8 (2.8)	6 (75.0)	2 (25.0)	
<b>Sd. De HELLP</b>				
No	286 (99.3)	144 (50.4)	142 (49.6)	0.249 <sup>b</sup>
Sí	2 (0.7)	0 (0.0)	2 (100.0)	
<b>Hospitalización durante la gestación</b>				
No	270 (93.8)	140 (51.9)	130 (48.1)	0.015 <sup>a</sup>
Sí	18 (6.2)	4 (22.2)	14 (77.8)	

<sup>a</sup> Chi cuadrado

<sup>b</sup> Test exacto de Fisher

\*\* Las variables "periodo intergenésico" y "antecedentes de prematuridad" incluyeron 202 y 165 pacientes, respectivamente; debido a que las restantes son primigestas.

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

En cuanto a las variables clínicas maternas, las características más resaltantes que se encontraron fueron: 51.7% de las madres tenían un IMC normal, 42.4% eran nulíparas, 81.2% tuvieron un periodo intergenésico corto y largo, 31.2% tuvieron antecedente de aborto previamente, 1.7% tenían hipertensión arterial y 1% tuvieron diabetes mellitus, 16.6% fueron sometidas a parto por cesárea anteriormente, 4.9% de las pacientes llegaron una gestación previa hasta antes de las 37 semanas, 6.1% llevaron un control prenatal adecuado, 40.3% presentaron infección del tracto urinario, 27.0% cursaron con anemia, en los trastornos hipertensivos de la gestación, 13.2% presentaron preeclampsia, 2.8% una hipertensión gestacional y 0.7% la complicación de síndrome de HELLP, y finalmente 6.2% de las madres fueron hospitalizadas con anterioridad. Presentaron diferencias estadísticamente significativas en las proporciones de las variables CPN, preeclampsia, y antecedente de hospitalización.

**Tabla N°08. Factores de riesgo sociodemográficos asociados a prematuridad, en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

Variables	Desenlace: Prematuridad			
	OR crudo (IC 95%)	p- valor	OR ajustado* (IC 95 %)	p-valor
<b>Factores sociodemográficos</b>				
<b>Edad materna</b>				
19 a 35 años	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
< 19 años	2.81 (1.35-5.87)	0.006	2.85 (1.17-6.95)	0.021
>35 años	1.65 (0.89-3.07)	0.115	1.30 (0.62-2.75)	0.477
<b>Estado civil</b>				
Soltera	<b>Referencia</b>		-	-
Conviviente	0.69 (0.38-1.27)	0.233	-	-
Casada	0.70 (0.30-1.65)	0.415	-	-
<b>Grado de instrucción</b>				
Superior	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Analfabeta	0.33 (0.04-3.12)	0.337	0.20 (0.02-2.26)	0.197
Primaria	3.90 (1.60-8.72)	0.001	4.06 (1.61-10.29)	0.003
Secundaria	1.26 (0.74-2.13)	0.397	1.09 (0.57-2.09)	0.790
<b>Ocupación</b>				
Ama de casa	<b>Referencia</b>		-	-
Estudiante	1.99 (0.96-4.14)	0.066	-	-
Comerciante	1.03 (0.45-2.38)	0.929		
Profesional	1.46 (0.61-3.49)	0.391		

OR: Odds Ratio; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

\*OR ajustado por edad, instrucción, CPN, preeclampsia y antecedente de hospitalización.

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

A la observación de los factores de riesgo sociodemográficos asociados mediante la regresión logística y el análisis multivariado se evidenció las siguientes variables estuvieron asociadas significativamente a prematuridad fueron edad materna <19 años (ORa: 3.16; IC95%: 1.44-7.74), grado de instrucción primaria (ORa: 4.06; IC95%: 1.61-10.29).

**Tabla N°09. Factores clínicos maternos asociados a prematuridad, en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

Variables	Desenlace: Prematuridad			
	OR crudo (IC 95%)	p-valor	OR ajustado* (IC 95 %)	p-valor
<b>Factores clínicos maternos</b>				
<b>IMC pregestacional</b>				
Normal	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Bajo peso	2.95 (0.58-15.14)	0.193	4.91 (0.66-23.16)	0.133
Sobrepeso	0.75 (0.45-1.26)	0.274	0.70 (0.37-1.34)	0.281
Obesidad	2.95 (0.74-3.26)	0.247	1.49 (0.60-3.73)	0.390
<b>Paridad</b>				
Nulípara	<b>Referencia</b>			
Primípara	0.84 (0.48-1.50)	0.574	-	-
Múltipara	1.37 (0.78-2.42)	0.273	-	-
Gran múltipara	2.66 (0.50-14.29)	0.251	-	-
<b>Periodo intergenésico</b>				
Normal	<b>Referencia</b>		-	-
Corto	0.68 (0.32-1.48)	0.334	-	-
Largo	0.68 (0.37-1.25)	0.211	-	-
<b>Antecedente de aborto</b>				
No	<b>Referencia</b>		-	-
Sí	0.77 (0.47-1.27)	0.310	-	-
<b>Hipertensión arterial</b>				
No	<b>Referencia</b>		-	-
Sí	1.51 (0.25-9.18)	0.654	-	-
<b>Diabetes mellitus</b>				
No	<b>Referencia</b>		-	-
Sí	2.01 (0.18-22.46)	0.569	-	-
<b>Antecedente de Cesárea</b>				
No	<b>Referencia</b>		-	-
Sí	0.95 (0.50-1.79)	0.871	-	-
<b>Antecedente de parto prematuro</b>				
No	<b>Referencia</b>		-	-
Sí	0.56 (0.13-2.44)	0.442	-	-
<b>Control prenatal</b>				
Adecuado	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Inadecuado	4.43 (2.65-7.42)	0.000	4.66 (2.60-8.39)	0.000

<b>ITU</b>				
No	<b>Referencia</b>		-	-
Sí	1.26 (0.79-2.02)	0.337	-	-
<b>Anemia</b>				
No	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Sí	1.64 (0.97-2.78)	0.065	1.17 (0.62-2.22)	0.608
<b>Preeclampsia</b>				
No	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Sí	5.37 (2.28-12.65)	0.000	4.88 (1.91-12.49)	0.001
<b>Hipertensión gestacional</b>				
No	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Sí	0.32 (0.64-	0.172	0.46 (0.73-2.89)	0.408
<b>Hospitalización</b>				
No	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Sí	3.76 (1.21-11.74)	0.022	3.87 (1.12-13.32)	0.031

OR: Odds Ratio; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

\*OR ajustado por edad, instrucción, CPN, preeclampsia y antecedente de hospitalización.

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

A la observación de los factores clínicos maternos asociados mediante la regresión logística y el análisis multivariado se evidenció que las siguientes variables estuvieron asociadas significativamente a prematuridad fueron control prenatal inadecuado (ORa: 4.66; IC95%: 2.60-8.39), preeclampsia (ORa: 4.88; IC95%: 1.91-12.49) y hospitalización durante el embarazo actual (ORa: 3.87 IC95%: 1.12-13.32).

**Tabla N°10. Factores maternos asociados significativamente a prematuridad, en el Hospital Regional de Ayacucho, julio – diciembre 2021.**

Variables asociadas	Desenlace: Prematuridad			
	OR crudo (IC 95%)	p-valor	OR ajustado* (IC 95 %)	p-valor
<b>Factores maternos</b>				
<b>Edad materna</b>				
19 a 35 años	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
< 19 años	2.81 (1.35-5.87)	0.006	2.85 (1.17-6.95)	0.021
>35 años	1.65 (0.89-3.07)	0.115	1.30 (0.62-2.75)	0.477
<b>Grado de instrucción</b>				
Superior	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Analfabeta	0.33 (0.04-3.12)	0.337	0.20 (0.02-2.26)	0.197
Primaria	3.90 (1.60-8.72)	0.001	4.06 (1.61-10.29)	0.003
Secundaria	1.26 (0.74-2.13)	0.397	1.09 (0.57-2.09)	0.790
<b>Control prenatal</b>				
Adecuado	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Inadecuado	4.43 (2.65-7.42)	0.000	4.66 (2.60-8.39)	0.000
<b>Preeclampsia</b>				
No	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Sí	5.37 (2.28-12.65)	0.000	4.88 (1.91-12.49)	0.001
<b>Hospitalización</b>				
No	<b>Referencia</b>		<b>Referencia</b>	
Sí	3.76 (1.21-11.74)	0.022	3.87 (1.12-13.32)	0.031

OR: Odds Ratio; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

\*OR ajustado por edad, instrucción, CPN, preeclampsia y antecedente de hospitalización.

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por las tesisistas

Los factores clínicos maternos asociados mediante la regresión logística y el análisis multivariado, se evidenció que las variables asociadas significativamente a prematuridad fueron edad materna <19 años (ORa: 3.16; IC95%: 1.44-7.74), grado de instrucción primaria (ORa: 4.06; IC95%: 1.61-10.29), control prenatal inadecuado (ORa: 4.66; IC95%: 2.60-8.39), preeclampsia (ORa: 4.88; IC95%: 1.91-12.49) y hospitalización durante el embarazo actual (ORa: 3.87 IC95%: 1.12-13.32).

## 5.2 DISCUSIÓN

A nivel mundial y nacional las cifras de prematuridad van en aumento y sigue siendo una de las principales causas de morbimortalidad en menores de 5 años, pese a que se realizaron diferentes investigaciones no se logra disminuir dichas cifras, por lo que se recomienda ampliar estudios respecto a los factores que se asocian al nacimiento pretérmino. (43)

El presente estudio de investigación fue realizado en el Hospital Regional de Ayacucho, se obtuvo que, de los prematuros, la mayoría fueron los de categoría prematuros moderados a tardíos, es decir productos nacidos entre las 32 y 37 semanas con un 76.40%, seguidos de los muy prematuros (nacidos entre 28 y 32 semanas) con un 16.70% y finalmente con un 6.90% los prematuros extremos nacidos con menos de 28 semanas. Los resultados obtenidos en esta investigación son similares al estudio de Casani L (19) donde muestran también que la mayoría fueron prematuros moderados a tardíos con un 80.7%, seguido por los muy prematuros con un 14.91% y los prematuros extremos con un 4.39%.

En el presente estudio, se obtuvo que los factores maternos asociados significativamente a prematuridad fueron la edad materna menor de 19 años (p valor=0.021; ORa:2.85; IC95%: 1.17-6.95), grado de instrucción primaria (p valor=0.003; ORa:4.06; IC 95%: 1.61-10.29), control prenatal inadecuado (p valor=0.000; ORa:4.66; IC 95%: 2.60-8.39), preeclampsia (p valor=0.001; ORa:4.88; IC 95%: 1.91-12.49) y hospitalización durante la gestación actual (p valor=0.031; ORa:3.87; IC 95%: 1-12-13.32).

Al evaluar la asociación entre la edad materna y la prematuridad, se evidencio que existe una asociación estadísticamente significativa con un ORa=2.85 y p valor=0.021, dicho de otra manera, las madres con edades menores de 19 años tienen 2.85 veces más riesgo de tener un parto prematuro, respecto a las madres que tienen entre 19 y 35 años. Este resultado obtenido se relaciona con el estudio de Leishmann L, et al (44) donde se obtuvo que la edad materna menor igual de 19 años tuvo una asociación estadísticamente significativa con un OR=1.32, es decir madres con edades menor e igual a 19 años tienen 1.32 veces más riesgo de presentar un

parto prematuro. Asimismo, en el estudio de Jiang M, et al. (24) se obtuvo como resultado que la edad de la madre < 20 años presenta 6,63 veces más riesgo de presentar un alumbramiento prematuro en relación a madres con edades entre 25 y 29 años. Por otro lado, en el estudio de Chávez MR (45) se evidenció asociación significativa entre edades extremas de la madre y la prematuridad con un OR=2.72, lo que significa que las madres con edad <20 años y >35 años, tienen 2,72 veces más riesgo de presentar un recién nacido prematuro. De igual manera en otro estudio de Guadalupe S y Oshiro S (6) se evidenció asociación estadísticamente significativa entre la edad extrema materna menor de 19 años y mayor de 35 años con una probabilidad de 4.21 veces más de incidir en un nacimiento pretérmino. De igual manera en la investigación realizada por Grajeda PF (28) también se observó asociación estadísticamente significativa de la edad materna extrema <18 años y >40 años con la prematuridad, con un ORa= 1.48, interpretándose que las madres con edades extremas tienen 1.48 veces más riesgo de presentar un alumbramiento pretérmino respecto a las madres con edad reproductiva adecuada.

El control prenatal es importante durante la gestación, en el presente estudio la asociación de control prenatal inadecuado y la prematuridad, se evidencia que existe asociación significativa con un ORa=4.66, interpretándose que las madres que tuvieron atención prenatal inadecuada, es decir menos de 6 controles prenatales, tienen 4.66 veces más riesgo de tener un parto prematuro que las madres con un control adecuado. Éstos resultados tienen relación con el estudio de Quispe R (15) donde encontró asociación entre la prematuridad y la atención prenatal inadecuada con un p valor= 0.000 y OR=11.03, lo que significa una probabilidad de 11.03 veces más de tener parto pretérmino en relación con las madres que llevaron atención prenatal adecuada; así mismo en la investigación de Tasayco MM (27) se evidenció una asociación estadísticamente significativa del control prenatal con un riesgo de 4.18 veces más de presentar parto prematuro; también en el estudio de Condezo NE (29) se observó una asociación significativa con un OR=2.59, dicho de otro modo las gestantes que no tuvieron atención prenatal durante su gestación, tienen doble riesgo de presentar parto prematuro. En el estudio de Toro C, et al (46) se evidenció asociación significativa p=0.001 entre el control prenatal < 4 con la prematuridad, describiéndose como un riesgo de 2.65 veces más de presentar un parto prematuro

en gestantes que tuvieron un control prenatal  $< 4$ . En otro estudio de Guadalupe S y Oshiro S (6) dio como resultado una asociación estadísticamente significativa del control prenatal inadecuado con 2.644 veces más de probabilidad de presentar parto prematuro en relación a las gestantes que tuvieron un adecuado control prenatal.

En relación a la preeclampsia, se observa que estuvo presente en el 13.2% de las gestantes, de las cuales el 81.6% terminó en parto prematuro, al evaluar la asociación con la prematuridad de los neonatos, se evidencia que existe asociación estadísticamente significativa con un ORa=4.88 y un p valor=0.001, lo que se interpreta que las gestantes con preeclampsia tienen 4.88 veces más riesgo de presentar un parto prematuro en referencia a las madres que no tuvieron preeclampsia durante la gestación en estudio. Nuestra investigación guarda relación con el estudio de Lago C, et al (13) donde se evidencia que la preeclampsia es un factor de riesgo asociado estadísticamente con 2.82 veces más probabilidad de terminar en un parto prematuro. Así mismo en la investigación de Escobar B, Darinel L y Martínez H (26), se observó asociación significativa entre la preeclampsia y la prematuridad, con valores ligeramente superiores a la nuestra, con un OR=6.38, lo que manifiesta que las gestantes con preeclampsia durante el embarazo tienen un riesgo de 6.38 veces más de presentar un parto prematuro frente a las madres sin preeclampsia. Otro estudio de Tasayco M (27) también evidenció asociación significativa de la preeclampsia y la prematuridad con un OR: 7.01 y un p valor=0,00 lo que significa que las madres con preeclampsia en su embarazo actual tienen 7 veces más riesgo de presentar un parto antes de las 37 semanas. En la investigación de Condezo N (29), se observó asociación significativa entre dichas variables, donde las madres con preeclampsia presentan un elevado riesgo de 32.31 veces más de terminar en un parto prematuro en relación a las gestantes sin preeclampsia. En el estudio de Murguía F, Indacochea S y Roque J (14) se observó que existe asociación entre preeclampsia y prematuridad con un ORa =3.71 y un p valor=0.032, lo que significa que las madres con preeclampsia tienen 3.71 veces más riesgo de terminar su gestación antes de las 37 semanas.

En relación al grado de instrucción académica de la madre, se evidencia que la mayoría cursó hasta el nivel académico secundaria representado por el 52.4% de las



gestantes en estudio y al evaluar su asociación con la prematuridad, se evidenció que existe asociación estadísticamente significativa con el grado de instrucción primaria, con un OR =4.06 y p valor = 0.003, lo que significa que las gestantes con un nivel primario de instrucción tienen 4 veces más probabilidad de presentar un alumbramiento prematuro en relación a las gestantes con nivel de instrucción superior. Nuestro estudio obtuvo resultados similares a la investigación de Uñapillco F (47) donde se observó una asociación significativa de grado de instrucción primaria con un OR=5.091 y un p valor= 0.001, lo que se interpreta que las madres con nivel primario de instrucción tienen 5 veces más probabilidad de presentar un parto pretérmino. De igual manera en el estudio de Quispe R (15) se observó asociación estadísticamente significativa del grado de instrucción primaria con la prematuridad, donde las gestantes tienen 2.58 veces más riesgo de terminar su parto antes de las 37 semanas en relación a las madres con un mayor nivel de instrucción. En otro estudio de Hidalgo P, et al (48) se observó asociación leve con valores inferiores a la nuestra, entre el grado de instrucción primaria y la prematuridad con un OR= 1.39, es decir la madre con un nivel primario de instrucción académica tiene 1.39 veces más probabilidad de terminar en un nacimiento prematuro, en referencia a las madres que tuvieron un nivel universitario de instrucción académica.

Evaluando a la hospitalización, se pudo observar que 6.2% de las gestantes fueron hospitalizadas por diferentes motivos sin llegar al parto y al evaluar la asociación con la prematuridad, se evidenció que existe una asociación estadísticamente significativa con un OR= 3.87 y un p valor=0.031, lo que se interpreta que las gestantes que se hospitalizaron por alguna razón durante el embarazo en estudio y fueron dadas de alta antes del parto, tuvieron 3.87 veces más riesgo de terminar en un parto antes de las 37 semanas, esto en relación a las madres que no se hospitalizaron. Éste estudio tiene resultado similares a la investigación de Grajeda P (28) donde se encontró asociación positiva con la prematuridad con un OR de 3.36, lo que significa que las madres hospitalizadas tienen 3.36 veces más probabilidad de terminar un parto prematuro en relación a aquellas que no se hospitalizaron. En otro estudio de Lago C, et al (13) se observó resultados ligeramente inferiores a la nuestra, donde las gestantes hospitalizadas tuvieron 2.127 veces más riesgo de terminar en un parto

prematureo en relación a las madres que no llegaron a hospitalizarse, este resultado fue estadísticamente significativa.

Al evaluar el Índice de Masa Corporal se evidenció que la mayoría de las gestantes tuvieron un peso pregestacional normal con un 51.7% del total, sin embargo, esta variable no fue estadísticamente significativa con la prematuridad. Nuestro estudio obtuvo resultados diferentes a la investigación de Lago C, et al (13) donde se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el bajo peso y la prematuridad con un ORa de 2.35, dicho de otra manera, las madres con un IMC bajo tienen 2.35 veces más riesgo de terminar su parto antes de las 37 semanas, esto en relación a las madres con un Índice de Masa Corporal normal. Así mismo los resultados de nuestra investigación también difieren con la investigación de Chen C, et al (23) donde se evidenció una asociación significativa de la obesidad o sobrepeso con 1.04 veces más probabilidad de tener un parto pretérmino. En otro estudio de revisión sistemática realizado por Marchi J, et al (49) se encontró un aumento del riesgo de parto prematuro en madres con  $IMC > 40$  con una probabilidad de 2.27 veces más de terminar en un parto pretérmino, esto en relación con las madres con un IMC normal; la segunda revisión también encontró asociación significativa de la obesidad ( $IMC > 40$ ) con un riesgo de 1.22 veces más de terminar en un parto antes de las 37 semanas.

Respecto a la anemia, se evidenció que estuvo presente en el 27% de todas las gestantes, de éstas un 59% terminó en parto pretérmino, sin embargo, al evaluar la asociación con la prematuridad, no resultó estadísticamente significativa con un  $p = 0.608$ . De igual manera en el estudio de Guadalupe S y Oshiro S (6) la anemia durante la gestación no resultó significativa con un  $p = 0.770$ . Estos estudios difieren con los resultados de la investigación de Grajeda P (28) donde se evidenció un  $p = 0.0144$  y  $OR = 1.83$ , interpretándose como una asociación estadísticamente significativa entre una gestante con anemia y el resultado de tener un neonato pretérmino.

## CONCLUSIONES

En relación a los resultados alcanzados en este estudio, podemos inferir que:

- El 76.40% fueron los prematuros moderados a tardíos, seguidos de los muy prematuros con un 16.70% y en último lugar los prematuros extremos con un 6.9%.
- Los factores sociodemográficos maternos asociados significativamente a prematuridad fueron: edad materna <19 años y grado de instrucción primaria.
- Los factores clínico maternos asociados significativamente a la prematuridad fueron: control prenatal inadecuado, preeclampsia y hospitalización durante el embarazo actual.

## RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones a las que se arribó en el presente estudio se recomienda lo siguiente:

1. Evaluar los factores de riesgo vinculados de manera significativa con la prematuridad, centrándose especialmente en fomentar medidas preventivas para disminuir los riesgos de morbilidad y mortalidad tanto para la madre como para el producto, además de abordar las posibles complicaciones a corto y largo plazo en el recién nacido.
2. A la oficina de estadística y archivos del Hospital Regional de Ayacucho, desarrollar un sistema de registros de historias clínicas de manera ordenada y completa, para tener acceso a todas las historias clínicas solicitadas.
3. Al personal de salud del Hospital Regional de Ayacucho y establecimientos aledaños, recomendar el correcto llenado con letra legible de los carnets materno-perinatales e historias clínicas, para tener acceso a una recolección de datos completos y confiables, así mismo evitar pérdida de datos.
4. Al sistema de salud brindar más plazas para especialistas capacitados en la especialidad de Neonatología y gineco-obstetricia, para una mejor calidad de atención materno-neonatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de Salud. Nacimientos prematuros. [internet]. 2023; [cited 2023 Dec 25]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Centro Nacional de Epidemiología P y C de E. Boletín epidemiológico del Perú [Internet]. Vols. 28-SE 46, Minsa, Peru. 2019. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
3. Mendoza LA, Claros DI, Mendoza LI, Arias MD, Peñaranda CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2016 [cited 2023 Dec 25];81(4):330–42. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262016000400012&script=sci\\_abstract&lng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262016000400012&script=sci_abstract&lng=es)
4. Matos L, Reyes K, López G, Reyes M, Aguilar E, Pérez O, et al. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. RevSalJal [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec 25];7(3):179–86. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98553>
5. Torres J, Jiménez CA, Ortega RR, Cuero DJM, Mendoza DM. Factors Associated With Late Prematurity in the University Hospital of Valle Cali, Colombia During 2013–2014. Front Public Health [Internet]. 2020 [cited 2023 Dec 25];8(July):1–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7366421/>
6. Guadalupe SM, Oshiro S. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2015. Rev. Fac. Med. Hum [Internet]. 2017 [cited 2023 Dec 25];17(1):32–42. Available from: <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/746>
7. Organización Mundial de la Salud. Casi 30 millones de recién nacidos enfermos y prematuros necesitan tratamiento cada año. [internet] 2021 [cited 2023 Dec 25]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/13-12-2018-nearly-30-million-sick-and-premature-newborns-in-dire-need-of-treatment-every-year>
8. Stylianou P, Panayiotis K, Kinni P, Rigas A, Papadouri T, Yiallourous K, et al. Maternal socioeconomic factors and the risk of premature birth and low birth weight in Cyprus: a case control study. Reprod Health [Internet]. 2018 [cited 2023 Dec 25];15(157):1–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30231873/>
9. Martin JA, Hamilton BE, Osterman M. Births in the United States, 2018. NCHS Data Brief [Internet]. 2019 [cited 2023 Dec 25]; (346):1–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31442195/>
10. Baer RJ., Nidey N, Bandoli G, Chambers CD., Feuer S, Karasek D, et al. Risk of Early Birth among Women with a Urinary Tract Infection: A Retrospective Cohort Study. American Journal Of Perinatology Reports [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec

- 25];11(1):1–14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7813589/>
11. Montero A, Ferrer R, Paz D, Pérez M, Díaz Y. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. *Multimed [Internet]*. 2019 [cited 2023 Dec 25];23(5):1163–82. Available from: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1374>
  12. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. 17 de noviembre, Día del Prematuro: brindar atención y cuidado es un derecho. *Noticias. [internet]*.2020. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2020-17-noviembre-dia-prematuro-brindar-atencion-cuidado-es-derecho>
  13. Lago C, Medeiros K, Cavalcante JE, Borges S, Geromel LM, Schirmer J. Maternal factors associated with prematurity in public maternity hospitals at the Brazilian Western Amazon. *Midwifery [Internet]*. 2020 [cited 2023 Dec 25];85. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32109707/>
  14. Murguía FN, Indacochea S, Roque JCE, De La Cruz JA. Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo año 2018 al 2019, Lima - Perú. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]*. 2021 jul 19 [cited 2023 Dec 25];10(2):35–41. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/articlo/view/226>
  15. Quispe R. Prevalencia y factores asociados a prematuridad del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el periodo de agosto 2016 y julio 2017 [Internet]. Tesis. 2018. Available from: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11085/Paredes\\_Bedoya\\_Magaly\\_Mayumi.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11085/Paredes_Bedoya_Magaly_Mayumi.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  16. Sernaque KE. Factores Maternos y Fetales asociados a prematuridad en recién nacidos atendidos en el servicio de Neonatología del Hospital Santa Rosa, Piura 2019 [Internet]. 2020 [cited 2023 Dec 25]. Available from: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_676ab4f2930ed661b228dc625f9e2890](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_676ab4f2930ed661b228dc625f9e2890)
  17. Reategui M. Factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSalud enero 2016 diciembre 2017 [Internet]. 2018. Available from: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/554>
  18. Ruiz DE. Anemia materna y su asociación a prematuridad – Hospital Apoyo Iquitos “César Garayar García” 2017 [tesis de grado]. Universidad Científica Del Perú. 2019. Available from: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/762>
  19. Casani LR. Factores asociados al parto pretérmino en el servicio de Obstetricia del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2020 [tesis de grado]. Universidad nacional de San Agustín de Arequipa; 2021 [cited 2023 Dec 25]. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12330>
  20. Dirección Regional de Salud Ayacucho. Sistema del registro del certificado del nacido vivo -CNV. [internet]. 2021 [cited 2023 Dec 25]. Available from: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZjY3NjVhNTctZjM2Ni00MmMzLTg2ZjYtNTg>

wNmY1MzM3YzFiliwidCI6ImQ5OWFkOWI5LTE1ZDQtNGJIYy05MDE3LWFmOTdh  
OGFIMTk0MSIsImMiOjR9

21. Dueñas FA. Factores materno-perinatales asociados a prematuridad en el Hospital Regional De Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena durante Julio diciembre 2019 [tesis de grado]. Universidad Ricardo Palma; 2020. Available from: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/2905>
22. Krusser L, Zatti H, Soncini T, Dias R, Staudt LB. Maternal and fetal risk factors associated with late preterm infants. *Revista Paulista de Pediatria* [Internet]. 2020 [cited 2023 Dec 25]; 38:1–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31778408/>
23. Chen C, Zhang JW, Xia HW, Zhang HX, Betran AP, Zhang L, et al. Preterm birth in China between 2015 and 2016. *Am J Public Health* [Internet]. 2019 [cited 2023 Dec 25];109(11):1597–604. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31536409/>
24. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwan J Obstet Gynecol* [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2023 Dec 25];57(6):814–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30545533/>
25. Vieira ACF, Alves CM, Rodrigues VP, Ribeiro CC, Gomes Filho IS, Lopes FF. Oral, systemic and socioeconomic factors associated with preterm birth. *Women and Birth* [Internet]. 2019 feb 1 [cited 2023 Dec 25];32(1):1–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29551483/>
26. Escobar B, Gordillo LD, Martínez PH. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2017 [cited 2023 Dec 25];55(4):1–5. Available from: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=109289>
27. Tasayco MM. Factores de riesgo maternos asociados a prematuridad en un hospital de III nivel de atención, Lima 2018 [tesis de grado]. Universidad Nacional de Trujillo; 2021 [cited 2023 Dec 26]. Available from: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/17704>
28. Grajeda PF. Factores de riesgo asociados a prematuridad, Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2016 [tesis doctoral]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2021 [cited 2023 Dec 26]. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12825>
29. Condezo NE. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital Amazónico de Yarinacocha-Ucayali 2015 [Tesis de maestría]. Universidad de Huánuco; 2019 [cited 2023 Dec 26]. Available from: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR\\_7607ec1ac1ad02cf73035d653dd02a29](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_7607ec1ac1ad02cf73035d653dd02a29)
30. Alvarado AC. Factores de riesgo maternos y prematuridad, servicio de Neonatología, H.R. D.C. 2016 [tesis de grado]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2018 [cited 2023 Dec 26]. Available from: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2285>
31. Organización Mundial de Salud. Nacidos Demasiado Pronto [Internet]. 2012 [cited 2023 Dec 26]. Available from:

[https://www.manosunidas.org/sites/default/files/informe\\_nacido\\_demasiado\\_pronto\\_oms\\_2012.pdf](https://www.manosunidas.org/sites/default/files/informe_nacido_demasiado_pronto_oms_2012.pdf)

32. Wallenstein MB., Carmichael SL., Stevenson DK. Prematurity and stillbirths. In: Diseases of the Newborn [Internet]. BioMed Central Ltd.; 2014 [cited 2023 Dec 26]. Available from: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2051/#!/content/book/3-s2.0-B9788491133889000088>
33. Simeoni U. Prematuridad: del período perinatal a la edad adulta. EMC - Tratado de Medicina [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 26];18(1):1–7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1636541014667295>
34. Fuchs F, Monet B, Ducruet T, Chaillet N, Audibert F. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. PLoS One [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2023 Dec 26];13(1):1–10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5791955/>
35. Londero AP, Rossetti E, Pittini C, Cagnacci A, Driul L. Maternal age and the risk of adverse pregnancy outcomes: A retrospective cohort study. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2019 Jul 23 [cited 2023 Dec 26];19(1):1–10. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2400-x>
36. Macías LGH, Moguel A, Iglesias J, Bernárdez I, Braverman A. Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. Acta Médica Grupo Ángeles [Internet]. 2018;16(2):125–32. Available from: [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
37. Merklinger A, Kapiszewska M. The effect of prenatal stress, proxied by marital and paternity status, on the risk of preterm birth. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2019. [cited 2023 Dec 26];16(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30669349/>
38. Ministerio de Salud del Perú. NORMA TÉCNICA MANEJO TERAPÉUTICO Y PREVENTIVO DE LA ANEMIA [Internet]. MINSA. 2017. p. 1–41. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
39. Beckert RH, Baer RJ, Anderson JG, Jelliffe Pawlowski LL, Rogers EE. Maternal anemia and pregnancy outcomes: a population based study. Journal of Perinatology [Internet]. 2019. [cited 2023 Dec 26];39(7):911–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30967656/>
40. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología [Internet]. Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima: Lima; 2023 [cited 2023 Dec 26]. p. 1–382. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/inmp/informes-publicaciones/4624238-guias-de-practica-clinica-y-de-procedimientos-en-obstetricia-y-perinatologia-2023>
41. Costantine MM, Saad A, Saade G. Obstetric Management of Prematurity. In: Fanaroff and Martin's Neonatal–Perinatal Medicine [Internet]. 2011 [cited 2023 Dec 26]. p. 312–45. Available from: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2051/#!/content/book/3-s2.0-B9780323567114000195>



42. Faneite P, Rivera C, Amato R, Faneite J. Morbilidad materna: hospitalización ante-parto. *Revista Obstetrica Ginecológica Venezuela* [Internet]. 2012 [cited 2023 Dec 26];72(2):83–8. Available from: [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0048-77322012000200003&script=sci\\_arttext](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0048-77322012000200003&script=sci_arttext)
43. Nuytten A. Prematuridad: generalidades. *EMC Pediatr* [Internet]. 2023. [cited 2023 Dec 26];58(1):1–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1245178923474422#:~:text=La%20prematuridad%20se%20define%20como,mundo%20desde%20hace%2015%20a%C3%B1os.>
44. Leismann L, De Carvalho A, Dias JS, De Laurenzi AL. Maternal and neonatal factors related to prematurity. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2016 [cited 2023 Dec 26];50(3):382–9. Available from: [https://www.scielo.br/j/reeusp/a/7MGKxJcY8LdGf8ynN69LWJk/#:~:text=In%20the%20final%20model%2C%20a,3.65\)%%3B%20multiple%20pregnancies%20\(OR%3D](https://www.scielo.br/j/reeusp/a/7MGKxJcY8LdGf8ynN69LWJk/#:~:text=In%20the%20final%20model%2C%20a,3.65)%%3B%20multiple%20pregnancies%20(OR%3D)
45. Chávez RD. Factores sociodemográficos en el riesgo de parto prematuro en gestantes del Hospital Sergio Bernales en el período de 2019 - 2020 [Internet]. [Lima]; 2022 [cited 2023 Dec 26]. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5670>
46. Toro CJ., Barboza JJ., Pinedo L, Barros S, Gronerth JK., Gálvez NC, et al. Factores maternos asociados a prematuridad en gestantes de un hospital público de Trujillo, Perú. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo* [Internet]. 2021 [cited 2023 Dec 26];14(3):287–90. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312021000400006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312021000400006&script=sci_arttext)
47. Uñapillco FK. Factores maternos asociados a parto pretérmino en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2018 [tesis de grado]. [Cusco]; 2019 [cited 2023 Dec 26]. Available from: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3980/253T20190177.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
48. Hidalgo P, Jiménez Ruz A, Carmona Torres JM, Hidalgo Maestre M, Rodríguez Borrego MA, López Soto PJ. Sociodemographic factors associated with preterm birth and low birth weight: A cross-sectional study. *Women and Birth* [Internet]. 2019. [cited 2023 Dec 26];32(6): e538–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30979615/>
49. Marchi J, Berg M, Dencker A, Olander EK, Begley C. Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: A systematic review of reviews. *Obesity Reviews* [Internet]. 2015 [cited 2023 Dec 26];16(8):621–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26016557/#:~:text=Narrative%20analysis%20of%20the%2022,women%20with%20a%20healthy%20weight.>
50. Moisés B. *Diseño del proyecto de investigación científica*. Vol. 1. Lima: San Marcos E.I.R.L.; 2018.
51. Ministerio de Salud. Nacidos prematuros en el Perú se incrementan a 6.9% en lo que va del 2022 [Internet]. 2022. [cited 2023 Dec 26]. Available from:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/668468-nacimientos-prematuros-en-el-peru-se-incrementan-a-6-89-en-lo-que-va-del-2022>

52. Ministerio de Salud. Día Mundial del Niño Prematuro: El 7.5% de nacimientos son prematuros en el Perú. [Internet]. 2023. [cited 2023 Dec 26]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/866060-dia-mundial-del-nino-prematuro-el-7-5-de-nacimientos-son-prematuros-en-el-peru>
53. Centro Nacional de Epidemiología P y C de E. Boletín epidemiológico del Perú [Internet]. Vols. 31-SE 52, Minsa, Perú. 2022. Available from: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202252\\_31\\_153743.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202252_31_153743.pdf)
54. Centro Nacional de Epidemiología P y C de E. Boletín epidemiológico del Perú [Internet]. Vols. 32-SE 45, Minsa, Perú. 2023. Available from: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202345\\_18\\_090732.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202345_18_090732.pdf)

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TÍTULO: “FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021.”

Variable	Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Metodología
<p><b>Variable Independiente:</b> Factores maternos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dimensión 1:</b> Factores sociodemográficos</li> <li>• <b>Dimensión 2:</b> Factores clínico-patológicos</li> </ul> <p><b>Variable Dependiente:</b> Prematuridad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	¿Existe asociación entre los factores maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, julio a diciembre del 2021?	Determinar la asociación entre los factores maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital regional de Ayacucho, julio a diciembre del 2021.	Existe asociación entre los factores maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.	<p><b>Tipo y diseño de investigación:</b> Observacional, analítico, de caso y control, retrospectivo.</p> <p><b>Población:</b> La población estuvo constituida por 1381 recién nacidos vivos en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo de julio a diciembre del 2021</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra estuvo constituida por 144 neonatos a término para el grupo control y 144 neonatos prematuros para el grupo casos, con una relación de 1:1.</p> <p><b>Técnica de recolección:</b> Análisis documental: Historias clínicas maternas</p> <p><b>Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos</p> <p><b>Análisis estadístico:</b> se realizó por el programa STATA versión 16.</p>
	<b>Problemas Específicos</b>	<b>Problemas Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>	
	<p>1. ¿Existe asociación entre los factores sociodemográficos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, julio a diciembre del 2021?</p> <p>2. ¿Existe asociación entre factores clínico-patológicos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, julio a diciembre del 2021?</p>	<p>1. Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital regional de Ayacucho, julio a diciembre del 2021.</p> <p>2. Determinar la asociación entre los factores clínico-patológicos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital regional de Ayacucho, julio a diciembre del 2021.</p>	<p>1. Existe asociación entre los factores sociodemográficos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021.</p> <p>2. Existe asociación entre los factores clínico-patológicos maternos y la prematuridad en neonatos del Hospital Regional de Ayacucho, de julio a diciembre del 2021</p>	

## ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

### VARIABLE DEPENDIENTE: PREMATURIDAD DEL RECIEN NACIDO

#### 1. **CONDICIÓN AL NACER:**

Prematuro ( )

A término ( )

### VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES MATERNOS

#### FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

##### 1. **EDAD DE LA MADRE**

<19 años ( )

19-35 ( )

>35 años ( )

##### 2. **ESTADO CIVIL**

Soltera ( )

Conviviente ( )

Casada ( )

##### 2. **INSTRUCCIÓN ACADÉMICA**

Analfabeta ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

##### 4. **OCUPACIÓN**

Estudiante ( )

Ama de casa ( )

Comerciante ( )

Profesional ( )

#### FACTORES CLÍNICO-PATOLÓGICOS:

##### 1. **IMC PRE GESTACIONAL**

< 18.5kg ( )

18 - 24.9 kg ( )

25 – 29.9 kg ( )

≥30kg ( )

##### 2. **PARIDAD**

0 partos ( )

1 parto ( )

2 a 4 partos ( )

> 4 partos ( )

**3. PERIODO INTERGENESICO**

No aplica ( )  
< 18 meses ( )  
18 a 59 meses ( )  
≥ 60 meses ( )

**4. ANTECEDENTE DE ABORTO**

SI ( )  
NO ( )

**5. ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO**

No aplica .( )  
SI ( )  
NO ( )

**6. ATENCION PRENATAL**

≥ 6 controles .. ( )  
< 6 controles ..( )

**7. ANTECEDENTES DE HIPERTENSION ARTERIAL**

SI ( )  
NO .( )

**8. ANTECEDENTES DE DIABETES MELLITUS**

SI ..( )  
NO ( )

**9. ANTECEDENTES DE CESAREA ANTERIOR**

SI ..( )  
NO ( )

**10. INFECCION DEL TRACTO URINARIO**

SI ( )  
NO ( )

**11. ANEMIA GESTACIONAL**

SI ( )  
NO ( )

**12. PREECLAMPSIA DURANTE LA GESTACION**

SI ( )  
NO .( )

**13. HIPERTENSION GESTACIONAL DURANTE LA GESTACION**

SI ( )  
NO .( )

**14. SINDROME DE HELLP DURANTE LA GESTACION**

SI ( )  
NO ( )

**15. HOSPITALIZACIÓN DURANTE LA GESTACION**

SI ( )  
NO ( )

**ANEXO 3: FOTO DURANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

### ANEXO 3 : FOTOGRAFÍA DURANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS



Foto 01: Oficina de archivos.

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N° 124–2024-UNSCH-FCSA-D

**BACHILLERES:** Est. **Rocio Karol PEREZ POMA**  
Est. **Emilia Milagros TUEROS CUSICHE**

En la ciudad de Ayacucho siendo las nueve de la mañana del día veintinueve de enero de dos mil veinticuatro, se reunieron en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas (FISMA) los docentes miembros del jurado evaluador de sustentación, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado “**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUHO, 2021**”, presentado por las bachilleres Rocio Karol PEREZ POMA y Emilia Milagros TUEROS CUSICHE para optar el título profesional de Médico Cirujano.

Los miembros del Jurado de Sustentación conformado por

Presidente : Prof. David Absalón LAURA DE LA CRUZ (delegado por el decano)

Miembros : Prof. Marilú Francisca OBANDO CORZO

: Prof. Luis Gabriel CASTILLEJO MELGAREJO

: Prof. Jorge Alberto RODRÍGUEZ RIVAS

Asesor : Prof. Victor Alexander PALOMINO VARGAS

Secretaria Docente: Prof. Liselly Elvira Chauca Retamozo

El prof. Victor Alexander PALOMINO VARGAS, como asesor, justifica su ausencia.

Con el quorum de reglamento se dio por inicio la sustentación de tesis. El presidente de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a la Resolución: R.D. N° 124–2024 UNSCH-FCSA-D, y luego da la conformidad a todos los documentos presentados por los recurrentes. De igual manera, brinda algunas indicaciones a los sustentantes.

Dan inicio a la exposición las Bachilleres: Rocio Karol PEREZ POMA y Emilia Milagros TUEROS CUSICHE de manera coordinada; y una vez concluida la exposición, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, quienes además realizaron observaciones y aclaraciones correspondientes.

El presidente invita a los sustentantes a abandonar el auditorio para que puedan proceder con la calificación.

### RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FINAL

Bachilleres: Est. **Rocio Karol PEREZ POMA (Est. 1)**  
Est. **Emilia Milagros TUEROS CUSICHE (Est.2)**

JURADOS	TEXTO		EXPOSICIÓN		PREGUNTAS		PROMEDIO FINAL	
	Est.1	Est.2	Est.1	Est.2	Est.1	Est.2	Est.1	Est.2
Prof. Marilú Francisca Obando Corzo	17	17	17	17	17	17	17	17
Prof. Luis Gabriel Castillejo Melgarejo	18	18	18	18	18	18	18	18
Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas	17	17	17	17	17	17	17	17
PROMEDIO FINAL					ESTUDIANTE 1:		17	
					ESTUDIANTE 2:		17	

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a los Bachilleres **Rocio Karol PEREZ POMA y Emilia Milagros TUEROS CUSICHE**. Quienes obtuvieron la nota final de Diecisiete (17) cada una, para la cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente.

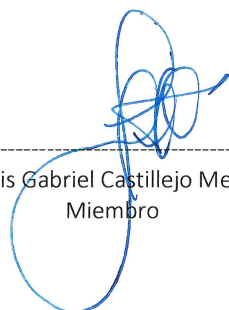
Siendo las once de la mañana, se da por concluido el presente acto académico.



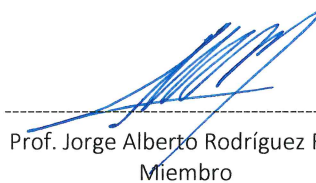
Prof. David Absalón Laura De la Cruz  
Presidente



Prof. Marilú Francisca Obando Corzo  
Miembro



Prof. Luis Gabriel Castillejo Melgarejo  
Miembro



Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas  
Miembro



Prof. Liselly Elvira Chauca Retamozo  
Secretaria Docente





UNSCH

FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE  
MEDICINA HUMANA

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado en primera instancia para la Escuela Profesional de Medicina Humana; en cumplimiento a la Resolución de Consejo Universitario N° 039-2021-UNSCH-CU, Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH y la RESOLUCION DECANAL N° 068-2021-UNSCH-FCSA /D, deja constancia que:

- Apellidos y Nombres de las tesis: PEREZ POMA ROCIO KAROL  
TUEROS CUSICHE EMILIA MILAGROS
- Escuela Profesional: MEDICINA HUMANA
- Título de la tesis: **FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021.**
- Evaluación de la originalidad: 12%

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, **es procedente otorgar la constancia de originalidad** para los fines que crea conveniente

Ayacucho, 06 de enero de 2024

Ilivanov Fernández Chillce  
MEDICO - NEUROLOGO  
C.M.P. N° 37573  
P.N.E. N° 00007

Prof. Ilivanov Fernández Chillce

Verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado de la EPMH



**UNSCH**

FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL  
DE MEDICINA HUMANA

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe, responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado en **SEGUNDA INSTANCIA** de la Escuela Profesional de Medicina Humana, designado por la resolución de consejo universitario N.º 039-2021-UNSCH-CU, señalado en el MEMORANDO MÚLTIPLE N.º 010 - 2024-UNSCH-FCSA/D con fecha 03 de enero de 2024, deja constancia que:

- Apellidos y nombres de los tesistas: **PEREZ POMA, Rocio Karol**  
**TUEROS CUSICHE, Emilia Milagros**
- Escuela Profesional: Medicina Humana

Título de la tesis: **“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021”**

- Evaluación de originalidad: 11 % similitud

Por lo que, de acuerdo con el porcentaje establecido en el Artículo 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga es procedente **otorgar la constancia de originalidad** para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 17 de enero de 2024.

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL MEDICINA HUAMANA

  
**Dr. Jorge Alberto Rodríguez Rivas**

Director de la Escuela Profesional de Medicina Humana  
Facultad de Ciencias de la Salud

(Verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado de la EPMH)

# FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021.

*por* PEREZ POMA, Rocio Karol TUEROS CUSICHE, Emilia Milagros

---

**Fecha de entrega:** 17-ene-2024 09:51a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2272547851

**Nombre del archivo:** TESIS\_DEPOSITO\_17\_01\_24.pdf (831.03K)

**Total de palabras:** 15421

**Total de caracteres:** 80112

# FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN NEONATOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021.

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>11</b> %	<b>13</b> %	<b>3</b> %	<b>9</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga</b>	<b>2</b> %
	Trabajo del estudiante	
<b>2</b>	<b>repositorio.unsch.edu.pe</b>	<b>2</b> %
	Fuente de Internet	
<b>3</b>	<b>repositorio.unu.edu.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>4</b>	<b>repositorio.upsjb.edu.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>5</b>	<b>hdl.handle.net</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>6</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>7</b>	<b>repositorio.udh.edu.pe</b>	<b>1</b> %
	Fuente de Internet	
<b>8</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b>	<b>&lt; 1</b> %
	Fuente de Internet	

9	Submitted to Universidad Autónoma de Ica	< 1 %
<hr/>		
10	repositorio.upt.edu.pe	< 1 %
<hr/>		
11	www.dspace.unitru.edu.pe	< 1 %
<hr/>		
12	repositorio.ucv.edu.pe	< 1 %
<hr/>		
13	repositorio.unap.edu.pe	< 1 %
<hr/>		
14	repositorio.unjfsc.edu.pe	< 1 %
<hr/>		

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo