



**UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERU
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

TITULO

**FACTORES ASOCIADOS A PREMATURIDAD EN GESTANTES
ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL III IQUITOS DE ESSALUD
ENERO 2016 A DICIEMBRE 2017**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

Presentado por Bachiller en Obstetricia

MERILISSA REATEGUI GARCIA

ASESOR:

Dr. RICARDO CHAVEZ CHACALTANA

SAN JUAN – IQUITOS

PERU

2018

DEDICATORIA

A Dios por ser quien guía mis pasos, y estar siempre conmigo.

Un amigo infaltable, quien me dio la vida y el don de poder ser Obstetra. Sin él mi vida no seguiría un rumbo de batalla ganadas en mi larga travesía por este mundo.

A mi adorado hijo NARESH RAMSES ROMEO PASMIÑO REATEGUI quien es mi gran inspiración para seguir adelante durante toda mi vida profesional, a quien enseñare todo lo maravilloso que es el ser humano en todo su magnitud y así mismo lo complejo e increíble que es la existencia humana.

A mi amado esposo EDERLING JUAN PASMIÑO CHASNAMOTE por su apoyo moral y económico, ya que sin él no hubiese podido llegar hasta esta etapa de concluir mis estudios

A mis padres amados, DELVIRA GARCIA URQUIA y REGNER REATEGUI MORA por ser mi inspiración, mi fuerza para salir adelante, la luz que ilumina mi camino, y la fortaleza en mi vida. A quien no terminare de agradecerles todo lo que me supieron inculcar.

AGRADECIMIENTO

¡...Mi corazón y todo mi ser te agradezco Señor...!

A mi madre y padre mil e infinitas gracias, por todo su apoyo incondicional, por estar conmigo en los buenos y malos momentos.

Al Hospital III Iquitos EsSalud por ser la sede de mi internado 2015 – 2016, dándome la oportunidad de ejecutar mi investigación y ser mi segunda casa durante un año donde aprendí mucho acerca de mi labor como Obstetra, a todo el personal de salud que labora en todos los servicios por lo que roté, a los asistentes (as), residentes (as), obstetras e enfermeras (os), quienes fueron mis maestros en mi aprendizaje.

A mi prestigiosa Universidad Científica del Perú, durante cinco años me albergó, brindándome conocimientos que me servirán en el transcurso de mi vida profesional. Que con su plana docente brindo una educación de calidad, haciendo de mí una profesional capaz de enfrentar cualquier reto educativo.

Al médico y docente RICARDO CHAVEZ CHACALTANA, quien es asesor de mi tesis por su colaboración, amplio conocimiento y paciencia durante el desarrollo de mi investigación. Y a los miembros de mi jurado de sustentación de tesis, quienes se dieron el tiempo para realizar las observaciones de mi investigación.



UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Iquitos, a los 18 días del mes de Mayo del 2018, siendo las 07:00 p.m., el Jurado de Tesis designado según **Resolución Decanal N° 020- 2018-UCP-FCS**, de fecha 05 de Enero del 2018, con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad integrado por los señores docentes que a continuación se indica:

FACULTAD DE
CIENCIAS
DE LA SALUD

- ± Méd. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla **Presidente**
- ± Obst. Mgr. Erika Mireya Trigozo Barbarán **Miembro**
- ± Dra. Doris Vela Valles **Miembro**

Se constituyeron en las instalaciones de la Sala de Sesiones del Consejo Directivo de nuestra Universidad, para proceder a dar inicio al Acto de Sustentación pública de la Tesis Titulada: **"FACTORES ASOCIADOS A PREMATURIDAD EN GESTANTES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III ESSALUD, ENERO 2016 A DICIEMBRE 2017"**, de la Bachiller: **MERILISSA REÁTEGUI GARCÍA**, para optar el **TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA**, que otorga la **UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ**, de acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto General de la UCP vigente.

Luego de haber escuchado con atención la exposición del sustentante y habiéndose formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas de forma.....

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

INDICADOR	EXAMINADOR 1	EXAMINADOR 2	EXAMINADOR 3	PROMEDIO
A) Aplicación de la teoría a casos reales	3	3	3	
B) Investigación Bibliográfica	3	3	3	
C) Competencia expositiva (claridad conceptual, Segmentación, coherencia)	3	3	3	
D) Calidad de respuestas	3	3	3	
E) Uso de terminología especializada	3	3	3	
CALIFICACIÓN FINAL	15	15	15	

RESULTADO:

APROBADO POR:..... **MAYORIA**.....

CALIFICACIÓN FINAL (EN LETRAS)..... **QUINCE**.....

LEYENDA:

INDICADOR	PUNTAJE
DESAPROBADO	Menos de 13 puntos
APROBADO POR MAYORIA	De 13 a 15 puntos
APROBADO POR UNANIMIDAD	De 16 a 17 puntos
APROBADO POR EXCELENCIA	De 18 a 20 puntos

Méd. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla
Presidente

Obst. Mgr. Erika Mireya Trigozo Barbarán
Miembro

Dra. Doris Vela Valles
Miembro



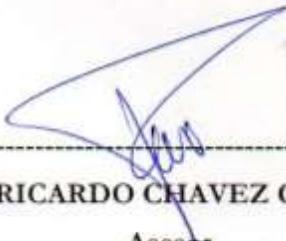
Méd. Mgr. JESUS MAGALLANES CASTILLA
Presidente del Jurado



Lic. Obst Mgr. ERIKA TRIGOZO BARBARAN
Miembro



Dra. DORIS VELA VALLES
Miembro



Méd. Mgr. RICARDO CHAVEZ CHACALTANA
Asesor

INDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Acta de aprobación	iv
Índice de contenido	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficas	ix
Resumen	x
Abstract	xii
Capítulo I	
1. Introducción	1
2. Problema de investigación	4
2.1 Problema General	4
2.2 Problemas Específicos	4
3. Objetivos	5
3.1 Objetivo General	5
3.2 Objetivos Específicos	5
Capítulo II	
4. Marco Teórico	6
4.1 Antecedentes	6
4.2 Bases teóricas	16
4.3 Términos operacionales	22
5. Variables	25
Capítulo III	
6. Metodología	27
6.1 Hipótesis	27
6.2 Tipo de investigación	27
6.3 Diseño de investigación	27
6.4 Población y Muestra	28
6.5 Técnicas, Instrumentos y Procedimiento de Recolección de Datos	30

6.6	Análisis e Interpretación de datos	31
6.7	Protección de los Derechos humanos	32
Capitulo IV		
7.	Resultados	33
8.	Discusión	43
9.	Conclusiones	46
10.	Recomendaciones	47
Capítulo V		
11.	Referencias Bibliográficas	48
12.	Anexos	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N ^o 1	Relación entre la edad de la gestante adolescente y edad gestacional del recién nacido	35
Tabla N ^o 2	Relación entre la procedencia de la gestante adolescente y edad gestacional del recién nacido	36
Tabla N ^o 3	Relación entre el índice de masa corporal pregestacional de la gestante adolescente y edad gestacional del recién nacido	39
Tabla N ^o 4	Relación entre el índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso de la gestante adolescente con la edad gestacional del recién nacido	40
Tabla N ^o 5	Relación entre la morbilidad materna y edad gestacional del recién nacido	40

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica N ^o 1	Distribución de los recién nacidos según su edad gestacional y edad de la gestante Adolescente	33
Gráfica N ^o 2	Distribución de los recién nacidos según su edad gestacional y procedencia de la gestante adolescente	34
Gráfica N ^o 3	Distribución de los recién nacidos según su edad gestacional y el IMC pregestacional de la gestante adolescente	37
Gráfica N ^o 4	Distribución de los recién nacidos pretérmino según el índice de masa corporal pregestacional materno y ganancia de peso de la gestante adolescente	38
Gráfica N ^o 5	Distribución de la morbilidad de la gestante adolescente con recién nacidos pretérmino	41

RESUMEN

factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, Enero 2016 a Diciembre 2017

Bach. MERILISSA REATEGUI GARCIA

Introducción: El embarazo en adolescentes y la presencia de recién nacidos prematuros son un problema de salud en nuestro país, son indicadores de las condiciones de salud materna, que reflejan condiciones socioeconómicas, atención preventiva, implementación de estrategias específicas sobre la salud sexual y reproductiva de las adolescentes, del acceso oportuno a los servicios de salud y la calidad en la atención, el estudio determina que factores intervenibles son causa de la prematuridad en este grupo de adolescente..

Objetivo: Determinar los factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, enero 2016 a diciembre 2017.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, analítico de diseño caso control, evaluando a 58 gestantes adolescentes con RN prematuro y 116 gestantes adolescentes con RN a término, obteniendo información de su edad, procedencia, IMC pregestacional, ganancia de peso y morbilidad materna, determinado el OR y su significancia a través de la prueba no paramétrica del chi cuadrado.

Resultados: Las gestantes adolescentes de 14 a 16 años tuvieron un mayor riesgo no significativo (OR=3.23, p=0.065) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes de 17 a 19 años.

Las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbana tienen un menor riesgo no significativo (OR=0.579, p=0.132) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbanomarginal.

Las gestantes adolescentes con bajo peso tienen un mayor riesgo significativo (OR=2.23, p=0.045) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal.

Las gestantes adolescentes con sobrepeso tienen un mayor riesgo no significativo (OR=1.42, p=0.637) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal.

Las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso no adecuado tienen un mayor riesgo significativo (OR=4.5, p=0.048) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso adecuado.

Las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso no adecuado tienen un mayor riesgo significativo (OR=2.79, p= 0.018) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso adecuado

Las gestantes adolescentes con sobrepeso y ganancia de peso no adecuado tienen un menor riesgo no significativo (OR=0.33, p= 0.465) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con sobrepeso y ganancia de peso adecuado.

Las gestantes adolescentes que presentan durante su embarazo infección urinaria (OR 1.94, p=0.041), anemia (OR 1.94, p= 0.040), hipertensión inducida en el embarazo (OR 2.22, p=0.040) ruptura prematura de membrana (OR 2.48, p= 0.048) y preeclampsia (OR=2.81, p= 0.034) tienen un riesgo significativo de presentar recién nacido pretérmino.

Conclusión:

El bajo índice de masa corporal, la inadecuada ganancia de peso y la presencia de morbilidad materna son factores asociados a recién nacido pretérmino.

Palabras claves: Prematuridad, Adolescentes, factores asociados

ABSTRACT

Factors associated with prematurity in adolescent pregnant women attended at the Hospital III Iquitos - EsSALUD, January 2016 to December 2017

Bach. MERILISSA REATEGUI GARCIA

Introduction: The teen pregnancy and the presence of newborn preterm infants are a health problem in our country, they are indicators of maternal health conditions, which reflect socio-economic conditions, preventive care, implementation of specific strategies on sexual and reproductive health of adolescents, the timely access to health services and the quality of care, the study determined that intervenibles factors are cause of prematurity in this group of teenager.

Objective: To determine the factors associated with prematurity in pregnant adolescents served in the III Iquitos Hospital, EsSALUD, 2016 January to December 2017.

Methodology: A study was conducted of quantitative, analytic type of design case control, evaluating 58 pregnant adolescents with premature RN and 116 adolescent pregnant women with RN term, accessing information from their age, origin, pre-pregnancy BMI, weight gain and maternal morbidity, determined the OR and its significance through the non-parametric test of chi square. Results: The pregnant adolescents 14 to 16 years had a nonsignificant increased risk (OR = 3.23, $p = 0.065$) of having a preterm neonate than pregnant girls of 17 to 19 years.

Pregnant teenagers who come from urban areas have a lower risk of non-significant (OR = 0.579, $p = 0.132$) of having a preterm neonate than pregnant adolescents who come from the area accessible. Pregnant adolescents with low weight have an increased risk of significant (OR = 2.23, $p = 0.045$) have a new born preterm than pregnant girls with normal weight. Overweight pregnant adolescents have a non-significant increased risk (OR = 1.42, $p = 0.637$) have a new born preterm than pregnant girls with normal weight. Pregnant adolescents with low weight and inadequate weight gain have a significant increased risk (OR = 4.5, $p = 0.048$) of having a preterm neonate than pregnant adolescents with low weight and weight gain.

Pregnant girls with normal weight and inadequate weight gain have a significant increased risk (OR = 2.79, $p = 0.018$) of having a newborn preterm pregnant girls with normal weight and weight gain that pregnant adolescents overweight and inadequate weight gain have a lower risk of non-significant (OR = 0.33, $p = 0.465$) of having a preterm newborn to teen pregnant with overweight and weight gain. Teen pregnant presenting during your urinary tract infection

pregnancy (OR 1.94, $p = 0.041$), anemia (OR 1.94, $p = 0.040$), pregnancy-induced hypertension (OR 2.22, $p = 0.040$) premature rupture of membrane (OR 2.48, $p = 0.048$) and preeclampsia (OR = 2.81, $p = 0.034$) they have a significant risk of newly born preterm.

Conclusion: Low body mass index, inadequate weight gain and the presence of maternal morbidity factors associated with preterm newborn.

Keywords: prematurity, adolescents, associated factors

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El embarazo en adolescentes es un problema de salud pública en países en vías de desarrollo, expresando un problema social de inequidad; en nuestro país, afecta con mayor prevalencia el región de la selva (24.9%), zonas rurales (22.5%), con bajo nivel educativo (37.9%), y en zonas con mayor pobreza (24.9%); los departamento con mayor tasa de embarazo en adolescente es Loreto (32.8%) seguido de Ucayali (26.2%) y San Martín (25.5%)^{1,2}; las madres adolescentes tienen un mayor riesgo de presentar durante el embarazo y puerperio mayor tasa de complicaciones maternas y perinatales; las principales parto prematuro, trastornos hipertensivos en el embarazo y bajo peso al nacer³; así como una mayor tasa de cesáreas⁴.

Estudios como el de Torres (2013)⁵ y Paliza (2014)⁶ realizados en el Hospital Apoyo Iquitos y en Hospital II-1 de Moyobamba, muestran que las gestantes adolescentes presentan complicaciones neonatales como prematuridad, aborto incompleto, bajo peso al nacer, retardo de crecimiento intrauterino, sufrimiento fetal agudo prenatales, hiperbilirrubinemia, y sepsis neonatal.

La Organización Mundial de la Salud define al recién nacido prematuro según edad gestacional, considera prematuro al que nace entre las 22 a 37 semanas de gestación⁷, y lo clasifica en prematuro: inmaduro (22 a 27 semanas de gestación), prematuro intermedio (28 a 31 semanas de gestación) y prematuro moderado a tardío (32 a 36 semanas de gestación); en el 2015 el Ministerio de Salud del Perú reporto el mayor porcentaje de recién nacidos prematuros moderado a tardío (86,8%); el mayor porcentaje de nacidos vivos entre las semanas 32- 36 se encuentran en la región Loreto (7,2%) y las regiones de Piura, La Libertad, Tumbes, Lambayeque, Cajamarca, Callao, San Martín, Ucayali y Apurímac, presentan porcentajes alrededor del 6%⁸.

No solo la edad materna está asociado a la presencia de la prematuridad, se le ha asociado a intervalo intergenésico corto, bajo peso materno, antecedente de parto pretérmino, anemia,

infección urinaria, infección intrauterina, enfermedad hipertensiva del embarazo, inadecuado ganancia de peso gestacional, rotura de membranas, desprendimiento prematuro de placenta, tabaquismo, el control prenatal deficiente, embarazo gemelar y oligohidramnios ⁹⁻¹¹.

La prematuridad aporta en todo el mundo más del 70% de la morbimortalidad neonatal, y se relacionan con síndrome de dificultad respiratoria, neumonía, sepsis, así como mortalidad neonatal; con consecuencias adversas a largo plazo con discapacidades neurológicas: trastornos del lenguaje y aprendizaje, alteraciones visuales y auditivas, retraso mental y parálisis cerebral ^{12,13}.

EsSALUD en el 2011 ¹⁴ decide bajo resolución a nivel nacional, todos sus establecimientos se prestará atención integral de maternidad a la hija derechohabiente; aumentando las complicaciones maternas y perinatales, así como el aumento de la tasa de cesáreas.

El embarazo en adolescentes y la presencia de recién nacidos prematuros son un problema de salud en países en vías en desarrollo, la información obtenida a través de ENDES 2015 ¹ y del MINSA ⁸ se muestra que ambas entidades son un problema de salud en nuestra región, con una alta tasa de embarazo en adolescentes y un alta frecuencia de partos prematuros; lo que implica observar una mayor carga de complicaciones maternas y perinatales en nuestra región, cerca del 60% de la tasa de mortalidad neonatal es en recién nacidos prematuros ¹⁵.

El embarazo en adolescentes, así como la prematuridad, son indicadores de las condiciones de salud materna de una población, que reflejan condiciones socioeconómicas de la población, de la atención preventiva sobre la promoción de salud, de la implementación de estrategias específicas sobre la salud sexual y reproductiva de las adolescentes, del acceso oportuno a los servicios de salud adecuados, la calidad en la atención y las políticas públicas en materia de salud materna y perinatal.

El parto pretérmino tiene un carácter multifactorial, puesto que en su ocurrencia intervienen factores maternas, obstétricos, enfermedades, estilos de vida y diferentes situaciones sociales ¹⁶; las estadísticas del Hospital III de EsSALUD Iquitos muestran un aumento de la frecuencia

de partos en adolescencia, mientras que la prematuridad ocupa la primera causa de egreso de la unidad de cuidados neonatales; es por ello que deseamos realizar el presente estudio analítico para conocer los factores maternos de la adolescente que se asocian a prematuridad para poder intervenirlos oportunamente durante la atención prenatal y así reducir su prevalencia de su morbilidad y mortalidad.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, entre enero 2016 a diciembre 2017?

2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad?
- ¿Cuál es la relación entre las características obstétricas de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad?
- ¿Cuál es la relación entre la morbilidad materna de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad?

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, entre enero 2016 a diciembre 2017

3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación entre las características sociodemográficas (edad, procedencia) de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad.
- Determinar la relación entre las características obstétricas (peso pregestacional, ganancia de peso) de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad
- Determinar la relación entre la morbilidad materna de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad

CAPÍTULO II

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Antecedentes

a) Internacionales

RODRIGUEZ-COUTIÑO SUSANA ISABEL y col. (2013) ¹⁷ en su trabajo “Factores de riesgo para la prematuridad. Estudio de casos y controles”, determinaron los factores de riesgo y la relación de cada uno de ellos y cómo influyen en la prematuridad de los nacidos en Hospital de Ginecoobstetricia 23 del IMSS, Monterrey NL.; evaluando a 300 mujeres que finalizaron el embarazo entre las semanas 28 a 36 en el grupo de casos y 600 pacientes que lo hicieron entre las semanas 37 a 41. Los factores de riesgo para nacimiento prematuro en el grupo de casos fueron: edad materna mayor de 35 años (14.6%), placenta previa (9.3%) e infecciones urinarias (46%). La asociación de factores como la ruptura prematura de membranas y procesos infecciosos fue más significativa con cervicovaginitis (76%).

RODRIGO I. ELISA y col. (2014) ¹⁸ en su estudio original “Factores asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en la maternidad del Hospital Ángela Iglesia de Llano de Corrientes, entre 2009 y 2011”, determinaron la relación entre el grupo etario materno, la convivencia con la pareja durante el embarazo y hábito tabáquico con el parto pretérmino en embarazadas adolescentes. La población accesible se compuso por una muestra de embarazadas adolescentes cuyos partos fueron atendidos en el Hospital Ángela Iglesia de Llano entre 2009 y 2011 y que reunieran los criterios de inclusión, exclusión y eliminación para ser casos o controles. Los resultados mostraron que las madres en adolescencia temprana tuvieron 5,4 veces más probabilidades de culminar el parto antes de las 37 semanas. El hábito tabáquico incrementó 5,5 veces más probabilidades de desencadenar parto pretérmino en relación con aquellas que no presentaban dicho hábito.

MARTINEZ-CANCINO GRACIELA ALEJANDRA y col. (2017) ¹⁹ en su estudio “Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes” realizaron un estudio observacional, de casos y controles, retrospectivo y analítico, de 310 nacimientos prematuros en adolescentes, en un hospital regional de alta especialidad del sureste mexicano. Al analizar los factores de riesgo de las características sociodemográficas se obtuvo como resultado un mayor riesgo en las pacientes con estudios universitarios incompletos (RM=4.07) (IC95% 0.4507-36.9210) $p=0.3709$, aunque no fue estadísticamente significativo. Las variables de edad, procedencia, ocupación y estado civil no presentaron relación con el parto pretérmino. Se observó como factor protector el recibir atención prenatal. Por otro lado, presentaron un riesgo mayor de parto pretérmino las pacientes que recibieron la primer consulta prenatal en el tercer trimestre de gestación RM=5.03 (IC95% 1.4158-17.8753), $p=0.0104$, el resultado es estadísticamente significativo, al igual que en aquellas adolescentes en que se desconoce el trimestre de su primer consulta, con respecto al grupo control. Las pacientes con antecedente de parto pretérmino presentaron una RM=6.20 (IC95% 0.7377-52.1307), $p=0.1207$, estadísticamente no significativa. En cuanto a las variables de las patologías maternas durante el embarazo se presentó mayor riesgo para parto prematuro en pacientes con trastornos de líquido amniótico (oligohidramnios y polihidramnios), RM=3.67 (IC95% 1.4348-9.4332), $p=0.0041$, así como en pacientes con ruptura prematura de membranas RM=3.54 (IC95% 1.8052-6.9722), $p=0.0001$. Con respecto al número acumulado de patologías maternas durante el embarazo se observó como factor protector el que las mujeres que no presentaran ninguna patología RM=0.40 (IC95% 0.2590-0.6460), $p=0.0001$. En cambio, las pacientes con una patología tuvieron un riesgo importante RM= 1.070 (IC95% 1.0388-2.7987), $p=0.0339$. Aquellas pacientes con 3 o más patologías presentaron un riesgo aún mayor para parto prematuro. RM= 3.74 (IC95% 1.2050-11.6576), $p=0.0262$. También se observó que aquellas pacientes con antecedente de parto pretérmino presentaron un riesgo mayor RM= 6.20 (IC95% 0.7377-52.1307); $p=0.1207$, aunque fue estadísticamente no significativo

b) Nacionales

RAMOS CALA DAYAND (2013) ²⁰ en su tesis “Factores relacionados a partos prematuros en gestantes adolescentes en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna; enero 2011 – diciembre 2012”, determino los factores que se relacionaron con prematuridad, para ello reviso 718 gestantes adolescentes, de las cuales 64(8.9%) tuvieron parto prematuro y 654(91.1%) fue parto a término, 511(71.2%) tuvieron índice de masa corporal entre 1 a -2 desviaciones estándar, el promedio de la talla fue de 153.84 cm., 439(61.1%) adolescentes tuvieron entre los 18 y 19 años de edad y 17(2.3%) estuvieron entre los 13 y 14 años, el 76.6%(550) de las gestantes son conviviente, 641(89.3%) gestantes tienen nivel secundario. Se observó que 336(46.8%) gestantes adolescentes tuvieron menos de 5 controles prenatales, 695(96.8%) de los productos nacieron en presentación cefálica, 475(66.2%) fueron parto vaginal en tanto que 243(33.8%) tuvieron su producto por cesárea, el promedio del peso de recién nacidos fue 3343.37 gr.

CARPIO PANTA FERNANDO (2013) ²¹ en su tesis “Factores de riesgo maternos asociados al desarrollo de parto pre término en el Hospital Regional de Lambayeque durante el año 2013”, su objetivo fue determinar los factores de riesgo maternos que se asociaron a parto prematuro, por lo que comparo 35 partos pre término y 35 partos a término. El antecedente de parto pre término ($p = 0,048$; OR 7,03), control prenatal < 6 ($p = 0,041$; OR 4,89), el desprendimiento prematuro de placenta ($p = 0,025$; OR 8,5), la vaginosis bacteriana ($p = 0,011$; OR 4,07) y la infección de vías urinarias ($p = 0,030$; OR 2,97) se asociaron al desarrollo de parto pre término. El antecedente de parto pretérmino, el inadecuado control prenatal, el desprendimiento prematuro de placenta, la vaginosis bacteriana y la infección de vías urinarias son factores de riesgo asociados al desarrollo de parto pretérmino.

ALBORNOZ-HINOSTROZA JOANNE y col. (2014) ²² en su estudio “Control prenatal, Cesárea y Prematuridad como factores asociados a la mortalidad perinatal en un hospital público de Huánuco”, determinaron la asociación entre el control

prenatal, la cesárea y la prematuridad con la mortalidad perinatal e identificar algunas características maternas y del recién nacido; analizaron las historias clínicas de 171 pacientes (57 casos y 114 controles), que fueron atendidos en el Hospital Regional “Hermilio Valdizán” de Huánuco, Los factores asociados fueron la edad gestacional (< 37 y > 40 semanas) [$p < 0,05$; OR=29,90 (IC 95% 5,70–25,91)], el número de controles prenatales (< 5) [$p < 0,05$; OR=7,12 (IC 95% 3,51–14,44)], el analfabetismo/instrucción primaria [$p < 0,05$; OR=1,94 (IC 95% 0,99–3,79)], el peso del recién nacido (< 2500 gr y > 4000 gr) [$p < 0,05$; OR=12,15 (IC 95% 5,70–25,90)], el puntaje de Apgar a los 5 minutos (< 7) [$p < 0,05$; OR=109,10 (IC 95% 14,24–835,69)]. No hubo asociación con la cesárea [$p < 0,05$; OR=1,00 (IC 95% 0,53–1,92)]. El número de controles (< 5), las edades gestacionales extremas, ser analfabeta o tener instrucción primaria, el peso del recién nacido (< 2500 o > 4000 g) y el puntaje de Apgar a los 5 minutos (< 7) están asociados a la mortalidad perinatal.

ORDOÑEZ ABAD SONIA (2015) ²³ en su tesis “Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015; determino la relación que existe entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos, para ello evaluó 221 historias clínicas de neonatos del servicio de Neonatología, el 70,6% de gestantes presentó infección urinaria durante el embarazo, el 41,6% presentó Bacteriuria Asintomática; el 14,1% tuvo Cistitis Aguda y el 14,9% presento Pielonefritis Aguda. Respecto a la prematuridad, el 53,9% de neonatos fueron prematuros. Al analizar las variables se encontró relación significativa entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad en neonatos [$X^2 = 7,104$ y $p = 0,008$], asimismo se encontró relación entre la Pielonefritis Aguda y la prematuridad en neonatos [$X^2 = 10,568$ y $p = 0,001$]. Por otra parte, no se encontró relación entre la Bacteriuria Asintomática y la prematuridad en neonatos [$X^2 = 1,150$ y $p = 0,284$]; y no se encontró relación entre la Cistitis Aguda y la prematuridad en neonatos. [$X^2 = 0,732$ y $p = 0,392$].

GUILLÉN GUEVARA JUAN (2015) ²⁴ en su tesis “Factores maternos asociados al parto pretérmino Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2014”, su objetivo fue conocer los factores maternos asociados al parto pretérmino; evaluó a 127 pacientes de las cuales el 39,4%(50) presentaron parto pretérmino y el 60,6%(77) no presentaron parto pretérmino. La media de la edad de los casos fue de 28,7+/-7,2 años y de los controles de 26,5+/-5,6 años, siendo la mínima edad de 15 años y la máxima de 40 años. Hubo una mayor frecuencia de pacientes mayores de 35 años en los casos (26% versus 3,9%), siendo esta relación estadísticamente significativa. Todas las pacientes controles tuvieron edad gestacional mayor de 37 semanas y de los casos observamos una mayor frecuencia de edad gestacional entre los 35 a 37 semanas (64%). observamos que la patología materna infecciosa de mayor frecuencia fue la vulvovaginitis (32%), seguido de infecciones urinarias (28%).En relación a la patología materna metabólica en los casos hubo una mayor frecuencia de diabetes (14%).

CRUZ TRINIDAD MARI. (2015) ²⁵ en su tesis “Factores de riesgo maternos preconceptionales y conceptionales del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, 2014”, su objetivo fue estudiar los factores maternos del parto pretérmino, evaluó 20 casos con parto pretérmino y 20 controles con parto a término. Los factores de riesgo maternos progestacionales significativos fueron: nivel socio-económico bajo (OR=5.57 eIC95%=1.420-21.860), antecedentes de parto pretérmino (OR=35.29 eIC95%=3.868-321.932) y antecedentes maternos de infección urinaria pregestacional. Los factores de riesgo maternos gestacionales significativos para nuestra serie fueron: control prenatal inadecuado (OR=9.00 e IC95%=1.638-49.446) e infección urinaria (OR=4.64 e IC95%=1.023-21.004).

SANTAYA NORÓN PAUL (2016) ²⁶ en su tesis “Factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco”; determino los factores de riesgo maternos que influyen prematuridad, evaluando a 120 gestantes seleccionadas por muestreo aleatorio simple, el 60,0% (72 recién nacidos) presentaron prematuridad, los factores que influyen en la prematuridad son la edad menor de 18 y mayor de 35 años

($p \leq 0,029$) , la talla materna menor de 157cm ($p \leq 0,010$), la paridad múltipara y gran múltipara ($p \leq 0,004$), intervalo intergenésico menor de 2 años ($p \leq 0,003$), la infección de tracto urinario en anterior gestación ($p \leq 0,009$), ruptura prematura de membranas en la última procreación ($p \leq 0,003$), placenta previa ($p \leq 0,003$) e infección de tracto urinario en la final concepción ($p \leq 0,000$).

QUISPE LOPEZ MARIA DEL PILAR (2016) ²⁷ en su tesis “Sobrepeso y obesidad pregestacional como condición asociada a prematuridad en el Hospital III Goyeneche durante el quinquenio 2011 – 2015”, su objetivo fue determinar si el sobrepeso y la obesidad pregestacional se asocia a prematuridad, para ello comparo dos grupos, 104 madres con prematuros y 104 madres con neonatos a término, en el grupo casos el IMC materno pregestacional fue de $29,19 \pm 4,26$ y en el grupo control fue de $25,77 \pm 3,92$ kg/m² ($p < 0,05$). El 13,46% de madres de neonatos pretérmino iniciaron el embarazo con una nutrición normal, 51,92% tenían sobrepeso y 34,62% eran obesas, comparadas con 47,12% de madres normales, 38,46% con sobrepeso y 14,42% de obesidad en el grupo control ($p < 0,05$). El 86,54% de madres de neonatos prematuros iniciaron el embarazo sea con sobrepeso o con obesidad, lo que ocurrió en 52,88% de madres del grupo control ($p < 0,05$); el sobrepeso/obesidad materna tuvo un OR = 5,73 (IC 95%: 2,90 - 11,33). La condición de sobrepeso fue más frecuente en madres de niños prematuros (79,41%) que en niños a término (44,94%; $p < 0,05$), incrementando el riesgo de prematuridad (OR = 4,73; IC 95%: 2,30 - 9,72), y la obesidad se encontró en 72% de madres de niños prematuros y en 23,44% de niños a término ($p < 0,05$), con un OR = 8,40 (IC 95%: 3,60 - 19,57).

AHUMADA BARIOS MARGARITA y col. (2016) ²⁸ en su estudio “Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital” determinaron los factores de riesgo de parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima-Perú, realizaron un estudio caso-control con 298 gestantes en el grupo de los casos (que tuvieron un recién nacido con parto pretérmino < 37 semanas) y en los controles 302 gestantes que tuvieron un recién nacido sin parto pretérmino. Los factores de riesgo relacionados con el parto pretérmino fueron el embarazo gemelar actual (OR ajustado = 2,4; $p =$

0,02), control prenatal insuficiente (< 6 controles) (OR ajustado= 3,2; p <0,001), control prenatal nulo (OR ajustado= 3,0; p <0,001), antecedente de parto pretérmino (OR ajustado= 3,7; p <0,001) y preeclampsia (OR ajustado= 1,9; p= 0,005). Conclusión: el antecedente de parto pretérmino, la preeclampsia, el no tener ningún control prenatal y haber tenido un control prenatal insuficiente fueron factores de riesgo para el nacimiento pretérmino.

MIÑANO REYES MARGORI (2016) ²⁹ en su estudio "Control prenatal inadecuado como factor asociado a parto pretérmino en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo", determino si el control prenatal inadecuado es un factor asociado a parto pretérmino en el Hospital Regional Docente de Trujillo; evaluó dos grupos: 52 casos con parto pretérmino y 104 controles. La edad media para los casos y controles fue 25.96 ± 7.836 y 25.5 ± 6.425 y la media de semanas de gestación fue 33.08 ± 3.746 y 39.02 ± 1.190 respectivamente. La incidencia de parto pretérmino fue de 10.7%. De manera general, el control prenatal inadecuado registró 48.1%. El antecedente de control prenatal inadecuado en el grupo de casos se observó en 32 pacientes y en 43 de los controles. El OR fue 2.27, con $p=0.0173$ e $IC95\%=1.148-4.487$. El grupo de pacientes con 35 semanas de gestación con parto pretérmino y control prenatal inadecuado fue el de mayor frecuencia con 28.1%. Los casos de parto pretérmino moderado tardío ocuparon el primer lugar con 76.9%.

TORREALVA GOMEZS SUSANA (2017) ³⁰ en su tesis "Antecedente de prematuridad como factor asociado a menarquia precoz en adolescentes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo"; determino si el antecedente de prematuridad es factor asociado a menarquia precoz en adolescentes, realizo un estudio caso control en el que evaluó 134 adolescentes entre octubre 2016 y marzo 2017, 67 adolescentes con menarquia precoz y 67 adolescentes con menarquia normal. La frecuencia de antecedente de prematuridad en adolescentes con menarquia precoz fue 18% y la frecuencia de antecedente de prematuridad en adolescentes con menarquia normal fue 6%. El promedio de edad de menarquia fue significativamente inferior en el grupo con antecedente de prematuridad respecto al grupos sin antecedente de prematuridad,

el antecedente de prematuridad mostró una relación estadísticamente significativa (p : 0.033 y IC: 1.0475; 11.2728) con un valor OR: 3.4; no encontró diferencias significativas con la edad y procedencia entre los grupos con menarquia precoz o normal con un valor de p : 0.1413 y 0.3812 respectivamente

MAYTA CHECASACA NOEMI (2017)³¹ en su tesis “Infección urinaria materna y su relación con la prematuridad, el bajo peso al nacer y anomalías congénitas, Hospital Edgardo Rebagliati Martins, marzo 2015 a febrero 2016”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la infección urinaria durante la gestación con la prematuridad, el bajo peso al nacer y anomalías congénitas; analizó 2020 mujeres, la infección urinaria durante el embarazo se presentó en el 17,2% (348) de estos 348 casos la presencia de prematuridad del recién nacido estuvo presente en el 13,8%, la presencia de bajo peso al nacer estuvo presente en el 8,3% y la presencia de anomalías congénitas estuvo presente en el 10,3%.

c) Regionales

WESCHE SONIA (2013)³² en su tesis “Perfil epidemiológico del parto prematuro en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2013”; determino el perfil epidemiológicos de los partos prematuros ocurridos en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, evaluó a 148 de 240 partos prematuros en el Hospital III Iquitos de EsSALUD en el 2013; recogió información de las historias clínicas; el 65.5% tuvieron entre 20 a 34 años de edad; el 38.5% proceden de la zona urbano marginal, el 54.1% son convivientes, el 46.6% tienen un nivel de instrucción secundaria. El 39.2% presentan 2 gestaciones, el 32.4% presentaron aborto, el 61.6% son multíparas y el 62,2% tuvieron entre 6 a más controles prenatales. De las 131 madres con parto prematuro y gestación previa, el 33.6% tuvieron un periodo intergenésico menor de 2 años. El 45.3% tuvieron antecedente de hijo prematuro, el 50.0% de hijo RNBPN y el 25.0% de RCIU. El 89.2% presentaron morbilidad durante el embarazo; siendo las principales: ITU (64.9%), vulvovaginitis (48.6%), anemia (23.6%) e HIE (21.6%). La HIE fue más frecuente en las madres de 15 a 19 años con parto prematuro ($p=0.001$), y la pre

eclampsia fue más frecuente en las madres de 15 a 19 años y en mayores de 34 años ($p=0.007$).

YOPLACK HU BILLY (2014)³³ en su tesis “Factores asociados a prematuridad en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, enero a diciembre 2013”, determino los factores asociados a la prematuridad, realizando un estudio caso control con 100 prematuros (casos) y 200 recién nacido a términos sanos (controles). Las madres que proceden de la zona rural ($p=0.035$), nivel de instrucción primaria ($p=0.004$), con antecedente de prematuridad ($p=0.048$), con menos de 6 controles prenatales ($p=0.001$), con morbilidad durante el embarazo ($p=0.041$) se asociaron a prematuridad. La anemia ($p=0.037$), la ITU ($p=0.049$), y la preeclampsia ($p=0.031$) se relacionaron significativamente con la prematuridad.

SAAVEDRA CASTERNOQUE HYTLER (2015)³⁴ en su tesis “Factores asociados a prematuridad en el Hospital II – 1 de Yurimaguas, julio a diciembre 2014”; su objetivo fue determinar los factores asociados a prematuridad en el Hospital II – 1 de Yurimaguas – Loreto, evaluó 55 casos y 110 controles; las madres con recién nacidos prematuro que proceden de la zona rural (OR 1.39) y zona urbanomarginal (OR 2.16) tuvieron mayor riesgo significativo ($p=0.011$); las que proceden de la zona urbana tienen un OR protectorio (0.37). Las madres con menos de 6 controles prenatales tuvieron un OR de 2.43 ($p=0.008$) para presentar recién nacido prematuro; las que tienen 6 a más controles tienen un OR protectorio (0.41). Las madres con morbilidad durante el embarazo tienen un OR de 1.94 ($p=0.047$) para tener un recién nacido prematuro, siendo la hipertensión inducida por el embarazo (OR .51; $p = 0.01$) y pre eclampsia (OR 5.4; $p= 0.02$) para presentar recién nacido prematuro. Las madres que presentaron con mayor frecuencia recién nacidos prematuros fueron entre: las menores de 20 años (52.9%, $p=0.145$); las casadas (38.5%, $p=0.521$); las de nivel de instrucción primaria (66.7%, $p=0.343$), con antecedente de prematuridad (66.7%, $p=0.07$), las nulíparas (52.2%, $p=0.203$). Las madres con anemia ($p=0.192$), infección urinaria ($p=0.391$) y malaria ($p=0.720$) estadísticamente no se relacionaron con la presencia de prematuridad.

PÉREZ CURTO MARCO (2015) ³⁵ en su tesis “Factores de riesgo asociados a prematuridad en pacientes del Hospital Apoyo Iquitos “César Garayar García, enero a diciembre 2014”, determino los factores de riesgo asociados a prematuridad, evaluando a 200 prematuros (casos) y 400 recién nacido a términos sanos (controles); las madres que proceden de la zona rural ($p=0.035$), sin ningún nivel de instrucción y con nivel de instrucción primaria ($p=0.004$), con antecedente de prematuridad ($p=0.048$), con menos de 6 controles prenatales ($p=0.001$), con morbilidad durante el embarazo ($p=0.041$) se asociaron a prematuridad. La anemia ($p=0.037$), la ITU ($p=0.049$), y la preeclampsia ($p=0.031$) se relacionaron significativamente con la prematuridad.

MORENO SOTO ORLANDO (2016) ³⁶ en su tesis “Factores maternos y obstétricos relacionados a parto pretérmino en el Hospital Felipe Arriola Iglesias; de la ciudad de Iquitos – Loreto de enero a diciembre 2015”, su objetivo fue determinar los factores maternos y obstétricos, comparando 48 madres con parto pretérmino (casos) y 96 madres con parto a término (controles), los factores relacionados a parto prematuro fueron: procedencia de la zona rural (OR = 3.64, $p = 0.023$); antecedente de recién nacido prematuro ($p = 0.001$), menos de 6 controles prenatales (OR = 2.54, $p = 0.009$); morbilidad materna (OR = 4.52, $p = 0.000$), la anemia (OR = 4.52, $p = 0.000$) y RPM (OR = 13.5, $p = 0.002$). Los factores protector de presentar un parto pretérmino fueron procedencia urbana (OR = 0.22, $p = 0.003$); periodo intergenésico mayor de 2 años (OR = 0.378, $p = 0.033$). El parto pretérmino no se relacionó con: la edad materna ($p = 0.09$); nivel de instrucción ($p = 0.201$), estado civil ($p = 0.308$), antecedente de aborto ($p = 0.893$), antecedente de hijo con RCIU ($p = 0.816$), antecedente de RNBPN ($p = 0.521$), paridad ($p = 0.142$), ITU ($p = 0.404$), HIE ($p = 0.285$)

AREVALO SAAVEDRA ABDIEL (2016) ³⁷ en su tesis “Factores asociados a parto prematuro en el Hospital II – 2 de Tarapoto, Julio 2014 a Junio 2015”, su objetivo fue determinar los factores asociados a parto prematuro para ello evaluó a 148 gestantes con parto prematuro (casos) y 296 gestantes con parto a término (controles);

las madres que presentan edades menores de 20 años (OR 2.30) y mayores de 34 años (OR 1.40) tuvieron mayor riesgo, pero no fue significativa ($p=0.375$); las que presentan de 20 a 34 años tienen un OR protectorio (0.51). Las madres casadas (OR 1.72) y convivientes (OR 1.03) tuvieron mayor riesgo, pero no fue significativa ($p=0.128$); las madres solteras tienen un OR protectorio (0.59). Las madres que proceden de la zona rural tienen (OR 2.01) y zona urbanomarginal (OR 2.46) tuvieron mayor riesgo, no fue significativa ($p=0.386$); las que proceden de la zona urbana tienen un OR protectorio (0.32). Las madres con nivel de instrucción primaria tienen (OR 4.58), técnica (OR 1.04) y superior (OR 1.11), tuvieron mayor riesgo, no fue significativa ($p=0.264$); las de nivel secundaria tienen un OR protectorio (0.56). Las madres con antecedente de prematuridad tienen (OR 4.86), tuvieron mayor riesgo, no fue significativa ($p=0.569$); las que no presentan antecedente de prematuridad tienen un OR protectorio (0.21). Las madres multíparas tienen (OR 1.03) y gran multíparas (OR 1.00) tuvieron mayor riesgo, no fue significativa ($p=0.142$); las primíparas tienen un OR protectorio (0.97). Las madres con menos de 6 controles prenatales tuvieron un OR de 2.16 ($p=0.302$) para presentar parto prematuro; las que tienen 6 a más controles tienen un OR protectorio (0.46). Las madres con morbilidad asociada tuvieron un OR de 1.52 ($p=0.302$) para presentar parto prematuro; las madres sin morbilidad asociada tienen un OR protectorio (0.66). Las madres con infección urinaria (OR 1.70; $p=0.135$), vulvovaginitis (OR 1.18; $p=0.139$), anemia (OR 4.10; $p=0.586$), hipertensión inducida del embarazo (OR 4.77; $p = 0.590$), tuvieron mayor riesgo de parto prematuro; pre eclampsia (OR 0.56; $p = 0.205$), ruptura prematura de membrana (OR 0.39; $p = 0.059$) y eclampsia (OR 0.43; $p = 0.183$) tienen OR protectivos respectivamente.

4.2 Bases teóricas

a) Definición y Clasificación de prematuridad

La Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología (FIGO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen el parto pretérmino o

prematureo al que se produce entre las semanas 22 y 37 de gestación, es decir, entre 154 y 258 días. Las 22 semanas completas de gestación equivalen a fetos con 500 g de peso. Además, define su clasificación según la edad gestacional en prematureos extremos (<28 semanas), muy prematureos (28 a <32 semanas) y prematureos moderados a tardíos (32 a <37 semanas) ³⁸.

La OMS ha clasificado a los niños prematureos de acuerdo con su edad gestacional en ³⁹:

- a. Prematureo general: < 37 semanas.
- b. Prematureo tardío: de la semana 34 con 0/7 días a la semana 36 con 6/7 días.
- c. Prematureo moderado: de la semana 32 a la semana 34.
- d. Muy prematureo: aquellos nacidos antes de las 32 semanas.
- e. Extremadamente prematureo: menores de 28 semanas.

La presentación clínica del parto pretérmino está mediada por los siguientes mecanismos: activación del miometrio, maduración cervical y activación de la unión coriodesidual, clínicamente se considera una edad gestacional de 22 a 36 semanas, contracciones uterinas frecuentes e intensas, cambios cervicales como borramiento y dilatación, los marcadores bioquímicos incluyen las citoquinas cervicovaginales, las proteasas séricas y cervicovaginales, los indicadores de estrés materno-fetal (Hormona liberadora de corticotropina, el estriol y el estradiol en plasma, orina o saliva) y un elemento de la interfase coriodesidual de la matriz colágena extracelular llamado fibronectina fetal ^{40,41}.

b) Definición recién nacido a término

Recién nacido a término, es el producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más ⁴²; aunque la Academia Americana de Pediatría considera recién nacido a término

de 38 a 42 semanas de gestación ⁴³, esta definición esta basadso en varios estudios coinciden en que a las 37-38 semanas de gestación comparado con las 39 y 41 semanas, los recién nacidos por vía vaginal presentan una mayor mortalidad neonatal y la morbilidad se duplica, el bajo Apgar al nacer es un 70% más frecuente y la admisión en la UCIN algo más del doble. Además los estudios que evaluaron el riesgo de trastornos cognitivos a largo plazo en niños nacidos a las 39-41 semanas, observaron que los riesgos en ese grupo eran significativamente menores que en los término tempranos (37-38 semanas) que presentaron peores resultados en su desarrollo y educación ⁴³.

c) Factores asociados a prematuridad

En general, el parto pretérmino es una enfermedad multifactorial, con múltiples presentaciones clínicas que incluyen el trabajo de parto pretérmino en el 50 % de los casos y la rotura prematura de membranas ovulares en el 30 % de los mismos; el resto se asocia a enfermedades maternas o fetales como preeclampsia-eclampsia, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, y restricción de crecimiento intrauterino, etc. ⁴⁴

Entre los factores de riesgo de prematuridad se han descrito el nivel socioeconómico bajo, edad materna menor de 16 o mayor de 35 años, estado civil soltera, actividad laboral materna intensa, tabaquismo e ingestión de drogas, enfermedad materna crónica (asma, cardiopatía, diabetes, hipertensión), infección de vías urinarias, bacteriuria asintomática, vaginosis bacteriana, embarazo multifetal, antecedente obstétrico desfavorable (partos prematuros y abortos previos), complicaciones del embarazo (preeclampsia, rotura prematura de membranas, sangrado, oligo o polihidramnios) ⁴⁵.

El bajo nivel socioeconómico representa la suma de muchos factores, en clase social baja, bajo ingreso económico y un bajo nivel educacional, cada uno de los

cuales pueden aumentar el riesgo durante el embarazo a complicaciones maternas y perinatales como parto prematuro; la pobreza afecta el estado de salud de la madre desde el momento de la concepción y todo el embarazo, con bajo peso preconcepcional, baja estatura o una ganancia de peso insuficiente, la pobreza se ha asociado con tabaquismo materno ²⁶.

La adolescencia y el periodo intergenésico corto se han asociado a la presencia de parto prematuro, en el primero se le asocia a la falta de maduración biológica para un embarazo, y en el segundo al corto tiempo de recuperación para una nueva gestación ⁴⁶.

Se ha planteado que la baja estatura de la gestante se asocia a riesgo incrementado de parto prematuro y otras complicaciones de la gestación que pueden acortar la duración de la gestación. Por otro lado, las mujeres de talla baja tienen también mayor riesgo cardiovascular al inicio de la gestación caracterizado por presión arterial alta e Índice de Masa Corporal incrementado asociado a dislipidemia e hiperglicemia; estas condiciones también se asocian a riesgo incrementado de parto pretérmino, bajo peso al nacer y preeclampsia, por lo que estos factores pueden sustentar una posible asociación entre talla materna y duración de la gestación ⁴⁷.

Estudios han sugerido que el antecedente de tener un primer parto entre las 32 a 36 semanas aumenta el riesgo de parto prematuro en el segundo embarazo, no solo eso, pueden transmitir a sus hijas la posibilidad de que ellas tengan parto pretérmino ⁴⁸.

La hipertensión arterial, preeclampsia está asociada con frecuencia con la restricción del crecimiento fetal, bajo peso al nacer y puede estar asociada con el parto prematuro, esto último asociado a que a menudo provoca el desprendimiento prematuro de la placenta ²⁶. Se postula la emigración del trofoblasto a las arterias espirales del útero desplazándose a la capa del músculo

elástico que al dilatarse las arterias espirales se transforma de un sistema de alta resistencia en uno de baja resistencia, la penetración incompleta evita la denervación fisiológica (de los nervios adrenérgicos) que ocurre habitualmente en el embarazo y se acompaña de un desequilibrio en el sistema del ácido araquidónico, (con disminución de prostaciclina e incremento de tromboxano A-II9, vasoconstrictor y proagregante plaquetario: por lo que hay predominio de vasoconstricción y, como consecuencia, hipertensión arterial, produciendo hipoperfusión placentaria⁴⁹.

Las infecciones como la infección urinaria, vulvovaginitis, corioamnionitis con llevan a la presencia de parto prematuro, la infección por vía ascendente, hematogena o linfática puede comprometer al útero, con producción de sustancias como la interleukina 1, el factor de necrosis tumoral, el factor activador de plaquetas y la interleukina 6, que activan la producción de prostaglandinas por la decidua y las membranas corioamnióticas; lo que lleva a reblandecer y dilatar el cuello uterino, contracción uterina y riesgo de parto prematuro ^{31,50}.

La hiperémesis gravídica está relacionada con el pico de gonadotropina coriónica humana y el estradiol, se ha postulado que la gonadotropina coriónica humana está relacionada con la aparición de parto pretérmino, preeclampsia, bajo peso al nacer, fetos pequeños para la edad gestacional-retardo del crecimiento intrauterino- y muertes fetales ⁵¹.

La nicotina pasa la barrera placentaria, concentrando en la sangre fetal y en el líquido amniótico, la nicotina es un vasoconstrictor, produciendo una disminución del suministro del oxígeno al feto; hipoxia y reducción de nutrientes al feto. El uso de cocaína y el consumo de alcohol, se asocia a una mayor incidencia de complicaciones obstétricas entre estas, el trabajo de parto pretérmino, aunque el mecanismo no se conoce con certeza ²⁵.

Las causas directas que sobre distienden el útero, como los embarazos múltiples o el polihidramnios, también están asociadas a parto pre término, probablemente porque estos sucesos facilitan la formación de los puentes de unión entre las células miometriales, indispensables para que se produzcan contracciones coordinadas del útero, el desarrollo de receptores para oxitocina en el miometrio y la maduración del cuello, desencadenando el parto pre término ³⁵.

La falta de atención prenatal condiciona a que no se detecte oportunamente algunos síntomas o signos de alarma que llevan a presencia como hipertensión inducida en el embarazo o preeclampsia, ruptura prematura de membrana, embarazo múltiple entre otras que se asocian a la presencia de parto prematuro

²⁶.

d) Adolescencia

La adolescencia está definida entre los límites de edad entre los 10 y 19 años, se divide en tres etapas; Adolescencia Temprana (10 a 13 años) que se caracteriza por ser un periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarquia; Adolescencia media (14 a 16 años) es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático; y Adolescencia tardía (17 a 19 años) casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas ⁵².

e) Embarazo Adolescente

La definen como aquella gestación que ocurre durante los dos primeros años ginecológicos de la mujer (edad ginecológica cero = edad de la menarquia) y/o cuando la adolescente mantiene la total dependencia social y económica de la

familia parental; así como aquella gestación que ocurre en una mujer entre los 10 a 19 años de edad ⁵³.

4.3 Definición de términos básicos

Adolescencia: período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio – económica, edad comprendida entre los 10 y 19 años.

Embarazo: Es la gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno. Abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento pasando por la etapa de embrión y feto. En el ser humano la duración media es de 269 días (cerca de 10 meses lunares o 9 meses-calendario).

Embarazo de alto riesgo: se define como aquel en que la madre y el feto tuene o pueden tener un mayor riesgo de morbilidad

Parto pretérmino: se define como el parto que se produce entre las 20-22 y antes de haber completado las 37 semanas de embarazo, contadas a partir del primer día de la última menstruación (259 días de gestación).

Índice Masa Corporal Pregestacional: Es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado. (Pregestacional) ⁵⁴.

Bajo peso: IMC < 18.5

Normal: IMC 18.5 – 24.9

Sobrepeso: 25 – 29.9

Obesidad: IMC>30

Ganancia de peso materno según IMC pregestacional Peso que adquiere la Gestante durante el embarazo, hasta el momento del parto, tomando en cuenta el IMC

pregestacional se recomienda una ganancia de ⁵⁵:

IMC Bajo: 12.5 a 18Kg

IMC Normal: 11.5 a 16 kg

IMC Sobrepeso: 7 a 11.5Kg

IMC Obesidad: Menos de 7 Kg

Aquellas que lograron la ganancia de peso recomendado se clasifica como ganancia de peso adecuado y los que ganan menos se clasifica como ganancia de peso no adecuado.

Retardo de crecimiento intrauterino: Peso estimado fetal por debajo del peso mínimo esperado para su edad gestacional (percentil 10).

Complicación materna: Presencia de condiciones fisiopatológicas o clínicas que agravan la condición de salud de la madre y que aumenta el riesgo de fallecer, estas pueden ser: enfermedad hipertensiva del embarazo, diabetes gestacional, ITU, Anemia, DPP, etc.

Anemia: Gestante con hemoglobina por debajo de 11 g/ml. durante la gestación o al momento de la cesárea, puede ser leve (Hb entre 9 a 11g/dL), moderada (Hb de 7 a 8,9) o severa (Hb <7g/dL)

ITU: Gestante que presenta molestias urinarias bajas y/o fiebre, PRU y/o PPL positivos, Leucocituria, nitritos, con urocultivo positivo de más de 100,000 colonias

Hipertensión inducida por el embarazo: La hipertensión gestacional o hipertensión inducida por el embarazo es un trastorno que afecta el curso normal del embarazo y se define como la aparición de hipertensión arterial, sin tener diagnóstico previo, en una gestante, después de las 20 semanas de embarazo, cifras de tensión arterial sistólicas superiores a 30 mmHg y diastólicas superiores a 15 mmHg sobre la basal, o se incrementan por encima de 20 mmHg de la tensión arterial media.

Preeclampsia: La preeclampsia es una patología exclusiva del embarazo. Se presenta a

partir de la semana 20 y hasta el día 30 posparto, y se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial y proteinuria (proteínas en la orina); también puede ir acompañada de edema, aunque no es una condición necesaria para diagnosticar la enfermedad; Gestante mayor de 20 semanas con PAD ≥ 90 mmHg y/o PAS ≥ 140 una proteinuria igual o $>$ de 300 mg en orina de 24 horas.

Eclampsia: La eclampsia es la aparición de convulsiones o coma durante el embarazo en una mujer después de la vigésima semana de gestación, el parto o en las primeras horas del puerperio sin tener relación con afecciones neurológicas. Es el estado más grave de la enfermedad hipertensiva del embarazo. Gestante mayor de 20 semanas con presencia de cuadro convulsivo o coma, con registros de PAD > 90 o PAS > 140 mmHg y proteinuria igual o mayor de 300 mg en orina de 24 horas

Hiperémesis gravídica: Es la presencia de náuseas y vómitos intensos y persistentes durante el embarazo. Pueden llevar a la deshidratación, pérdida de peso y desequilibrios electrolíticos.

Ruptura prematura de membrana: Se entiende por rotura prematura de membranas, a la rotura de las membranas ovulares antes del inicio del parto, puede ser previa a la semana 37 de gestación en cuyo caso recibe el nombre de ruptura prematura de membranas pre-término,

Dengue: es una infección vírica transmitida por la picadura de las hembras infectadas de mosquitos del género *Aedes*, hay cuatro serotipos de virus del dengue, caracterizado por fiebre, dolores osteoarticulares, rash; que puede llevar a cuadros hemorrágicos

Malaria: La malaria es una enfermedad ocasionada por parásitos que corresponden al género de plasmodium y es transmitida por zancudo Anopheles, se caracteriza por fiebre persistente

Vulvovaginitis: La vulvovaginitis es la inflamación de la vulva, la vagina o ambas estructuras a la vez. Alrededor del 90% están causadas por candida, tricomonas o son

vaginosis bacterianas.

5. VARIABLES

Variable Dependiente

- Prematuridad

Variables Independientes

- Características sociodemográficas
 - Edad
 - < 14 años
 - 14 a 16 años
 - 17 a 19 años
 - Procedencia
 - Urbano
 - Urbanomarginal
 - Rural
- Características obstétricas
 - Índice de Masa Corporal pregestacional
 - Bajo: IMC menor de 18,5
 - Normal: IMC 18,5 a 24,9
 - Sobrepeso: IMC 25 a 29,9
 - Obesidad: IMC 30 a más
 - Ganancia de peso según IMC
 1. Bajo peso: Óptima: Ganancia de 12.5-18Kg;
Disminuida: < 12.5 kg
 2. Normal: Óptima: Ganancia 11.5-16 Kg.
Disminuida: <11.5 kg
 3. Sobrepeso: Óptima: Ganancia de 7-11.5 Kg;
Disminuida: < 7kg;
 4. Obesidad: Óptima: Ganancia de 5-9 Kg;
Disminuida: <5

- Morbilidad durante el embarazo

Variable Interviniente

- Gestante adolescente

CAPÍTULO III

6. METODOLOGÍA

6.1 Hipótesis

- H1: Existen factores asociados a prematuridad en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD.

- Ho: No existen factores asociados a prematuridad en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD.

6.2 Tipo de investigación

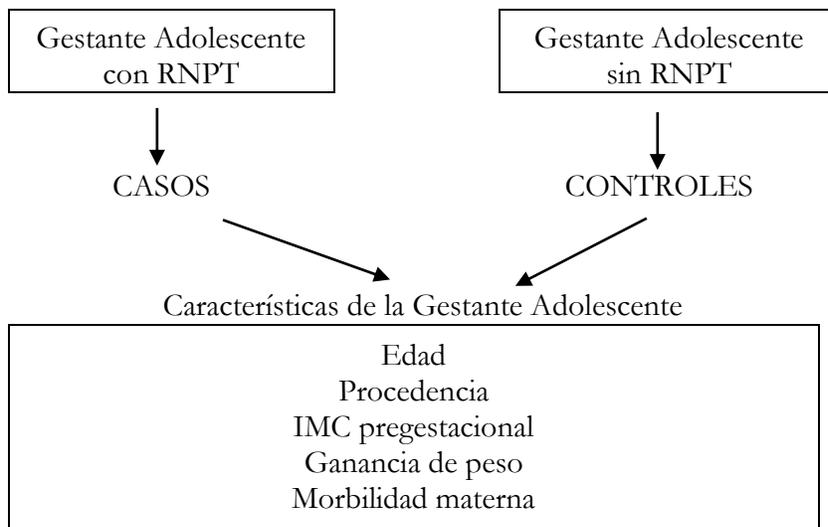
El presente estudio es de tipo cuantitativo, analítico, retrospectivo ya que cuantifica la relación entre las características de la gestante adolescente con la presencia de recién nacido prematuro, analítico porque determina la relación a través de la prueba no paramétrica del Ji cuadrado, y retrospectiva porque la información se registró antes del inicio del estudio en la historia clínica de la gestante adolescente.

6.3 Diseño de investigación

El diseño fue de caso control.

- Casos: Gestante adolescente con recién nacido prematuro.

- Controles: Gestante adolescente sin recién nacido a término.



6.4 Población y muestra

6.4.1 Población

La población estuvo constituida por las gestantes adolescentes que se atendieron sus partos durante enero del 2016 a diciembre del 2017 en el Hospital III Iquitos de EsSALUD; las que fueron distribuidas en dos grupos, uno que estará constituida por gestantes adolescentes que tuvieron recién nacido prematuros y el segundo por gestantes adolescentes que han tenido recién nacidos a término.

La unidad de estadística del Hospital III Iquitos reporta la atención de 486 partos eutócicos y por cesáreas en gestantes menores de 20 años entre el 2016 a 2017.

6.4.2 Muestra

El tamaño de la muestra fue calculado a través de la fórmula para estudio de casos controles:

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

Dónde:

n = tamaño de la muestra.

p_i es la frecuencia de la exposición entre los casos; para calcularlo se utiliza la siguiente fórmula:

$$p_1 = \frac{w p_2}{(1-p_2) + w p_2}$$

W es una idea del valor aproximado del OR que se desea estimar; para el estudio se desea encontrar un OR de 3 veces más riesgo de prematuridad en el embarazo en la madre adolescente con el factor de riesgo.

p_2 es la frecuencia de la exposición entre los controles, que se plantea que cerca del 50% de las madres con hipertensión inducida en el embarazo.

$$p_1 = 3(0.5)/((1-0.5)+2.5(0.5)) = 0.75$$

p se calcula con la siguiente fórmula:

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

$$p = (0.75+0.5)/2 = 0.625$$

$Z_{1-\alpha/2}$ y $Z_{1-\beta}$ son valores que se obtienen de la distribución normal estándar en función de la seguridad y la potencia seleccionadas para el estudio. En particular, para un nivel de seguridad de un 95 % y una potencia estadística del 80 % se tiene que $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ y $Z_{1-\beta} = 0.84$

$$n = \left[\frac{(1.96 * (2 * 0.625 * (1 - 0.625))^{1/2} + 0.84 * ((0.75 * (1 - 0.75) + (0.5) * (1 - 0.5)))^{1/2})}{(0.5 - 0.75)^2} \right]^2$$

$n = 58$ casos (Gestante adolescente con recién nacido prematuro)

La muestra estuvo constituida por 58 madres adolescentes con recién nacido prematuro y 116 madres adolescente sin recién nacido prematuro, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

El muestreo fue probabilístico a través de número aleatorios.

6.4.3 Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión de los casos:

- Gestante adolescente con recién nacido prematuro
- Parto en el Hospital III Iquitos de EsSALUD
- Historia clínica de la madre completa.

Los criterios de inclusión de los controles:

- Gestante adolescente con recién nacido no prematuro.
- Parto en el Hospital III Iquitos de EsSALUD
- Historia clínica de la madre completa.

6.4.4 Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión fueron:

- Parto domiciliario
- La no existencia total o parcial de la Historia clínica de la madre
- Historia clínica con letra ilegible

6.5 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

Técnica

La técnica que se usó para el presente estudio de investigación fue la recolección de información de fuente secundaria, a través de la revisión de las historias clínicas

Instrumento

El instrumento fue una ficha de recolección de datos consta de cuatro ítems, en el primero se recoge la información de RN prematuro, en el segundo ítem la características sociodemográficas como la edad y procedencia; en el tercer ítem características obstétricas como peso y talla en el primer control prenatal, índice masa corporal, peso al ingreso de sala de parto y aumento de peso según el índice de masa corporal; y en el cuarto ítem se recoge información sobre la morbilidad de la gestante adolescente, todos los datos se encontraron en las historias clínicas de las gestantes adolescentes.

Procedimientos de recolección de datos

Luego de la aprobación del proyecto de tesis se revisaron las historias clínicas de los recién nacidos con prematuridad y sin prematuridad de madres adolescentes que previamente se extrajeron del libro del servicio de neonatología del Hospital III Iquitos de EsSALUD, las historias de gestantes adolescentes con recién nacido prematuro serán los casos; y las historias clínicas de las gestantes adolescentes con recién nacido no prematuro serán los controles.

6.6 Análisis e Interpretación de datos

La información recogida fue ingresada en una base de datos que fue procesada con el software SPSS versión 21.0.

La estadística analítica se presenta través de tablas de contingencia y se calculó la influencia entre las variables a través de la Razón de Momios (OR) y demostrado su significancia a través de la prueba estadística de Ji cuadrado.

Las principales tablas de contingencia fueron:

Gestante Adolescente	RN Prematuro	Normal	Total	OR, p
Edad				
Procedencia				
IMC pregestacional				
Ganancia de peso				
Morbilidad materna				

6.7 Protección de los Derechos Humanos

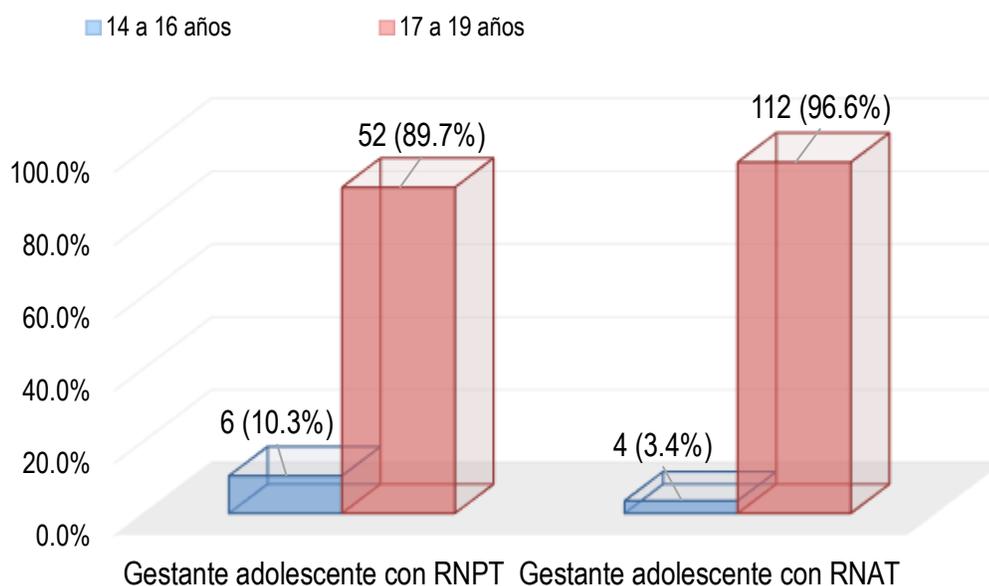
El presente estudio no es experimental, no implica ensayos con seres humanos, solo es una recopilación de información entregada registrada en las historias clínicas, en la que se mantiene la confidencialidad, la información otorgada por la unidad de estudio solos era usada en el presente estudio.

CAPITULO IV

7. RESULTADOS

a) Características de las gestantes adolescentes

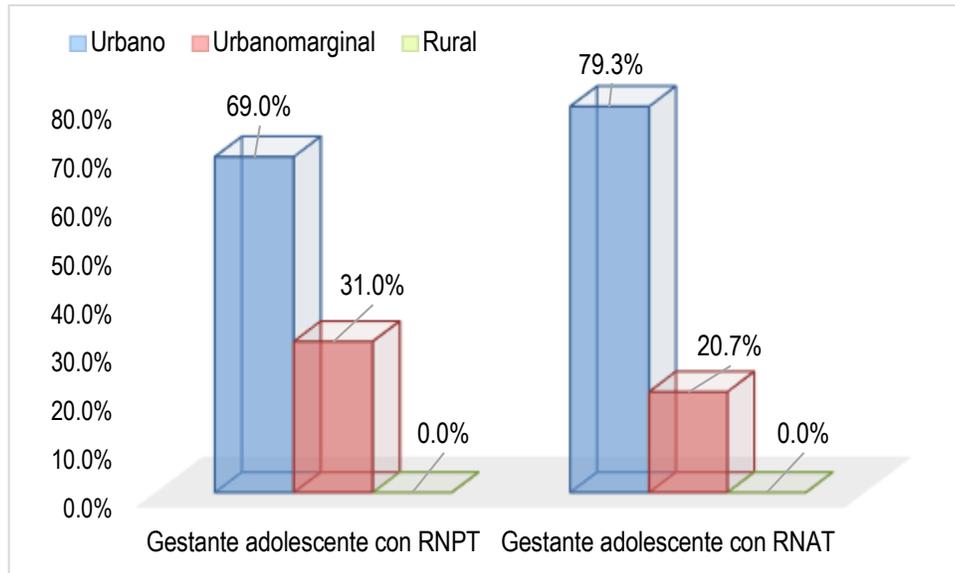
Gráfica N° 1
Distribución de los recién nacidos según su edad gestacional y
edad de la gestante adolescente
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017



Fuente de informacion: Historia clinicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 89.7% (52) de las gestantes adolescentes con recién nacido pretermino tienen entre los 17 a 19 años de edad y el 10.3% (6) entre los 14 a 16 años de edad (Gráfica N° 1)

Gráfica N° 2
Distribución de los recién nacidos según su edad gestacional y
procedencia de la gestante adolescente
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017



Fuente de información: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 75.9% (132) de las gestantes adolescentes proceden de la zona urbana y el 24.1% (42) proceden de la zona urbanomarginal.

El 69.0% (40) de los recién nacidos pretérmino de gestantes adolescentes proceden de la zona urbana y el 31.0% (18) de la zona urbanomarginal; el 79.3% de los recién nacidos a término de gestantes adolescentes proceden de la zona urbana y el 20.7% proceden de la zona urbanomarginal, no hubo gestantes adolescentes que procedan de la zona rural (Gráfica N° 2).

- b) **Relación entre las características sociodemográficas de las gestantes adolescentes atendidas con la prematuridad.**

Tabla N^o1
Relación entre la edad de la gestante adolescente y edad gestacional del recién nacido
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017

Edad	Gestante adolescente con RNPT		Gestante adolescente con RNAT		Total
14 a 16 años	6	60.0%	4	40.0%	10
17 a 19 años	52	31.7%	112	68.3%	164
Total	58	33.3%	116	66.7%	174

OR=3.23, $X^2=3.395$, $p=0.065$

Fuente de informacion: Historia clinicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 60.0% de las gestantes adolescente entre 14 a 16 años de edad tuvieron recién nacidos pretérmino, una frecuencia mucho mayor que las gestantes adolescentes de 17 a 19 años (31.7%); las gestantes adolescentes entre 14 a 16 años tuvieron un riesgo mayor (OR=3.23) de tener un recién nacido pretérmino, esta relación no fue estadísticamente significativa ($p=0.065$) (Tabla N^o1).

Tabla N^o2
Relación entre la procedencia de la gestante adolescente y
edad gestacional del recién nacido
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017

Edad	Gestante adolescente con RNPT		Gestante adolescente con RNAT		Total
Urbano	40	30.3%	92	69.7%	132
Urbanomarginal	18	42.9%	24	57.1%	42
Total	58	33.3%	116	66.7%	174

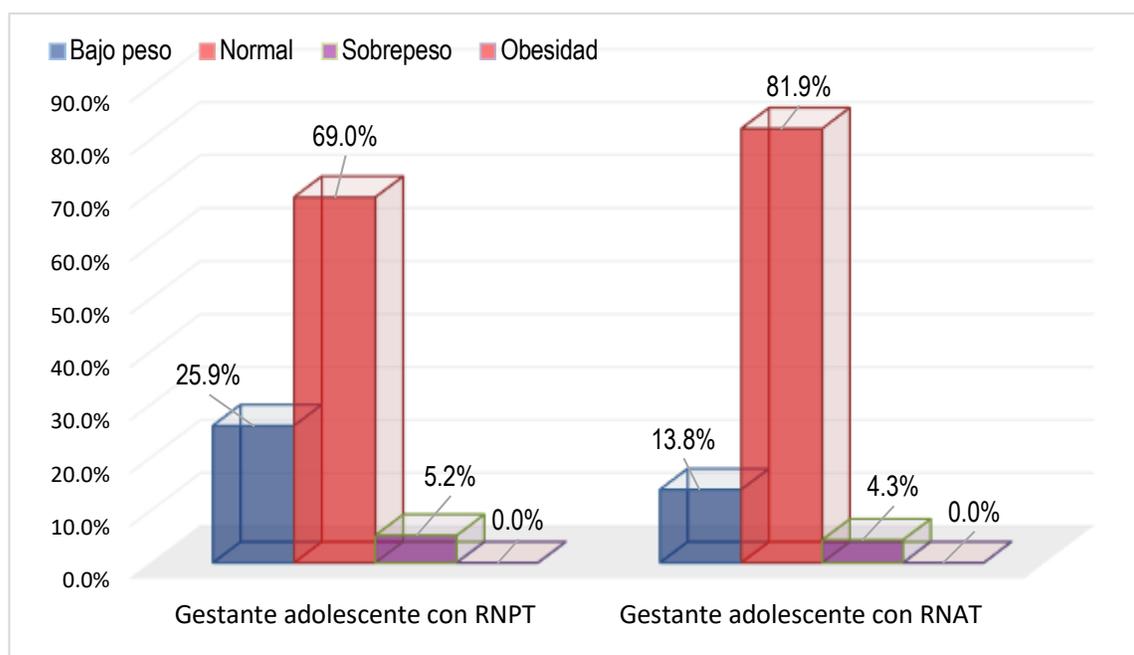
OR=0.579, X²=2.259, p=0.132

Fuente de información: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 30.3% de las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbana tuvieron recién nacido pretérmino, una frecuencia mucho menor que las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbanomarginal (42.9%); las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbana tienen un menor riesgo (OR=0.579) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbanomarginal, esta relación no fue estadísticamente significativa (p=0.132) (Tabla N^o2).

c) Características obstétricas de las gestantes adolescentes

Gráfica N° 3
Distribución de los recién nacidos según su edad gestacional y el
IMC pregestacional de la gestante adolescente
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017



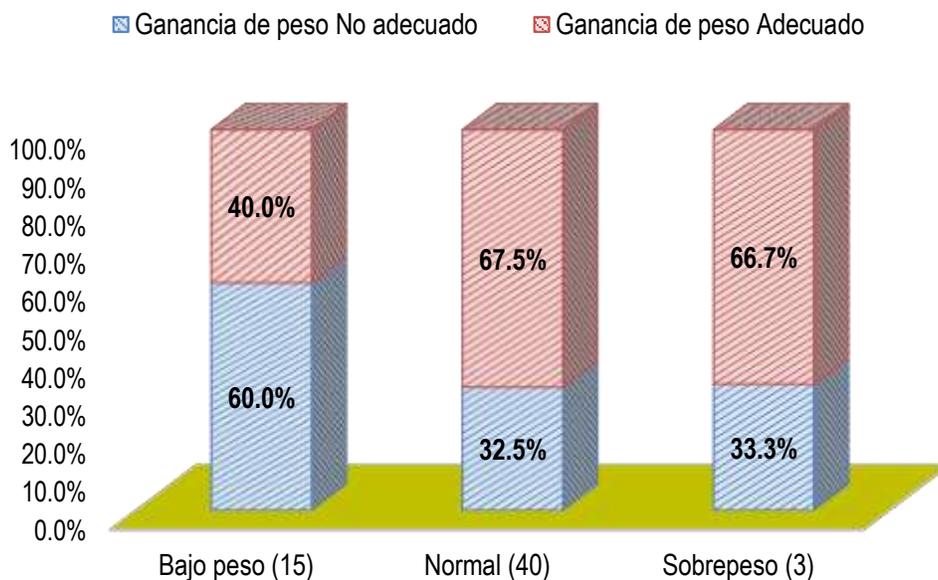
Fuente de información: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 77.6% (135) de las gestantes adolescentes tienen un índice de masa corporal normal, el 17.85 (31) bajo peso y el 4.6% (8) con sobrepeso.

El 69.0% (40) de las gestantes adolescentes con recién nacidos pretérmino tienen un índice de masa corporal normal, el 25.9% (15) bajo peso y el 5.2% (3) sobrepeso (Gráfica N° 3).

El 81.9% (95) de las gestantes adolescentes con recién nacidos a término tienen un índice de masa corporal normal, el 13.8% (16) bajo peso y el 4.3% (5) sobrepeso (Gráfica N° 3).

Gráfica N° 4
Distribución de los recién nacidos pretérmino según el índice de masa corporal
pregestacional materno y ganancia de peso de la gestante adolescente
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017



Fuente de información: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 60.0% (9/15) de las gestantes adolescentes con bajo peso y recién nacidos pretérmino tienen una ganancia de peso no adecuada y el 40% (6/15) una ganancia de peso adecuada (Gráfica N° 4).

El 32.5% (13/40) de las gestantes adolescentes con peso normal y recién nacidos pretérmino tienen una ganancia de peso no adecuada y el 67.5% (27/40) una ganancia de peso adecuada (Gráfica N° 4).

El 33.3% (1/3) de las gestantes adolescentes con sobrepeso y recién nacidos pretérmino tienen una ganancia de peso no adecuada y el 66.7% (2/3) una ganancia de peso adecuada (Gráfica N° 4).

d) **Relación entre las características obstétricas de las gestantes adolescentes con la prematuridad**

Tabla N^o3
Relación entre el índice de masa corporal pregestacional de la gestante adolescente y edad gestacional del recién nacido
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017

IMC	Gestante adolescente con RNPT		Gestante adolescente con RNAT		Total	OR, p
	N	%	N	%		
Bajo peso	15	48.4%	16	51.6%	31	2.23, 0.045
Normal	40	29.6%	95	70.4%	135	1
Sobrepeso	3	37.5%	5	62.5%	8	1.42, 0.637
Total	58	33.3%	116	66.7%	174	

Fuente de informacion: Historia clinicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 48.4% de las gestantes adolescente con bajo peso tuvieron recién nacido pretérmino, una frecuencia mucho mayor (29.6%) que las gestantes adolescentes con peso normal; las gestantes adolescentes con bajo peso tienen un mayor riesgo significativo (OR=2.23, $p=0.045$) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal (Tabla N^o3).

El 37.5% de las gestantes adolescente con sobrepeso tuvieron recién nacido pretérmino, una frecuencia mucho mayor (29.6%) que las gestantes adolescentes con peso normal; las gestantes adolescentes con sobrepeso tienen un mayor riesgo no significativo (OR=1.42, $p=0.637$) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal (Tabla N^o3).

Tabla N⁰4
Relación entre el índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso de la gestante adolescente con la edad gestacional del recién nacido
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017

Gestante Adolescente con	Ganancia de peso	RNPT		RNAT		Total	OR, p
Bajo peso	No adecuado	9	69.2%	4	30.8%	13	4.5, 0.048
	Adecuado	6	33.3%	12	66.7%	18	
Normal	No adecuado	13	48.1%	14	51.9%	27	2.79, 0.018
	Adecuado	27	25.0%	81	75.0%	108	
Sobrepeso	No adecuado	1	25.0%	3	75.0%	4	0.33, 0.465
	Adecuado	2	50.0%	2	50.0%	4	
Total		58	33.3%	116	66.7%	174	

Fuente: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 69.2% de las gestantes adolescente con bajo peso y ganancia de peso no adecuado tuvieron recién nacido pretérmino, una frecuencia mucho mayor (33.3%) que las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso adecuado; las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso no adecuado tienen un mayor riesgo significativo (OR=4.5, p= 0.048) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso adecuado (Tabla N⁰4).

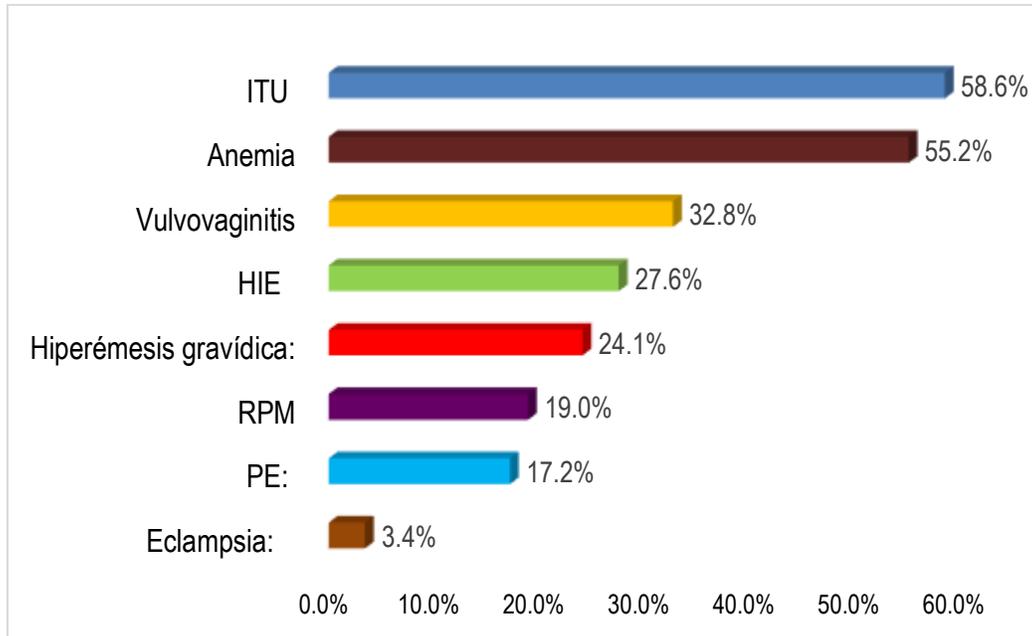
El 48.1% de las gestantes adolescente con peso normal y ganancia de peso no adecuado tuvieron recién nacido pretérmino, una frecuencia mucho mayor (25.0%) que las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso adecuado; las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso no adecuado tienen un mayor riesgo significativo (OR=2.79, p= 0.018) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso adecuado (Tabla N⁰4).

Las gestantes adolescentes con sobrepeso y ganancia de peso no adecuado tienen un menor riesgo no significativo (OR=0.33, p= 0.465) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con sobrepeso y ganancia de peso adecuado (Tabla N⁰4).

e) Relación entre la morbilidad materna de las gestantes adolescentes con la

prematuridad

Gráfica N° 5
Distribución de la morbilidad de la gestante adolescente con recién nacidos pretérmino Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017



Fuente de informacion: Historia clinicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

El 58.6% (34) de las gestantes adolescentes con recién nacido pretérmino presentaron infección urinaria, seguido de anemia (55.2%), vulvovaginitis (32.8%), hipertensión inducida del embarazo (27.6%) e hiperémesis gravídica (24.1%) (Gráfica N° 5).

Tabla N°5

**Relación entre la morbilidad materna y edad gestacional del recién nacido
Hospital III Iquitos de EsSALUD
Enero 2016 a Diciembre 2017**

Morbilidad	Gestante adolescente con RNPT		Gestante adolescente con RNAT		Total	OR, p
ITU	34	41.0%	49	59.0%	83	1.94, 0.041
Anemia	32	41.6%	45	58.4%	77	1.94, 0.040
Vulvovaginitis	19	43.2%	25	56.8%	44	1.77, 0.109
HIE	16	48.5%	17	51.5%	33	2.22, 0.040
Hiperémesis gravídica:	14	43.8%	18	56.3%	32	1.73, 0.166
RPM	11	52.4%	10	47.6%	21	2.48, 0.048
PE:	10	55.6%	8	44.4%	18	2.81, 0.034
Eclampsia:	2	40.0%	3	60.0%	5	1.34, 0.748

Fuente de información: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

Las gestantes adolescentes que presentan durante su embarazo infección urinaria (OR 1.94, $p=0.041$), anemia (OR 1.94, $p=0.040$), hipertensión inducida en el embarazo (OR 2.22, $p=0.040$) ruptura prematura de membrana (OR 2.48, $p=0.048$) y preeclampsia (OR=2.81, $p=0.034$) tienen un riesgo significativo de presentar recién nacido pretérmino (Tabla N^o5).

TABLA No 6
Edad gestacional en la que iniciaron el CPN las gestantes adolescentes que fueron atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre 2017.

TRIMESTRE DE EMBARAZO	< 12 años	%	13 -15 años	%	16 – 19 años	%	TOTAL	%
I TRIMESTRE	0	0	12	76	30	19	42	26.7
II TRIMESTRE	0	0	08	5	23	14.6	31	19.7
III TRIMESTRE	0	0	03	1.9	15	9.5	18	11.4
TOTAL	0	0	23	14.6	68	43.4	91	58

Fuente de información: Historia clínicas de gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD Enero 2016 a Diciembre del 2017.

En la tabla se muestra que 30 gestantes adolescentes que es el 19% acudieron para su atención en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, están entre las edades de 16 - 19 años, iniciaron su CPN en I Trimestre mientras que 23 gestantes que es el 14.6% están en la misma edad que acudieron a su CPN en el II Trimestre y 15 gestantes adolescentes que es 9.5% iniciaron su CPN en el III Trimestre.

8. DISCUSION

El estudio encuentra que en su mayoría de las gestantes adolescentes corresponde a edades entre 17 a 19 años de edad; la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2016 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ⁵² reveló que el 12,7% de las adolescentes entre 15 y 19 años han estado embarazada, **RAMOS** ²⁰ en su estudio encuentra un mayor predominio de adolescentes entre los 18 y 19 años de edad.

Se encuentra que una mayor frecuencia de recién nacidos prematuros en edades de 14 a 16 años (60.0%) que en el de 17 a 19 años de edad (31.7%); a pesar que las adolescentes medias tuvieron una mayor frecuencia de recién nacidos pretérminos que las adolescentes tardías no se demostró que su riesgo sea significativo (OR=3.23, p=0.065). **WESCHE** ³² en su tesis que las madres entre los 15 a 19 años presentan con mayor frecuencia parto prematuro (p=0.001) en comparación con otros grupos etareos de gestantes con prematuridad.

Es de esperar que la distribución demográfica de la población según su procedencia sea a predominio de la zona urbana y periurbana, no se encontró en el estudio gestantes adolescentes aseguradas que procedan de la zona rural; las gestantes adolescentes con procedencia urbanomarginal tuvieron una mayor frecuencia de recién nacidos pretérmino (42.9%) que las gestantes adolescentes que proceden de la zona urbana (30.3%), esta diferencia no fue significativa (p=0.132). **YOPLACK** ³³ en su tesis encuentra que las gestantes que proceden de la zona rural tienen una asociación significativa (p=0.035) de presentar casos de prematuridad. **SAAVEDRA** ³⁴ en su investigación encuentra que las madres que proceden de la zona rural (OR 1.39) y zona urbanomarginal (OR 2.16) tuvieron mayor riesgo de presentar recién nacidos pretermino; mientras las que proceden de la zona urbana tienen un OR protectorio (0.37). **MORENO** ³⁶ también encuentra que las gestantes que proceden de la zona urbana tiene un menor riesgo de presentar un parto pretérmino (OR =0.22, p = 0.003);

Se aprecia que existe una mayor frecuencia de gestantes adolescentes con recién nacidos pretérmino con bajo peso materno (25.9%) que en aquellas gestantes adolescente con recién

nacido a término; (13.8%); se demuestra que las gestantes adolescentes con bajo peso presentan mayor riesgo de tener un recién nacido pretérmino (OR=2.23, p= 0.045) que las gestantes adolescentes con peso normal.

El sobrepeso en las gestantes adolescentes no fue un factor de riesgo para tener un recién nacido pretérmino, en el estudio de **QUISPE** ²⁷, demuestra que las gestantes con sobrepeso/obesidad tuvieron un mayor riesgo OR = 5,73 (IC 95%: 2,90 - 11,33). De presentar recién nacidos pretérminos.

Se aprecia que las gestantes adolescentes con recién nacido pretérmino presentan una mejor ganancia de peso durante su embarazo cuando presenta peso normal (67.5%) y sobrepeso (66.7%) que cuando son de bajo peso (40.0%); observando que las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso no adecuado (OR=4.5, p= 0.048), así como las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso no adecuado (OR=2.79, p= 0.018) tuvieron mayor riesgo significativo de tener un recién nacido pretérmino con aquellas gestantes que tuvieron un adecuado ganancia de peso durante el embarazo. La ganancia de peso gestacional es un fenómeno complejo influenciado no sólo por cambios fisiológicos y metabólicos maternos, sino también por el metabolismo placentario ⁵³; el estudio demuestra que la variable que se asocia más a la prematuridad es la ganancia de peso, es independiente de si la madre tiene un peso bajo materno o un peso normal, la ganancia de peso es un factor que puede modificarse durante el embarazo con el apoyo nutricional que ofrece la atención prenatal.

La principal morbilidad durante el embarazo en gestantes adolescente fue la infección urinaria que se asoció con la presencia de recién nacido pretérmino (OR 1.94, p=0.041), **CARPIO** ²¹ en su estudio establece relación asociada entre morbilidad materna y recién nacido pretérmino, encuentran una similitud con el nuestro en los casos de infección urinaria con un riesgo significativo (p = 0,030; OR 2,97). **ORDOÑEZ** ²³ en su estudio establece asociación significativa entre los casos de infección urinaria (p = 0,008) y pielonefritis aguda (p = 0,001) en gestantes con la prevalencia de recién nacido pretérmino. **CRUZ** ²⁵ encuentra mayor riesgo (OR=4.64 e IC95%=1.023-21.004) de prematuridad en los casos de gestantes con infección urinaria. **SANTAYA** ²⁶ también encuentra en su estudio asociación entre la la infección de

tracto urinario ($p \leq 0,000$) con prematuridad. **YOPLACK**³³ en su tesis encuentra asociación significativa entre infección urinaria ($p=0.049$), y prematuridad. **GUILLÉN**²⁴ y **MAYTA**³¹ encuentran en sus investigaciones una mayor frecuencia de infecciones urinarias en gestantes con parto pretérmino. **PÉREZ**³⁵ encontró asociación entre infección urinaria ($p=0.049$), y prematuridad.

Las gestantes adolescentes con hipertensión inducida en el embarazo (OR 2.22, $p=0.040$) y preeclampsia (OR=2.81, $p= 0.034$) tienen un riesgo significativo de presentar recién nacido pretérmino. **AHUMADA**²⁸ en su estudio encuentra una asociación significativa entre la presencia de preeclampsia (OR ajustado= 1,9; $p= 0,005$) y nacimiento pretérmino. **YOPLACK**³³ encuentra en su estudio asociación significativa entre preeclampsia ($p=0.031$) y prematuridad. **SAAVEDRA**³⁴ las gestantes que presentaron hipertensión inducida por el embarazo (OR .51; $p = 0.01$) y pre eclampsia (OR 5.4; $p= 0.02$) tuvieron un mayor riesgo significativo para presentar recién nacido prematuro. **PÉREZ**³⁵ encuentra asociación entre prematuridad, y la preeclampsia ($p=0.031$).

Los casos de anemia en gestantes adolescente se asocio significativamente con la anemia (OR 1.94, $p= 0.040$), **WESCHE**³² encuentra en su estudio que 1 de cada 4 gestantes con prematuridad presentan anemia. **YOPLACK**³³ en su tesis encuentra asociación entre las anemia en gestantes con prematuridad ($p=0.037$). **PÉREZ**³⁵ también encuentra asociación entre anemia y prematuridad ($p=0.037$). **MORENO**³⁶ reporta en su estudio asociación entre anemia (OR = 4.52, $p = 0.000$) y prematuridad.

Otra morbilidad asociada a recién nacido pretérmino fue la ruptura prematura de membrana (OR 2.48, $p= 0.048$). **SANTAYA**²⁶ en su estudio también encuentra asociación con la presencia de ruptura prematura de membranas ($p \leq 0,003$). **WESCHE**³² refiere que la preeclampsia es más frecuente en gestantes de 15 a 19 años ($p=0.007$). **MORENO**³⁸ también encuentra en su investigación que la ruptura prematura de membrana se asocia a parto pretérmino (OR = 13.5, $p = 0.002$).

9. CONCLUSIÓN

El presente estudio encontró en las gestantes adolescentes como factores de riesgo para presentar hijo prematuro fueron:

- Bajo peso tienen un mayor riesgo significativo (OR=2.23, $p= 0.045$) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal.
- Bajo peso y ganancia de peso no adecuado tienen un mayor riesgo significativo (OR=4.5, $p= 0.048$) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con bajo peso y ganancia de peso adecuado.
- Peso normal y ganancia de peso no adecuado tienen un mayor riesgo significativo (OR=2.79, $p= 0.018$) de tener un recién nacido pretérmino que las gestantes adolescentes con peso normal y ganancia de peso adecuado
- Infección urinaria (OR 1.94, $p=0.041$), anemia (OR 1.94, $p= 0.040$), hipertensión inducida en el embarazo (OR 2.22, $p=0.040$) ruptura prematura de membrana (OR 2.48, $p= 0.048$) y preeclampsia (OR=2.81, $p= 0.034$) tienen un riesgo significativo de presentar recién nacido pretérmino.
- La edad de 14 a 16 años (OR=3.23, $p=0.065$), sobrepeso (OR=1.42, $p= 0.637$), sobrepeso y ganancia de peso no adecuado (OR=0.33, $p= 0.465$) no fueron factores de riesgo significativo de tener un recién nacido pretérmino.

10. RECOMENDACIONES

Los resultados del presente estudio permiten recomendar:

- Las gestantes adolescentes con bajo peso pregestacional deben tener una educación nutricional para asegurar el adecuado régimen nutritivo de la gestante, con el propósito de obtener un desarrollo adecuado del recién nacido.
- Las gestantes adolescentes requieren tener una vigilancia nutricional mensual para detectar oportunamente la deficiencia de la ganancia de peso.
- Detección y manejo oportuno de los casos de infección urinaria e hipertensión inducida en el embarazo por ser las principales morbilidades asociadas a la prematuridad.
- Supervisar el tratamiento suplementario de Hierro en las gestantes adolescentes y evaluar la eficacia en el control de la anemia
- Evaluar el componente de educación nutricional del programa de la atención prenatal
- Socializar los resultados de la presente investigación a la Dirección del Hospital III Iquitos de EsSALUD para un manejo integral de la gestante adolescente.

CAPÍTULO V

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. 2015. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1356/.
2. Prevención del embarazo en adolescentes. Situación y perspectivas al 2021. Equipo de Seguimiento Concertado a las Políticas de Salud -Sub Grupo “Prevención del Embarazo en Adolescentes”. 2016. https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2016/documentos/12/reporteembarzoadolescentendeg4.2016v7_0.pdf.
3. <http://www.unfpa.or.cr/index.php/documentos-y-publicaciones-14/informes-unfpa-mundiales-y-nacionales/184-informe-estado-de-la-poblacion-mundial-epm-2013/file>
4. INEI-UNFPA-MIMP. Las Niñas Adolescentes en el Perú 2016. <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/NinasAdolescPDF0B.pdf>
5. Torres Gonzales J. Complicaciones neonatales frecuentes de embarazos en adolescentes atendidos en el Hospital Iquitos, Enero a Diciembre del 2012. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. UNAP. 2013
6. Paliza López O. Complicaciones obstétricas y perinatales de la adolescente con parto en el Hospital II-1 de Moyobamba, julio a diciembre 2014. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. UNAP. 2014
7. Oliveros M., Chirinos J. Prematuridad: Epidemiología, morbilidad y mortalidad perinatal. Pronóstico y desarrollo a largo plazo. Simposio 2008, 54(1). http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54_n1/pdf/a03v54n1.pdf
8. Boletín Estadístico de nacimientos. Perú. 2015; Lima: MINSA; abril 2016. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf
9. Schwab FD, Zettler EK, Moh A, Schötzau A, Gross U, Günthert AR. Predictive factors for preterm delivery under rural conditions in post-tsunami Banda Aceh. J Perinat Med. 2015.

10. Morgan F, Cinco A, Douriet F, Báez J, Muñoz J, Osuna I. Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con nacimiento pretérmino. *Ginecol Obstet Mex*. 2010; 78(2):105-7.
11. Genes V. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. *Rev Nac Itaugua*. 2012; 4(2):8-14.
12. Tronnes H, Wilcox AJ, Lie RL, Markestad T, Moster D. Risk of cerebral palsy in relation to pregnancy disorders and preterm birth: a national cohort study. *Dev Med Child Neurol*. 2014; 56(8):779-85.
13. Villanueva-Egan LA, Contreras-Gutiérrez AK, Pichardo-Cuevas M, Rosales-Lucio J. Perfil epidemiológico del parto prematuro. *Ginecol Obstet Mex* 2008; 76:542-8.
14. Resolución N° 034-GCAS-ESSALUD-2011, 18 noviembre 2011.
15. Ávila J, Tavera M, Carrasco M. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú, 2011-2012. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2015; 32(3):423-30.
16. Faneite P. Parto pretérmino: reto, reacciones y paradigmas. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2012; 72(4).
17. Rodríguez-Coutiño S.; Ramos-González R.; Hernández-Herrera R. Factores de riesgo para la prematuridad. Estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:499-503
18. Rodrigo E.; Toñanes M.; Auchter M.; Gómez F. Factores asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en la maternidad del Hospital Ángela Iglesia de Llano de Corrientes, entre 2009 y 2011 *Rev. Fac. Med. UNNE XXXIV*: 2014. 3, 11-17.
19. Martínez-Cancino G.; Díaz-Zagoya J.; Romero-Vázquez A. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes *SALUD EN TABASCO* 2017, 23 (1 y 2): 13-18
20. Ramos Cala D. Factores relacionados a partos prematuros en gestantes adolescentes en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unánue de Tacna; enero 2011 – diciembre 2012. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Santa María. 2013.
21. Carpio Panta F. Factores de riesgo maternos asociados al desarrollo de parto pre término en el Hospital Regional de Lambayeque durante el año 2013. http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/415/1/CARPIO_FERNANDO_FACTORES_RIESGO_MATERNOS.pdf
22. Albornoz-Hinostroza J. García-Aquino S., Nuñez-Asado L.; Dámaso B. Control

- prenatal, Cesárea y Prematuridad como factores asociados a la mortalidad perinatal en un hospital público de Huánuco. *Ágora Rev Cient.*2014, 01(1): 7-14.
23. Ordoñez Abad S. relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería]. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Huánuco. 2015.
 24. Guillén Guevara J. Factores maternos asociados al parto pretérmino Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2014 [Tesis para optar el título Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. Universidad San Martín de Porras. 2015
 25. Cruz Trinidad M. Factores de riesgo maternos preconceptionales y conceptionales del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, 2014. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano] Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2015
 26. Santaya Morón P. Factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2015". [Tesis para optar el título profesional de: licenciado en enfermería]. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Huánuco. 2016.
 27. Quispe López M. Sobrepeso y obesidad pregestacional como condición asociada a prematuridad en el Hospital III Goyeneche durante el quinquenio 2011 - 2015, [Trabajo de Investigación para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. Universidad Católica de Santa María. 2016
 28. Ahumada-Barrios ME, Alvarado GF. Risk Factors for premature birth in a hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2016; <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0775.2750>
 29. Miñano Rey M. Control prenatal inadecuado como factor asociado a parto pretérmino en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. UPAO. 2016
 30. Torrealva Gómez S. Antecedente de prematuridad como factor asociado a menarquia precoz en adolescentes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Facultad de Medicina. Universidad Particular Antenor Orrego. 2017.

31. Mayta Checasaca N. Infección urinaria materna y su relación con la prematuridad, el bajo peso al nacer y anomalías congénitas, Hospital Edgardo Rebagliati Martins, marzo 2015 a febrero 2016. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017.
32. Wesche S. Perfil epidemiológico del parto prematuro en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, 2013. [Tesis para optar el título de Obstetra]. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Científica del Perú. 2013.
33. Yoplack Hu B. Factores asociados a prematuridad en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, enero a diciembre 2013. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de la Amazonía. Peruana. 2014.
34. Saavedra Casternoque H. Factores asociados a prematuridad en el Hospital II – 1 de Yurimaguas, julio a diciembre 2014. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano.] Facultad de Medicina. Universidad Nacional de la Amazonía. Peruana. 2015.
35. Pérez Curto M. Factores de riesgo asociados a prematuridad en pacientes del Hospital Apoyo Iquitos “César Garayar García”, enero a diciembre 2014. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de la Amazonía. Peruana. 2015.
36. Moreno Soto O. Factores maternos y obstétricos relacionados a parto pretérmino en el Hospital Felipe Arriola Iglesias; de la ciudad de Iquitos – Loreto de enero a diciembre 2015. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de la Amazonía. Peruana. 2016
37. Arévalo Saavedra A. Factores asociados a parto prematuro en el Hospital II-2 de Tarapoto, julio 2014 a junio 2015. [Tesis para optar: título de médico cirujano]. Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.2016
38. Tucto Sánchez Y. Factores de riesgo maternos que influyen al parto pretérmino en gestantes adolescentes en el Hospital Herminio Valdizán Medrano- Huánuco octubre 2015- marzo del 2016. [Tesis para optar el Título Profesional de Obstetra]. Universidad de Huánuco. 2016.
39. Palencia A. parto prematuro. CCAP. 9(4):11-19.
40. Mercer B. The preterm prediction study: A clinical risk assessment system. Am J Obstet Gynecol.2006; 174:1885 – 95

41. Goldenberg R. Menachem Miodovnik. The preterm prediction study: Risk factors in twin gestation. *Am J Obstet Gynecol.*2006; 175: 1047 – 53.
42. Gómez-Gómez M., Danglot-Banck C., Aceves-Gómez M. Clasificación de los niños recién nacidos (Classification of the newborns) *Rev Mex Pediatr* 2012; 79(1); 32-39
43. Ceriani Cernadas JM. Los cambios en la definición del recién nacido de término y su implicancia en los cuidados perinatales. ¿Se están cumpliendo? *Arch Argent Pediatr* 2017;115(5):410-411
44. Lateralra, C. Guía de Prácticas clínicas. Amenaza Parto Prematuro. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2013, 22(1).
45. Osorno Covarrubias L, Rupay Aguirre G, Rodríguez Chapuz J, Lavadores May A, Dávila Velázquez J, Echeverría Eguiluz M. Factores maternos relacionados con prematuridad. *Rev. Ginecol Obstet Mex* 2008; 76(9):526-36.
46. Mendoza Tascón L.; Claros Benítez D.; Mendoza Tascón L.; Arias Guatibonza M.; Peñaranda Ospina C. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev. chil. obstet. ginecol.* 2016; 81(4): 330-342.
47. Hirakata Nakashima C. Asociación de talla baja de la gestante con riesgo de parto pretérmino. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Facultad de Medicina Humana. Universidad Privada Antenor Orrego 2014.
48. Lykke JA et. al. Recurring complications in second pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2009;113(6):1217-24.
49. Gómez-Gómez M • Neonato de madre con preeclampsia-eclampsia *Rev Mex Pediatr* 2006; 73(2); 82-88
50. Couto Núñez D., Nápoles Méndez D., García Gual Y., Maceo Perdomo M. Corioamnionitis y parto pretérmino: resultados perinatales en un trienio. *MEDISAN.* 2016; 20(12): 2488-2494
51. Velásquez N. La hormona gonadotrofina coriónica humana. Una molécula ubicua y versátil. Parte I. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2014;74(2):122-133
52. Furzán J., Yuburí A., Eizaga S., García- Benavides J. Embarazo en adolescentes y resultado perinatal adverso: un análisis multivariado de factores predictivos de riesgo. *Gac Méd Caracas* 2010;118(2):119-126.

53. Ramírez G. Juárez C., Pérez J. Embarazo en adolescentes complicaciones obstétricas, prenatales y perinatales. Estudio descriptivo retrospectivo realizado en el departamento de Gineco-Obstetricia de los Hospitales Nacionales: Pedro de Betancourt, La Antigua Guatemala, Chimaltenango y Cuilapa, Santa Rosa, durante el período de enero de 2,002 a enero 2,007. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano en el grado de Licenciatura]. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala 2008.
54. Pacheco J. Influencia del Estado nutricional pregestacional materno, Intervalo intergenesico y Control prenatal en el peso del Recien Nacido, Capitulo II; en el Libro Características del Peso al Nacer en el Perú Incidencia, factores de riesgo y morbimortalidad. De Ticona R. y Huanco D. Pag. 38-65. www.unjbg.edu.pe/revista-medica/.../20140505-LibroCaracteristicasPesoNacerPeru.p
55. Leal-Mateos; G.; Pacheco-Vargas L. Índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso materno y su relación con el peso del recién nacido. Acta Médica Costarricense 2008. 50(3):160-167.
56. Rojas Robledo A. Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en gineco obstetricia del Hospital Regional de Loreto- Punchana 2015. [Trabajo final de carrera para optar el título profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana]. Facultad de Industrias Alimentarias. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2015.

12. ANEXOS

Anexo N° 1
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
FACTORES ASOCIADOS A PREMATURIDAD EN GESTANTES
ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III IQUITOS DE ESSALUD
Enero 2016 – Diciembre 2017

1. Recién nacido

RN prematuro ()

RN no prematuro ()

2. Características sociodemográficas de la gestante adolescente

Edad: 1. < 14 años 2. 14 a 16 años 3. 17 a 19 años

Procedencia: 1. Urbano 2. Urbanomarginal 3. Rural

3. Características obstétricas de la gestante adolescente

Peso en el 1er CPN:.....Kg

Talla en el 1er CPN:.....cm

IMC pregestacional:

1. Bajo Peso: IMC < 18.5

2. Normal: IMC 18.5 – 24.9

3. Sobrepeso: IMC 25 – 29.9

4. Obesidad: IMC > 30

Peso al ingreso de Sala de Partos:.....Kg

Aumento de Peso Materno según IMC de inicio:.....Kg

1. Bajo peso:

Adecuado: Ganancia de 12.5-18Kg;

No adecuado: < 12.5 kg

2. Normal:

Adecuado: Ganancia 11.5-16Kg.

No adecuado: <11.5 kg

3. Sobrepeso

Adecuado: Ganancia de 7-11.5 Kg;

No adecuado: < 7kg

4. Obesidad:

Adecuado: Ganancia de 5-9 Kg;

No adecuado: <5 Kg

4. Morbilidad de la gestante adolescente durante el embarazo

1. Anemia 1. Si 2. No
2. ITU 1. Si 2. No
3. HIE 1. Si 2. No
4. PE: 1. Si 2. No
5. Eclampsia: 1. Si 2. No
6. Hiperémesis gravídica: 1. Si 2. No
7. RPM 1. Si 2. No
8. Vulvovaginitis 1. Si 2. No
9. Malaria 1. Si 2. No
10. Dengue: 1. Si 2. No
11. Otros:

Anexo N° 2
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Titulo	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
Factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, Enero 2016 a Diciembre 2017	<p>Problema general ¿Cuáles son los factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, entre enero 2016 a diciembre 2017?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las características obstétricas de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la morbilidad materna de las gestantes adolescentes</p>	<p>Objetivo general Determinar los factores asociados a prematuridad en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD, entre enero 2016 a diciembre 2017</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre las características sociodemográficas (edad, procedencia) de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad.</p> <p>Determinar la relación entre las características obstétricas (peso pregestacional, ganancia de peso) de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad</p> <p>Determinar la relación entre la morbilidad</p>	<p>H1: Existen factores asociados a prematuridad en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD.</p> <p>Ho: No existen factores asociados a prematuridad en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD.</p>	<p>Variable Dependiente Prematuridad</p> <p>Variables Independientes Características sociodemográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edad ▪ Procedencia <p>Características obstétricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de Masa Corporal pregestacional ▪ Ganancia de peso según IMC ▪ Morbilidad durante el embarazo <p>Variable Interviniente Gestante adolescente</p>	Cuantitativo Analítico Caso Control	Técnica de revisión de historias clínicas de la madre y del recién nacido Fuente secundaria	58 gestantes adolescentes con RN prematuro (casos) 116 gestantes adolescentes con RN no prematuro (controles)

Título	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	VARIABLES e indicadores.	Diseño de investigación .	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
	atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad.?	materna de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos de EsSALUD con la prematuridad					

Anexo N° 3

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	ESCALA	INDICADOR	CATEGORIA
EDAD	Tiempo de vida desde el nacimiento.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del ocurrir el parto.	Cuantitativo	Numérica	Edad registrada en la historia clínica	19 años 18 años 17 años
MORBILIDAD MATERNA	Presencia de condiciones fisiopatológicas o clínicas que agravan la condición de salud de la madre	<p>Enfermedad diagnosticada durante el embarazo</p> <p>Anemia: hemoglobina por debajo de 11 g/ml. durante la gestación o al momento de la cesárea Leve: gestante con valores de Hb entre 9 a 11g/dL Moderada: gestante con valores de Hb de 7 a 8,9 Severa: gestante con valores de Hb <7g/dL</p> <p>ITU: presenta molestias urinarias bajas y/o fiebre, PRU y/o PPL positivos, leucocituria, nitritos, con urocultivo positivo de más de 100,000 colonias</p> <p>HIE: Es una enfermedad hipertensiva propia de la mujer embarazada, que se asocia generalmente con proteinuria y/o edema, que aparece después de las 20 semanas de gestación.</p> <p>HIE: Gestante > 20 semanas con PAD≥90 mmHg y/o PAS≥140</p> <p>Pre eclampsia: Gestante > 20 semanas con PAD≥90 mmHg</p>	Cualitativo	Nominal	Enfermedad registrada en la historia clínica	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	ESCALA	INDICADOR	CATEGORIA
		y/o PAS \geq 140 una proteinuria igual o > de 300 mg en orina de 24 horas. presente cuadro convulsivo o coma, con registros de PAD >90 o PAS>140 mmHg y proteinuria igual o mayor de 300 mg en orina de 24 horas Eclampsia: Gestante >20 sem				
INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PREGESTACIONAL	Es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado. (Pregestacional) ⁴⁹	Relación entre peso y talla al cuadrado Bajo peso: IMC < 18.5 Normal: IMC 18.5 – 24.9 Sobrepeso: 25 – 29.9 Obesidad: IMC>30	Cuantitativa	Numérica	Peso y talla, consignados en la Historia Clínica, basados en el Carne de Control Prenatal.	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad
GANANCIA DE PESO MATERNO SEGÚN IMC PREGESTACIONAL	Peso que adquiere la Gestante durante el embarazo, hasta el momento del parto, tomando en cuenta el IMC pregestacional se recomienda una ganancia de ^{50,51}	Ganancia de peso durante el embarazo según IMC preconcepción BAJO PESO: Adecuado: Ganancia de 12.5-18Kg. No adecuado: < 12.5 ; NORMAL: Adecuado: Ganancia 11.5-16Kg. No adecuado: <11.5 ; SOBREPESO: Adecuado: Ganancia de 7-11.5Kg; No adecuado: <7 ; OBESIDAD: Adecuado: Ganancia de 5-9Kg ; No adecuado: <5 ;	Cualitativa	Nominal	Peso registrado al momento del ingreso a Sala de Parto y/o Centro Quirúrgico	Ganancia de peso materno según IMC pregestacional

