

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

TÍTULO

**ASOCIACIÓN ENTRE PARTO PRETÉRMINO Y EMBARAZO ADOLESCENTE  
EN EL HOSPITAL III ESSALUD JOSÉ CAYETANO HEREDIA, PIURA, ENERO-  
DICIEMBRE 2017.**

**NOMBRES Y APELLIDOS:** SANDRA ISABEL ENCALADA BUSTINZA

**ASESOR:** DR. CÉSAR MARTÍN REGALADO VARGAS

**PIURA – PERÚ**

**2018**

**JURADO CALIFICADOR**

-----  
**DR. JOSÉ MEJÍA FERNANDEZ**  
**PRESIDENTE**

-----  
**DR.FERNANDO ROCHA MERINO**  
**SECRETARIO**

-----  
**DR. JULIO PEREDA ARIAS**  
**VOCAL**

**PIURA – PERÚ**  
**2018**

## **DEDICATORIA**

*A Dios, por darme fuerza, paciencia y sabiduría, lo que me ha permitido culminar mi formación profesional. Por las pruebas que ha puesto en mi camino, que me han enseñado a valorarlo cada día más.*

*A mis padres, Gina y Arturo, por ser pilar fundamental en mi formación personal y profesional, por esforzarse siempre en darme el mejor ejemplo de perseverancia y dedicación, además de todos los recursos para poder surgir.*

*A mis hermanos, Stephanie, Andrea y Arturo, porque a pesar de las diferencias he podido encontrar en ellos apoyo y comprensión en los momentos más difíciles de mi vida.*

*A mi querido sobrino, Thiago, por inspirarme los sentimientos más puros y motivarme a ser mejor persona.*

*A María y Rosario por haber sido como segundas madres para mí, por haberme cuidado, enseñado y sobre todo acompañado gran parte de mi vida, por el amor incondicional de cada una de ellas.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a Dios por bendecirme, darme fuerza y valor para llegar donde estoy ahora.*

*A mi familia, por la confianza depositada en mí y por estar a mi lado aún en mis momentos más difíciles.*

*A mis maestros y docentes, por todas aquellas enseñanzas brindadas y motivación a lo largo de toda la carrera.*

*Un agradecimiento especial al Dr. César Regalado Vargas por su dedicación como asesor y por haberme brindado apoyo, su valioso tiempo y facilidades en todo momento para la ejecución del presente estudio.*

*A todo el personal del Hospital III José Cayetano Heredia, por todas las enseñanzas a lo largo de mi internado médico y en especial al personal de Estadística y de archivo, por su paciencia y por haberme brindado facilidades para la realización de esta tesis.*

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer la asociación entre el parto pre término y el embarazo adolescente en el Hospital III Essalud José Cayetano Heredia, Piura, Enero-Diciembre 2017.

**Materiales y Métodos:** Estudio retrospectivo de caso y control, en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III EsSalud José Cayetano Heredia, Piura, año 2017. Se incluyeron 1828 gestantes entre 10-45 años que hayan sido atendidas por parto, se formaron dos grupos de estudio, comprendido por gestantes que presentaron parto pre término (casos) y a término (controles), mediante muestreo no probabilístico, se excluyeron aquellas que no cumplían con criterios de selección. Los datos se recolectaron del libro de partos del servicio de Gineco-Obstetricia y de las historias clínicas de archivo. El análisis se realizó con porcentajes, promedios,  $\chi^2$ , razón de momios (Odds Ratio), usando el programa estadístico STATA versión 11.1.

**Resultados:** De las 1828 gestantes, 509 presentaron parto pretérmino lo que representa una incidencia de 27.8%. Las adolescentes representaron un 14.3% y 11.7% en el grupo de casos y en el de controles respectivamente. En el análisis bivariado, solo se encontraron dos características significativas; la edad materna y la paridad. La edad materna presentó una razón de momios (OR) de (2.23).

**Conclusión:** El embarazo en la adolescencia incrementa dos veces el riesgo de presentar parto pretérmino. La incidencia de embarazo adolescente en el estudio guarda relación con la evidencia nacional. La incidencia de parto pretérmino supera largamente las cifras reportadas a nivel nacional e internacionales.

**Palabras Claves:** Parto pretérmino, Adolescencia, Incidencia. (DeCS , MeSH)

## **ABSTRACT**

**Objective:** To establish the association between preterm delivery and adolescent pregnancy in Hospital III Essalud José Cayetano Heredia, Piura, January-December 2017.

**Material and Methods:** Retrospective case and control study in the Obstetrics and Gynecology Department of Hospital III EsSalud José Cayetano Heredia, Piura, 2017. We included 1828 pregnant women between 10-45 years who were attended by childbirth, two Study groups, comprised of pregnant women who presented preterm birth (cases) and term (controls), through non-probabilistic sampling, those that did not meet the selection criteria were excluded. The data were collected from the delivery book of the Obstetrics-Gynecology service and from the medical records. The analysis was performed with percentages, averages, chi2, odds ratio, using the statistical program STATA version 11.1.

**Results:** Of the 1828 pregnant women, 509 presented preterm delivery, which represents an incidence of 27.8%. The adolescents represented 14.3% and 11.7% in the group of cases and in that of controls respectively. In the bivariate analysis, only two significant characteristics were found; maternal age and parity. The maternal age presented an odds ratio (OR) of (2.23).

**Conclusion:** Adolescent pregnancy increases twice the risk of preterm delivery. The incidence of adolescent pregnancy in the study is related to the national evidence. The incidence of preterm delivery far exceeds the figures reported nationally and internationally.

**Key words:** Preterm labor, Adolescence, Incidence. (DeCS, MeSH)

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
ÍNDICE	
	PAG
I. INTRODUCCIÓN-----	08
1.1 Enunciado del problema-----	16
1.2 Objetivos : General y Específicos -----	16
1.3 Hipótesis : Nula y Alterna -----	17
II. MATERIAL Y MÉTODOS -----	18
2.1 Diseño de estudio-----	18
2.2 Población de estudio-----	18
2.3 Criterios de Selección: Inclusión y Exclusión-----	18
2.4 Muestra : Unidad de Análisis, unidad de muestreo, método de muestreo. -----	19
2.5 Variables y operacionalización de variables -----	20
2.6 Procedimientos y técnicas de recolección de datos-----	22
2.7 Plan de análisis de datos-----	22
2.8 Aspectos Éticos.-----	23
2.9 Limitaciones -----	23
III. RESULTADOS -----	24
IV. DISCUSIÓN -----	29
V. CONCLUSIONES-----	33
VI. RECOMENDACIONES -----	34
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS-----	35
VIII. ANEXOS-----	40

## I. INTRODUCCIÓN:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia, como la etapa de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y se consolida la independencia socioeconómica; considera que se inicia a los 10 años y culmina a los 19 años aproximadamente. Se divide en las etapas de adolescencia temprana (10 a 15 años) y tardía (16 a 19 años). (1)

El inicio de la actividad sexual en adolescentes es cada vez más temprano. (2) Esto trae consigo un notable aumento en la frecuencia de embarazos en este grupo etario. (3) Países latinoamericanos reportan como edad promedio de inicio de relaciones sexuales la edad de 13 años.(4) En el Perú se estima que el inicio de la vida sexual es de 13 a 14 años en varones y 15 años en mujeres. (5)

El embarazo en la adolescencia es un problema a nivel mundial con implicaciones importantes en la salud pública. Contribuye a la morbilidad materna e infantil y al círculo de enfermedad y pobreza.

Según reportes de la OMS; unos 16 millones de muchachas de 15 a 19 años y aproximadamente 1 millón de niñas menores de 15 años dan a luz cada año, la mayoría en países de ingresos bajos y medianos. (6)

Si bien desde 1990 se ha registrado un descenso considerable, aunque irregular, en las tasas de natalidad entre las adolescentes, un 11% aproximadamente de todos los nacimientos en el mundo se producen todavía entre muchachas de 15 a 19 años. (6)

América Latina y el Caribe presentan la segunda tasa más alta de embarazo adolescente a nivel mundial. Estadísticas Sanitarias Mundiales del año 2015, indican que la tasa media de natalidad mundial entre las adolescentes de 15 a 19 años es de 66.5 nacimientos por 1000 adolescentes.(7)

La procreación prematura aumenta el riesgo tanto para las madres como para los recién nacidos. Entre las complicaciones obstétricas que pueden afectar a las madres adolescentes se encuentran las altas tasas de trastornos hipertensivos del embarazo, anemia, diabetes gestacional, parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, etc. (2) En cuanto a los problemas con el recién nacido, la gestación durante la adolescencia se asocia con mayores tasas de bajo peso al nacer (BPN), partos prematuros, enfermedades respiratorias y traumatismos del nacimiento.(8)

Reportes mundiales informan que en los países de ingresos bajos y medianos, los bebés de madres menores de 20 años enfrentan un riesgo 50% superior de mortalidad prenatal o de morir en las primeras semanas de vida, que los bebés de mujeres entre 20 a 29 años. Cuanto más joven sea la madre, mayor el riesgo para el bebé. (6)

En el Perú, las adolescentes representan el 20% de la población, de ellas 12,7% entre 15 y 19 años ya son madres o están gestando por primera vez. Los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios en la selva, y los departamentos de Apurímac, Huancavelica y Ayacucho en el Trapecio Andino, registran los índices más altos de crecimiento de la población en edades jóvenes. Sin embargo cuando se analiza en números absolutos las regiones de Lima, la Libertad, Piura y Cajamarca representan el 51.2% del total de mujeres adolescentes de 15 a 19 años que cursan un embarazo. (9)

Datos extraídos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2016 muestran que en nuestro país, las mujeres comienzan a tener hijas/os a edades tempranas, antes de los 18 años entre un 14,4% y 15,7%. Además deja en evidencia el rápido incremento en la proporción de mujeres que inician el proceso de procreación al aumentar la edad, desde un 2,8% entre las de 15 años hasta el 26,0% en las de 19 años de edad. (10)

En junio del año 2015, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), publicó un incremento de la incidencia de embarazo adolescente correspondiente al año 2014, siendo de 14.6%; lo que representó un incremento del 1,6 % desde el 2000. El reporte indicó que, en los últimos 14 años, creció en un 1 % el porcentaje de adolescentes que ya son madres y 0,6 % en las que quedan embarazadas por primera vez. El embarazo en adolescentes de 15 años subió de 1,0 % a 1,9 %, entre 2000 y 2014, en las de 16 años aumentó de 4,7 % a 5,4 %, y en las de mayor edad pasó de 22,3 % a 26,7 %.(5)

Un artículo publicado en la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud pública 2013; indica que en las últimas dos décadas en el Perú, el porcentaje de embarazos adolescentes se mantiene en 13%, sin grandes variaciones. (10,11)

En Piura, el 23.2% de su población es adolescente siendo el 3.2% que inician su actividad sexual antes de los 15 años y el 20% antes de cumplir 20 años , trayendo como consecuencias embarazos tempranos que van en aumento con relación a los años anteriores. (12)

El promedio de embarazos en adolescentes en nuestra región, supera al porcentaje nacional de 13,2%. De acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2012, 16 de cada 100 gestantes concibieron entre los 12 y 17 años (8).

Un estudio regional realizado en la provincia de Sullana; el cual tenía como objetivo determinar las complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes del Hospital II- Sullana entre setiembre 2010 y febrero 2011. Encontró que el embarazo adolescente fue el 28% del total de gestantes atendidas durante los seis meses de estudio, siendo la edad promedio de 17,49 años, la mínima 13 y la máxima 19 años. El grado de instrucción que predominó fue primaria incompleta (27.5%) y secundaria incompleta (39.9). Estas pacientes provenían de 7 de las 8 provincias del departamento de Piura, sobresaliendo Sullana con más de 50% de atenciones .Predominaron embarazos a término (58.3%), además de adolescentes primigestas (75.2%). Solo la tercera parte de los embarazos fue controlado (35.1%). (13)

En el Hospital Santa Rosa- Piura, durante el año 2011 se realizó un estudio que muestra una incidencia de embarazos en adolescentes de 24.84% .Con una edad promedio de 17.13 años, y el grupo mayoritario fue entre 15 y 19 años. (12)

Hay diferentes condiciones que influyen directamente en el aumento de la frecuencia de gestantes adolescentes, como los niveles bajos de escolaridad, situaciones socioeconómicas precarias o el hecho de pertenecer a grupos poblacionales con características de marginación históricas como los grupos indígenas. (11)

En la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2012 ; se evidencia a la educación como un factor influyente, las adolescentes sin educación presentaron un inicio de la vida sexual 3,6 años antes (16,6 años) en comparación con las de educación superior (20,2 años). Entre las adolescentes del quintil inferior y superior de riqueza, hay una diferencia de 2,6 años para el inicio de la vida sexual. De esta manera, los mayores porcentajes de adolescentes embarazadas se presentan en las mujeres con primaria (42,3%) y entre las que se encuentran en el quintil inferior de riqueza (23,9%). Mientras que menores porcentajes se aprecian entre aquellas con educación superior (6,8%) y en las del quintil superior de riqueza (3,6%). (14)

El embarazo adolescente per se puede culminar en fatalidad y ser causa de muerte, un informe mundial publicado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) en el año 2013, reporta que 70 mil adolescentes mueren cada año por complicaciones durante el embarazo y el parto. El riesgo de morir para una adolescente menor de 15 años durante un embarazo o parto es el doble que el de una mujer adulta. (7)

El embarazo adolescente como se menciona previamente puede presentar múltiples complicaciones obstétricas, el presente estudio se centra en una de ellas, el Parto Pre término por estar esta entidad, muchas veces el desenlace final en el que confluyen el resto de patologías que afectan a las gestantes.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), parto pretérmino es el que ocurre antes de la semana 37 de gestación, siendo el límite inferior de edad gestacional (EG) que lo separa del aborto, las 22 semanas de gestación, 500 g de peso o 25 cm de corona a rabadilla. (15). A nivel mundial la incidencia de niños prematuros varía de 5 a 10% de todos los embarazos, lo cual no se ha modificado en las últimas tres décadas; con cifras aún mayores, en grupos como adolescentes con 21,3%.(24).

El riesgo relativo de prematuridad entre adolescentes, comparadas con mujeres adultas es de 1,4 a 2,0 veces mayor (16).

El parto prematuro (PP) es la principal causa de morbimortalidad infantil en el mundo y constituye un problema de salud no sólo por las complicaciones médicas de un prematuro sino por los elevados costos económicos y sociales que ocasiona su atención. (17)

Se calcula que nacen en el mundo anualmente 15.000.000 de niños antes del término según la OMS. Las cifras de prematurez varían en los distintos continentes siendo América del Norte el que tiene mayor frecuencia (10,6%) y el continente europeo el de menor frecuencia (6,2%). (12). En Latinoamérica y el Caribe cada año mueren aproximadamente 135.000 niños debido a prematuridad, siendo la situación aún más grave en infantes con prematuridad extrema, entre quienes una quinta parte no supervive el primer año y hasta 60% de los supervivientes tiene discapacidades neurológicas. (18)

El Parto pretérmino es multifactorial, con diversas causas que pueden conducir a su desencadenamiento, ya sean asociadas entre sí o interrelacionadas unas con otras. Por otro lado, cerca del 40% de los casos no se puede reconocer ningún factor desencadenante, siendo su causa desconocida. (19)

Entre los factores de riesgo de parto pretérmino se encuentran, el nivel socioeconómico bajo (ingreso familiar, grado educativo, residencia, clase social, ocupación), 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, ruptura prematura de membranas, sangrado, oligo o polihidramnios) y factores fetales (malformaciones e infecciones). (19)

Múltiples estudios internacionales y nacionales muestran asociación entre parto pretérmino y la gestación en la adolescencia.

En un estudio realizado en el 2016 a nivel nacional en Brasil por Leal M. y colaboradores, se concluyó que los factores socio-demográficos asociados fuertemente con el parto prematuro espontáneo fueron el embarazo adolescente, el año de escolaridad bajo, y la atención prenatal inadecuada. Otros factores de riesgo fueron anterior parto prematuro (OR 3,74; IC del 95% 2,92 a 4,79), el embarazo múltiple (OR 16,42; IC del 95% 10,56-25,53), desprendimiento prematuro de placenta (OR 2,38; IC del 95% 1,27 a 4,47) y las infecciones (OR 4,89; IC del 95% 1,72 a 13,88) (20)

En un estudio de casos y controles publicado en Rev. Chilena de Ginecología y Obstetricia en 2012; donde se estudia "Infecciones de tracto genital y urinario como factor de riesgo para parto pretérmino en adolescentes"; se obtuvo que la edad promedio de adolescentes con parto pretérmino y con parto a término fue de 18,31 años y 18,23 años, respectivamente. En los antecedentes sociodemográficos considerados en el estudio, se encontró que la escolaridad que predominó en las adolescentes fue secundaria, obteniéndose en un 65,7% de aquellas con parto pretérmino y un 64,2% de las de parto a término. (16)

En Argentina, un estudio publicado en la Rev. De Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Nordeste; sobre "Factores asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en la maternidad del Hospital Ángela Iglesia de Llano de Corrientes, entre 2009 y 2011" . Se encontró que existen 5,4 veces más probabilidades de desencadenar parto pre término si la madre se ubica en la adolescencia temprana.(19)

En México en el estudio de Pérez J y cols. realizado en el 2011, se identificaron los factores maternos asociados con parto pretérmino espontáneo versus nacimiento por cesárea. En el análisis bivariado se asociaron con pre término espontáneo: control prenatal deficiente y madre menor de 20 años; para nacimiento pretérmino por cesárea: infección de vías urinarias y rotura prematura de membranas amnióticas mayor de 24 horas. En el análisis multivariado se asociaron con nacimiento pretérmino espontáneo el antecedente de pre término espontáneo y control prenatal deficiente (21)

En el Perú, del total de nacidos vivos en el año 2015, el 6,5% pertenece al grupo de los pretérminos, y de este grupo Piura representa una de las más altas tasas registradas de parto pretérmino, ocupando el 4° lugar con 5% a nivel nacional, después de Lima con 31.9%, La Libertad 5.3% y Arequipa con 5.2%. (22 )

En Piura , en un estudio reciente, sobre "Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital II -2 Santa Rosa, Piura - 2016" se encontró que de la población total 11.47 % presentaron parto pretérmino y 83.76% de partos fueron producto de madres adolescentes. (23)

Basado en la evidencia que nos muestra que nuestra ciudad supera el porcentaje nacional de embarazo adolescente y además ocupa el cuarto lugar en alta tasa de parto pretérmino , fue motivada la realización del presente estudio , las consecuencias médicas y socioeconómicas de ambas entidades justifica y remarca la importancia del tema. Este tiene como objetivo establecer la asociación existente entre estas dos variables, en el servicio de Gineco-

Obstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia, nosocomio elegido para el estudio por ser el de mayor complejidad en nuestra región, donde existe gran afluencia de pacientes en especial aquellos derivados por complicaciones, de periferia y centros MINSA de menor nivel resolutivo.

El propósito de documentar esta información es exponer y poner a disposición de las autoridades del sistema sanitario nacional, la valiosa información que concluya el estudio, para que elaboren planes, estrategias y actividades que prioricen a las gestantes con las características que identifique el estudio, para de esta manera reducir el número de partos pretérmino y las complicaciones maternas y fetales asociadas a este. Otorgándoles conocimiento, mayor acceso a servicios de salud, antes, durante y después de la gestación.

Como autora cuento con la preparación académica, el conocimiento metodológico y el asesoramiento necesario, la logística y el financiamiento que me permitirán la ejecución completa de este trabajo de investigación.

.

### **1.1 Enunciado del problema:**

¿Cuál es la asociación entre parto pretérmino y embarazo adolescente en el Hospital III EsSalud José Cayetano Heredia, Piura enero-diciembre 2017?

### **1.2 Objetivos:**

#### **1.2.1 Objetivo Principal**

1. Establecer la asociación entre el parto pre término y el embarazo adolescente en Hospital III Essalud José Cayetano Heredia, Piura, en el año 2017.

#### **1.2.2 Objetivos Secundarios**

1. Detectar la frecuencia e incidencia de embarazos pretérmino y a término atendidos en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia, Piura , en el año 2017.
2. Detectar las frecuencias e incidencias de características sociodemográficas y antecedentes ginecoobstétricos en el grupo de casos (gestantes con parto pretérmino) y en el grupo de control (gestantes con parto a término) atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia, Piura, en el año 2017
3. Estimar la incidencia de embarazo adolescente en el total de gestantes atendidas por parto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia, Piura, en el año 2017.
4. Registrar las características sociodemográficas(edad de la madre, ocupación y residencia) y antecedentes Ginecoobstétricos (gestación y paridad) en el grupo de casos (gestantes con parto pretérmino) y en el grupo de control (gestantes con parto a término) y y las asociación de estas con el parto pretérmino en ambos grupos de estudio .
5. Demostrar la asociación entre el embarazo adolescente y el parto pretérmino calculando la razón de momios (OR).

### **1.3 Hipótesis:**

$H_0$  = No existe asociación causal entre la frecuencia de partos pre término y el embarazo adolescente, en el Hospital III EsSalud José Cayetano Heredia, Piura enero-diciembre 2017.

$H_1$  = Existe asociación causal entre la frecuencia de partos pre término y el embarazo adolescente, en el Hospital III EsSalud José Cayetano Heredia, Piura enero-diciembre 2017.

## II. MATERIAL Y MÉTODO:

### 2.1 Diseño de estudio

- Retrospectivo
- Analítico
- Casos y Controles

### 2.2 Población, muestra y muestreo

Gestantes de 10 a 45 años atendidas por parto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia Piura durante el 2017.

### 2.3 Criterios de selección

#### CASOS

##### ➤ Criterios de Inclusión

- Historias de adolescentes de 10 a 19 años que hayan tenido parto pretérmino en el Servicio de Gineco-Obstetricia entre Enero y Diciembre del año 2017.
- Historias de pacientes de 20 a 45 años que hayan tenido parto pretérmino en el Servicio de Gineco-Obstetricia entre Enero y Diciembre del año 2017.

##### ➤ Criterios de Exclusión

- Historias clínicas ausentes.
- Historias clínicas sin las variables principales completas.
- Historias clínicas de pacientes que hayan sido transferidas en cualquier momento de su hospitalización.
- Pacientes que no se encuentren entre los dos rangos de edad establecidos.

## CONTROLES

### ➤ Criterios de Inclusión

- Historias de adolescentes de 10 a 19 años que hayan tenido parto a término en el Servicio de Gineco-Obstetricia entre Enero y Diciembre del año 2017.
- Historias de pacientes de 20 a 45 años que hayan tenido parto a término en el Servicio de Gineco-Obstetricia entre Enero y Diciembre del año 2017.

### ➤ Criterios de Exclusión

- Historias clínicas ausentes.
- Historias clínicas sin las variables principales completas.
- Historias clínicas de pacientes que hayan sido transferidas en cualquier momento de su hospitalización.

**2.4 Muestra:** Se incluyó en el estudio a todas las embarazadas con parto pre término y a término durante el periodo Enero- Diciembre 2017, puesto que para el análisis se comparan los porcentajes de exposición tanto en los casos como en los controles. Y al hacer un muestreo disminuiría la potencia del estudio y se generaría sesgo de selección.

- Tamaño de muestra: Del total 1858 gestantes atendidas, se incluyeron 1828 que cumplieron con los criterios de selección. Dividiéndose 227 adolescentes y 1601 adultas.
- Unidad de análisis: Gestantes
- Unidad de muestreo: Historias clínicas.
- Método de muestreo: No Probabilístico

## 2.5 Definición operacional de variables

- Variable dependiente: Parto pre-término
- Variable independiente: Adolescencia
- Variable interviniente: Características sociodemográficas (edad materna, ocupación, residencia) y antecedentes ginecológicos (gestaciones y paridad).

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Definición operacional	Tipo	Escala de medición	Valor Final	Forma de registro
Características Sociodemográficas	Conjunto de características biológicas, socioeconomicoculturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles.	Edad materna	Grupo de rango etario de la adolescencia según OMS al que pertenece la madre según la cantidad de años cumplidos hasta la fecha.	Cualitativa Politómica	Ordinal	"0" = Adolescente (13 – 19) "1" = Adultas (>19)	Ficha de Recolección
		Ocupación	Actividad o trabajo al que se dedica.	Cualitativa Politómica	Nominal	"0" = No trabaja "1" = Trabaja	Ficha de Recolección
		Residencia	Zona de ubicación de la vivienda actual de la paciente.	Cualitativa Politómica	Nominal	"0" = Urbano "1" = Rural	Ficha de Recolección
Antecedentes ginecológicos		Gestaciones	Cantidad de gestaciones sin contar la actual. Primigesta (sin gestaciones previas), secundigesta (1 gestación previa).	Cuantitativa Discreta	Razón	"0" = Primigesta "1" = Secundigesta "2" = Multigesta	Ficha de Recolección
		Paridad	Cantidad de partos y cesáreas previas. Sin contar el resultado de la última gestación. Nulípara (0 previos), Primípara (1 previo), Secundípara (2 previos), Multípara (3 o más previos)	Cuantitativa Discreta	Razón	"0" = Nulípara "1" = Primípara "2" = Secundípara "3" = Multípara	Ficha de Recolección
Complicación obstétrica		Parto pretérmino	Es aquel nacimiento de niño nacido vivo ocurrido entre las 22 y las 36 6/7 semanas de gestación	Cualitativa Dicotómica	Nominal	"0" = No "1" = Sí	Ficha de Recolección

## **2.6 Procedimientos y Técnicas**

### Instrumento de recolección de datos

En el instrumento de recolección de datos se incluyeron preguntas relacionadas a información personal, antecedentes ginecológicos, y tipo de parto.

### Supervisión y monitoreo de actividades

Cada etapa del estudio fue supervisada con el objetivo de asegurar la calidad de los datos obtenidos por parte del asesor. Se aseguró el adecuado llenado de las fichas de recolección de datos. La construcción de la base de datos se realizó utilizando estrictos controles de calidad y revisión constante.

## **2.7 Plan de análisis de datos**

Los datos se recolectaron mediante una ficha recolección de datos considerando todas las variables estudiadas.

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el uso de los siguientes programas: Microsoft Excel versión 8 para Windows, STATA (Data Analysis and Statistical Software) versión 11,1.

Se hizo un análisis unidimensionado descriptivo de las variables en estudio. Así, las variables numéricas se analizaron mediante el test de Shapiro Wilk, para determinar su normalidad. Se utilizó la media o mediana como medida de tendencia central y la desviación estándar o rango intercuartil de acuerdo a la normalidad de las variables. En cuanto a las variables categóricas, se hizo uso de frecuencias y porcentajes como medida de tendencia central y los intervalos de confianza al 95 % como medida de dispersión.

Para el estudio caso control, se usó métodos de pareado en grupos (por periodo), y se utilizó regresión logística condicional para el análisis.

## **2.8 Aspectos éticos:**

No se aplicará consentimiento informado por ser un estudio exclusivamente basado en historias clínicas.

Se usarán códigos de estudio en vez del nombre del participante en la fichas de recolección de datos. En un formulario independiente se colocará el número de historia clínica de los pacientes incluidos en este estudio. En todo momento se respetará la confidencialidad y sólo el investigador principal tendrá acceso a esta información. El nombre de los participantes y otros aspectos que puedan identificarlos o señalarlos no aparecerán cuando se presente o publique este estudio.

No habrá ningún beneficio para los participantes seleccionados a través de sus historias clínicas, no obstante este estudio será de beneficio para la comunidad de Piura pues permitirá explorar factores de riesgo asociados a parto pretérmino. De esta forma, se generará evidencia científica para realizar nuevas políticas sanitarias, destinadas a la prevención, atendiendo los problemas de salud pública presentes en la región.

## **2.9 Limitaciones:**

Por el diseño retrospectivo de este estudio la limitación radica en la calidad de los registros utilizados. Es decir de las historias clínicas respecto al contenido de toda la información requerida.

Además el periodo de tiempo, que solo fue de un año, por no contar con libro de registro de partos de años previos. El personal de estadística del hospital solo contaba con una base de datos de gestantes hospitalizadas con diagnósticos poco específicos que no era útil para crear nuestra base de datos.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1. Frecuencias e Incidencias de embarazos pretérmino y a término en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia, Piura en el año 2017.**

Embarazo	Frecuencia (n)	Incidencia (%)
<b>Pretérmino</b>	509	27.8
<b>A termino</b>	1319	72.2
Total	1828	100

FUENTE: Registros del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III EsSalud Cayetano Heredia, Piura.

En la Tabla 1 se muestran la frecuencia y la incidencia de los partos atendidos en el servicio de Gineco-obstetricia en el Hospital Cayetano Heredia, Piura durante el periodo de Enero- Diciembre del 2017. Del total de 1828 partos atendidos, se encontró que 509 partos fueron pretérmino y 1319, partos a término. Representando incidencias de 27.8% y 72.2%, respectivamente.

**Tabla 2. Frecuencias e Incidencias de características sociodemográficas y antecedentes gineco-obstétricos en embarazos pretérmino (casos) y a término (controles) atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia, Piura en el año 2017.**

	Total (n = 1 828)		Casos (Pretérmino) (n = 509)		Controles (A término) (n = 1 319)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Características sociodemográficas</b>						
Edad materna						
Adolescente	227	12.4	73	14.3	154	11.7
Adulta	1601	87.6	436	85.7	1165	88.3
Ocupación						
No trabaja	490	26.8	138	27.1	352	26.7
Trabaja	1338	73.2	371	72.9	967	73.3
Residencia						
Urbano	1099	60.1	304	59.7	795	60.3
Rural	729	39.1	205	40.3	524	39.7
<b>Antecedentes gineco-obstétricos</b>						
Gesta						
Primigesta	541	29.6	155	30.5	386	29.3
Secundigesta	438	24	123	24.2	315	23.9
Multigesta	849	46.4	231	45.4	618	46.9
Paridad						
Nulipara	640	35	185	36.3	455	34.5
Primipara	508	27.8	143	28.1	365	27.7
Secundipara	392	21.4	97	19.1	295	22.4
Multipara	288	15.8	84	16.5	204	15.5

FUENTE: Registros del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III EsSalud Cayetano Heredia, Piura.

En la Tabla 2 se muestra el análisis descriptivo de las características sociodemográficas y de los antecedentes gineco- obstétrico tanto de casos (partos pretérmino) como de controles (parto a término).

En las características sociodemográficas, se encontró que 14.3% de los casos y 11.7% de los controles eran adolescentes, 27.1% de los casos y 26,7% de los controles no trabajaban, 59.7% de los casos y 60.3% de los controles residían en el casco urbano de la ciudad.

En relación a los antecedentes gineco- obstétrico, se muestra que en el grupo de los casos 30.5% eran primigestas, 24.2% secundigestas y 45.4% multigestas; mientras que en los controles se mostraron incidencias de 29.3%, 23.9% y 46.9% para las variables ya mencionadas. En la paridad, las cifras mayores se obtuvieron en nulíparas, 36.3% para casos y 34.5% para controles.

**Tabla 3. Características sociodemográficas y antecedentes gineco- obstétrico asociados a embarazo pretérmino en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia, Piura en el año 2017.**

	Chi cuadrado	Valor p
<b>Características sociodemográficas</b>		
Edad materna	3.611	0.047
Ocupación	0.034	0.854
Residencia	0.046	0.83
<b>Antecedentes ginecológicos</b>		
Gesta	0.358	0.836
Paridad	1.767	0.023

FUENTE: Registros del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III EsSalud Cayetano Heredia, Piura.

La Tabla 3 muestra los resultados del análisis bivariado aplicado para características sociodemográficas y antecedentes gineco- obstétricos. Con un nivel de significancia de 5% (IC: 95%) y con grados de libertad de 1 según, al chi cuadrado le corresponde como valor límite 3.841. Se obtuvieron dos características significativas.

La primera de ellas fue la edad materna, que obtuvo un valor de chi cuadrado de 3.611, dentro del valor de aceptación (<3.841) y valor p de 0.047, considerándose significativo (<0.05). La paridad fue la otra característica significativa, se obtuvo como chi cuadrado el valor de 1.767 y un valor de p de 0.023.

Las características que no mostraron asociación significativa, fueron la ocupación, la residencia y la gesta. Que a pesar de tener un chi cuadrado menor que el valor de aceptación, su significancia estadística no fue fuerte por sus valores p mayores a 0.05.

**Tabla 4. Adolescencia como factor de riesgo para parto pretérmino en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia, Piura en el año 2017.**

Variable	Parto Pretérmino (Casos)	Parto a término (Controles)	Chi Cuadrado	Valor p	Razón de momios	Intervalo de Confianza	
	n (%)	n (%)				Inferior	Superior
Adolescentes	73 (14.3)	154 (11.7)	3.948	0.048	2.23	1.240	4.000
Adultas	436 (85.6)	1165 (88.3)					

FUENTE: Registros del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III EsSalud Cayetano Heredia, Piura.

La Tabla 4 muestra la tabla cruzada de casos y controles. De 509 partos pretérmino, 73 (14.3%) fueron adolescentes y 436 (85.6%), adultas. De los 1319 partos a término, 154 (11.7%) fueron adolescentes y 1165 (88.3%), adultas. El valor Chi cuadrado fue de 3.948, el valor p fue significativamente estadístico con un valor de 0.048. La razón de momios (OR) fue 2.23 con un intervalo de confianza de 1.240 – 4.000.

#### IV. DISCUSIÓN

En este estudio se registró la incidencia de partos pretérmino y su asociación causal con la adolescencia. Utilizando datos recolectados retrospectivamente a partir de registros del año 2017 del Hospital III José Cayetano Heredia, se determinó que de un total de 1828 mujeres embarazadas, 27.8% (509) fueron partos pre término y 72.2% (1319) partos a término. A pesar de que el 85% de los nacimientos pretérmino mundiales ocurren en regiones de Asia y África (24), las incidencias de parto pretérmino en países de estos continentes son menores que la encontrada en Piura. En Japón y China se encontraron incidencias de 20.5% y 17.1% respectivamente (25,26). 16.3% y 15% fueron las cifras registradas en Malawi y en Tanzania (27,28). Incluso, en comunidades rurales de Bangladesh la incidencia reportada era de 22.3%. (29) El panorama es más alarmante cuando comparamos los 27.8% encontrados en Piura con el 4.8% registrado Argentina y el 11.5% de Brasil (30,31). En un hospital de Trujillo se encontraron incidencias de 10.7%.(32).

Por otro lado, el embarazo adolescente es un reto para la salud pública en Perú. De los 1828 partos atendidos, 227 (12.4%) eran adolescentes. Esta cifra es ligeramente menor a la encontrada a nivel nacional (14.6%) (6). Con esto podríamos concluir que es muy posible que el nivel sociocultural y la falta de educación sexual jueguen un papel muy importante, y deban crearse medidas que faciliten el acceso a la información y a la salud en este grupo etario. (33,34)

De los embarazo pre término registrados, las adolescentes correspondían al 14.3% del total, eso equivale a 73 pacientes. Coincidiendo con los resultados hallados en un trabajo realizado en Tarapoto el 2017 por Arévalo F. donde las incidencias eran de 13.9%, ligeramente más baja (35). Sin embargo, existen reportes en otros países tan altos como los 22.7% que registra Dos Santos E. en un hospital de la Ciudad de Corrientes en Argentina (36), así como reportes tan bajos de 10% catalogado, aún con esa cifra, como “de muy alta incidencia” en países como Tailandia. (37)

Evidentemente el panorama es muy variado teniendo como criterio el lugar con el que se ejerce la comparación, por lo que el mejor indicador sería hacer comparaciones con datos del mismo hospital con años anteriores, sin embargo no existe información adecuadamente recolectada ni trabajos publicados que cubran ese vacío de información. Si comparamos en este mismo estudio los porcentaje de las adolescentes con embarazo a término, correspondiente 11.7%, no encontraríamos variaciones significativas. Sin embargo al contrastar las cantidades de los pretérmino y los a término (73 y 154 respectivamente), eso equivaldría a que por cada dos casos a término (normales) encontraríamos uno pre término.

Respecto a la ocupación, se consideró esta variable con el fin de determinar si es que el estrés laboral de un trabajo propiamente dicho podría manifestar mayores números en alguno de los grupos. Según lo encontrado, los porcentajes en el grupo de los casos no varían en comparación con los controles. Así del grupo de las pacientes pretérmino, el 26.8% no trabajaba; y en el grupo de las pacientes a término, el 26.7% no trabajaba. El trabajo de Escobar-Padilla en un hospital mexicano en el que los casos y los controles son semejantes a los de este artículo encontró que en su gran mayoría (80%) eran amas de casa o eran empleadas del hogar. (38) Tarqui Mamani realizó un estudio comparativo entre madres jóvenes y adultas que tenían parto pretérmino en Lima, reconociendo que la ocupación predominante, cerca del 80%, era ser ama de casa. (39) Por lo que económicamente, las pacientes de esta tesis podrían generar mayores oportunidades y mejor calidad de vida para ellas y sus hijos.

En relación a la residencia, a pesar de que la población piurana es 90 % urbana (40), los valores de residencia rural en los casos y los controles no varían mucho, obteniéndose que las pacientes que residen en el casco urbano son 40.3% y 39.7% respectivamente. Este número relativamente elevado podría verse explicado según Vayas W. porque vivir en zonas rurales es un factor para no tener acceso a controles

prenatales o tener controles prenatales inadecuados (41), el cual es un factor predisponente a parto pretérmino como lo asevera Venegas C. (32)

Los dos antecedentes gineco- obstétricos incluidos fueron la Gestación y la Paridad. Las multigestas representaron las cifras más altas tanto en el grupo de los casos con 45.4% como el de los controles con 46.9%. Las primigestas estuvieron en segundo lugar, también en ambos grupos con 30.5% en los casos y 29.3% en los controles. Estos datos coinciden en múltiples estudios. Venegas C. presenta datos parecidos, en los que a partir de una población de mujeres que tuvieron parto pre término, el mayor porcentaje eran multigestas con 40% y el segundo eran las primigestas con 35%. (32) Lo que llevaría a prestar atención especial a ambos grupos, pero la situación cambia en el caso de la paridad.

Las nulíparas tanto en parto pretérmino como a término tenían las mayores cifras, 36.3% y 34.5%; las primíparas, 28.7% y 27.7%; las secundíparas, 19.1% y 22.4%; y múltiparas las menores cifras, 16.5% y 15.5%. Estos datos también coinciden con un estudio realizado por Delcid A. en Honduras y Gutierrez-Munares M. en Ayacucho, en los que encuentra el mismo patrón de los valores más altos de parto pretérmino en nulíparas que descienden conforme la paridad aumenta. (42,43)

Puede entenderse mejor cuando se exploran otros factores como el periodo intergenésico. Schielp KC. Determinó que quedar embarazada dentro de los 6 meses después de un parto es un factor predictivo para parto pretérmino (44). Además, gestar en edades de riesgo reproductivo, como en la adolescencia podría ser otra explicación para estos porcentajes.(42) Sin embargo existe la posibilidad que tras un primer parto en el hospital, los posteriores embarazos los terminen fuera del hospital, tal cual lo menciona Leal M. en su trabajo donde encuentra que en edades mayores de 35 y después de un primer embarazo, las probabilidades de acudir a un servicio privado fuera del hospital era mucho mayor (45). Predecir el parto pretérmino solo con los datos de la gestación y paridad es casi imposible, es necesario utilizar

métodos estadísticos en muestras grandes adicionando más datos clínicos, como longitud de cuello uterino y periodo intergenésico (44,46). Esto podría mejorar el rendimiento al momento de determinar predicciones.

Se halló como factores asociados a embarazo pretérmino: la edad materna (chi cuadrado= 3.611,  $p=0.047$  ) y la paridad (Chi cuadrado=1.767,  $p= 0.023$ ). También se encontró que ser adolescente tenía una asociación causal con el embarazo pre término. El valor Chi cuadrado fue de 3.948, el valor  $p$  fue significativamente estadístico con un valor de 0.048. La razón de momios (OR) fue 2.23 con un intervalo de confianza de 1.240 – 4.000.

Estadísticamente es considerado como factor de riesgo al que tiene un OR mayor de 1 y cuyo intervalo de confianza se ubica íntegramente por encima de la unidad. Por lo que se puede llegar a la conclusión de que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para embarazo pretérmino. Esto concuerda con lo hallado por Ahumada-Barrios M., que encuentra valor  $p$  de 0.04 para la gesta (47). En 2016 en Lima, Alarcón J llegó a la conclusión de que la paridad era un factor de riesgo para parto pretérmino en embarazadas adolescentes. (48) Huaroto-Palomino K. determinó un OR= 1.012 (0.372-2,751) y  $p= 0.034$  para primigravidez y un OR= 1.420 (0.552-3.652)  $p=0.018$  para nuliparidad (49). Torres M. encontró que en mujeres adultas (20 a 35 años) se asoció ( $p=0.006$ ) con el parto pretérmino (OR=0.2) como un factor protector, mientras que en adolescentes (menor de 19 años) se comporta como un factor de riesgo ( $p=0.048$ ; OR=3.86) (50).

## V. CONCLUSIONES

1. La frecuencia de partos pretérmino y a término encontrada en el servicio de de Gineco-Obstetricia del Hospital III José Cayetano Heredia, Piura, fue de 509 y 1319 casos respectivamente, lo que representa incidencias de 27.8% y 72.2 % para cada uno de los ellos. La cifra de partos pretérmino fue mayor que las cifras nacionales e internacionales reportadas.
2. En el grupo de casos, el 14.3% de las gestantes fueron adolescentes, la mayor parte de este grupo residían en zona urbana (59.7 %) y contaban con un trabajo (72.9%). En el grupo de los controles, el 11.7% de las gestantes fueron adolescentes, al igual que en los casos la mayor parte de gestantes de este grupo residían en zona urbana (60.3%) y trabajaban (73.3%). Respecto a los antecedentes gineco-obstétricos, en ambos grupos de estudio predominó la multigestación y la nuliparidad.
3. La incidencia de embarazo adolescente fue de 12.4%, datos que guardan relación con la evidencia nacional. Por lo tanto, esto podría reflejar falta de educación sexual, anticonceptiva y de planificación familiar.
4. El análisis bivariado aplicado a las características sociodemográficas y antecedentes ginecológicos, con un nivel de significancia de 5% (IC: 95%), muestra dos características significativas; la edad materna y la paridad, con valores p de (0.047) y (0.023) respectivamente, los cuales son estadísticamente significativos (valor p menos a 0.05).
5. Se encontró asociación entre el embarazo adolescente y el parto pretérmino demostrándose estadísticamente con una razón de momios (OR) mayor de uno, por lo tanto la hipótesis de este trabajo queda aceptada.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Plantear estrategias para mejorar el nivel de educación sexual, planificación familiar y anticoncepción en adolescentes, para de esta manera se reduzca la frecuencia de embarazo en este grupo etario.
2. Buscar medidas para que este grupo de estudio acceda a atención médica que garantice un mayor número y mejor calidad de controles prenatales .
3. Orientar a las futuras madres tanto adultas con adolescentes sobre las complicaciones que se pueden presentar durante la gestación y el parto , para buscar atención médica de manera oportuna y evitar desenlaces fatales.
4. Realizar una completa HC de cada paciente que ingresa al servicio de G-O para que esta información sea adecuadamente registrada y sirva para otros estudios, y a su vez nos permita aumentar la confiabilidad de los datos .
5. Continuar anualmente con este tipo de estudios , para generar datos masivos y análisis de mayor relevancia.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- (1) OMS. Planificación familiar: World Health Organization; 2017 [updated 2017-10-12 14:47:59. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/>.
- (2) Azevedo WF, Diniz MB, Fonseca ES, Azevedo LM, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein* (3). 2015;13(4):618-26.
- (3) Holguín M YP, Mendoza T LA, Esquivel T CM, Sánchez M R, Daraviña B AF, Acuña P M. Factores asociados al inicio de la actividad sexual en adolescentes de Tuluá, Colombia. *Rev chil obstet ginecol*. 2013;78(3):209-19.
- (4) Sanchez N, Grogan-Kaylor A, Castillo M, Caballero G, Delva J. Sexual intercourse among adolescents in Santiago, Chile: a study of individual and parenting factors. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;28(4):267-74.
- (5) Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Estado de la población peruana al 30 de junio del 2015.[ publicación digital]. [09/07/15]. Lima- Perú. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe> .
- (6) OMS. Embarazo en la adolescencia. Nota descriptiva nº 364. Actualización de septiembre de 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs364/es/>.
- (7) United Nation Population Fund Newswire. Estado de la población mundial 2014. Maternidad e la infancia: enfretar el desafio del embarazo adolescente. 2013. UNFPA: 132
- (8) Korencan S, Pinter B, Grebenc M, Verdenik I. The Outcomes of Pregnancy and Childbirth in Adolescents in Slovenia. *Zdr Varst*. 2017;56(4):268-75.
- (9) Rodríguez, Niurka Rodríguez R, Ángela Cala B, Alberto Rodríguez R, María Antonia Acosta Ortiz Acosta O, Dalila G. Risk factors associated with pregnancy in adolescent. 95. 2017.
- (10) Instituto nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta demográfica y de salud familiar 2016 (endes). [publicación digital] Lima, Mayo 2017. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1433/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html)

- (11) Mendoza W, Fondo de Población de las Naciones Unidas LP, Subiría G, Fondo de Población de las Naciones Unidas LP. El embarazo adolescente en el Perú: Situación actual e implicancias para las políticas públicas. Rev perú med exp salud publica. 2013;30(3):471-9.
- (12). Mecható a. Epidemiología del embarazo en adolescentes en el hospital II-2 Santa Rosa. Junio- Diciembre 2011. Piura- Perú, 2012. Repositorio universidad nacional de Piura. 2013, Perú.
- (13) Cobeñas-Chero M. Complicaciones obstétricas en adolescentes gestantes, hospital II, Sullana-Piura. Setiembre 2010 – febrero 2011. Repositorio Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Piura.
- (14) Restrepo bdc. Deserción escolar y pobreza, condiciones previas y consecuencia del embarazo en adolescentes/dropout and poverty, and pre result of teen pregnancy. edu-fisic. 2016;5(2027-453x):28-34.
- (15) OMS. Nacimientos prematuros. Nota descriptiva. Actualización de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- (16) Diana Ugalde-Valencia, María Guadalupe Hernández-Juárez, Martha Adriana Ruiz- Rodríguez, Enrique Villarreal-Ríos. Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes. REV CHIL OBSTET GINECOL 2012; 77(5): 338 - 341.
- (17) Ceriani j. Los desafíos y dilemas no resueltos de la prematuridad. Arch. argent. pediatr. 2014; 112(1): 2-3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2014.2>
- (18) Rodrigo, E. et al. Alfa-fetoproteína sérica en la predicción de parto Pre-término Latino America y Caribe. Rev. REV CHIL OBSTET GINECOL 2013; 78(5): 360-366
- (19) Factores asociados al parto pretérmino en adolescentes atendidas en la maternidad del Hospital Ángela Iglesia de Llano de Corrientes, entre 2009 y 2011
- (20) Leal M, Esteves A, Nakamura , et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. Reprod Health. 2016; 13(Suppl 3): 127. DOI: 10.1186/s12978-016-0230-0
- (21)Pérez J, Panduro G, Quezada C. Factores maternos asociados con nacimiento pretérmino espontáneo versus pretérmino nacido por cesárea. Ginecol Obstet Mex 2011; 79(10): 607-12. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom1110d.pdf>

- (22) MINSA Oficina general de tecnologías de la información. Boletín estadístico de nacimientos Perú: 2015 Registrados en Línea. [Internet]; 2016. Disponible en: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin\\_CNV\\_16.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf)
- (23) Olivos Salazar Lorena Ivette. "Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital II -2 Santa Rosa Piura - 2016". Repositorio facultad de medicina de la Universidad Nacional de Piura.
- (24) Tielsch JM. Global Incidence of Preterm Birth. Nestle Nutrition Institute workshop series. 2015;81:9-15.
- (25) Yamashita M, Hayashi S, Endo M, Okuno K, Fukui O, Mimura K, et al. Incidence and risk factors for recurrent spontaneous preterm birth: A retrospective cohort study in Japan. *The journal of obstetrics and gynaecology research*. 2015;41(11):1708-14.
- (26) Zou L, Wang X, Ruan Y, Li G, Chen Y, Zhang W. Preterm birth and neonatal mortality in China in 2011. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. 2014;127(3):243-7.
- (27) Sania A, Spiegelman D, Rich-Edwards J, Okuma J, Kisenge R, Msamanga G, et al. The contribution of preterm birth and intrauterine growth restriction to infant mortality in Tanzania. *Paediatric and perinatal epidemiology*. 2014;28(1):23-31.
- (28) van den Broek NR, Jean-Baptiste R, Neilson JP. Factors Associated with Preterm, Early Preterm and Late Preterm Birth in Malawi. *PLoS One*. 2014;9(3).
- (29) Shah R, Mullany LC, Darmstadt GL, Mannan I, Rahman SM, Talukder RR, et al. Incidence and risk factors of preterm birth in a rural Bangladeshi cohort. *BMC Pediatr*. 142014. p. 112.
- (30) Leal MD, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Theme-Filha M, Domingues RM, et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. *Reproductive health*. 2016;13(Suppl 3):127.
- (31) Weaver EH, Gibbons L, Belizán JM, Althabe F. The increasing trend in preterm birth in public hospitals in northern Argentina. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. 2015;130(2):137-41.
- (32) Venegas Tresierra Carlos E, Miñano Reyes MK, Miñano Reyes MK, Miñano Reyes MK. Control prenatal inadecuado como factor asociado a parto pretérmino en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo. Repositorio institucional - UPAO. 2017.

- (33) Seminario, Flor T, Lucie P, Luis N, Alain. Teen pregnancy: obstetric complications. 45. 2015.
- (34) Motta A. De la Normativa a la Práctica: la Política de Educación Sexual y su Implementación en el Perú. New York: Guttmacher Institute. 2017.
- (35) Vargas Rodríguez P, Arévalo Gómez FJ, Torres Medina YN. Factores de riesgo materno y obstétricos en relación con las complicaciones maternas – perinatales en parturientas adolescentes atendidas en el hospital ii – 2 tarapoto, agosto - diciembre 2016. Universidad nacional de san martín. 2017.
- (36) Abreo ESDS, Julieta F, Maria EL, Maria EL, Griselda I. Embarazo adolescente: Resultados perinatales en la maternidad de un hospital de la Ciudad de Corrientes. 37. 2017.
- (37) Butchon R, Liabsuetrakul T, McNeil E, Suchonwanich Y. Birth rates and pregnancy complications in adolescent pregnant women giving birth in the hospitals of Thailand. Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmai het thangphaet. 2014;97(8):785-90.
- (38) Escobar-Padilla B. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Aportaciones originales Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;55(4):424-8.
- (39) Tarqui Mamani C, Huarcaya Gutierrez RI, Huarcaya Gutierrez RI. Relación entre el exceso de peso pregestacional y el parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé; enero - agosto 2016. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017.
- (40) Información MdS-OGdTdl. Población estimada por edades simples y grupos de edad, según provincia y distrito departamento de piura - año 2016. Boletines Especiales de Estimaciones y Proyecciones de Población N°17 al 20 - INEI. 2017 [Available from: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Poblacion/PoblacionMarcos.asp?20>].
- (41) Vayas Valdivieso WA, Minuche López KA. Factores de riesgo maternos socioeconómicos que inciden en la amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período agosto 2016 - febrero 2017. Repositorio Institucional UNIANDDES. 2017.
- (42) Delcid A. Caracterización del Nacimiento Pretérmino en Embarazadas Atendidas en el Hospital Materno Infantil. Archivos de Medicina. 2017;13(1).

- (43) Gutierrez-Munares ME. Frecuencia de los factores de riesgo obstétricos en la ruptura prematura de membrana pretermino, Hospital Regional de Ayacucho, Perú Rev méd panacea. 2014;4(3):70-3.
- (44) Schliep KC, University of Utah School of Medicine Division of Public Health Salt Lake City UU. Interpregnancy interval and preterm birth: correlation versus causation debate continued. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2018;123(12):2018-.
- (45) Leal Mdo C, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Domingues RM, Dias MA, et al. Provider-Initiated Late Preterm Births in Brazil: Differences between Public and Private Health Services. PLoS One. 2016;11(5):e0155511.
- (46) Morken N-H, Källen K, Jacobsson B. Predicting risk of spontaneous preterm delivery in women with a singleton pregnancy. 2014.
- (47) Ahumada-Barrios ME, Universidad Católica Sedes Sapientiae LP, Universidad Católica Sedes Sapientiae LP, Alvarado GF, Universidad Sedes Sapientiae LP, Universidad Católica Sedes Sapientiae LP, et al. Risk Factors for premature birth in a hospital. Rev Latino-Am Enfermagem. 2016;24.
- (48) Cabrera Ramos S, Alarcón Celedonio JC, Alarcón Celedonio JC. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes adolescentes, Hospital Nacional Docente Madre - Niño "San Bartolomé" - 2016. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017.
- (49) Huaroto-Palomino K. Factores de riesgo maternos, obstétricos y fetales asociados al parto pretérmino, en pacientes de un hospital público de Ica, Perú. Rev méd panacea. 2013;3(2):27-31.
- (50) Torres Chauca ML, García Calvo BC, García Calvo BC. Edad materna y el número de abortos como factores de riesgo para parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Docente Madre Niño "San Bartolomé" durante enero a febrero del año 2015. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2015.

## VIII. ANEXOS:

### 8.1 Permiso del hospital.

Dr. Jorge Mas Sánchez

Director del Hospital Regional Cayetano Heredia III

De mi consideración,

Yo, Sandra Encalada Bustinza, interna del Hospital Cayetano Heredia, me es grato saludarlo y comentarle que estoy desarrollando mi tesis para título de médico general titulada *“Asociación entre parto pre término y embarazo adolescente en el Hospital José Cayetano Heredia, Piura 2017”*.

En tal sentido, me gustaría solicitarle que se me pueda facilitar el acceso a las HC seleccionadas del REGISTRO DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA con el fin de poder hacer la recolección de datos y culminar con mi tesis. Me comprometo a presentar los resultados del trabajo realizado al hospital para el beneficio del servicio y los pacientes. De antemano agradezco su colaboración. Sin otro particular, quedo de usted.

---

Sandra Encalada Bustinza  
Interna Hospital III Cayetano Heredia  
Universidad Privada Antenor Orrego

## 8.2 Ficha de recolección de datos.

### ANEXO N° 02

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

➤ Características sociodemográficas

<b>N° ID</b>	<b>N° Historia Clínica</b>	<b>Edad Materna:</b>	<b>Ocupación :</b> <input type="checkbox"/> Trabaja <input type="checkbox"/> No trabaja
<b>Residencia</b> <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural	<b>G:</b> _____ <b>P:</b> _____	<b>Residencia :</b> <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural	

➤ Complicaciones obstétricas

<b>Parto pretérmino</b>  <input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Sí
---