



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**“ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE COMO FACTOR DE RIESGO DE
PARTO PRETERMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – DICIEMBRE
2017”**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRA

AUTORAS

ANY FABIOLA GIL SANTA CRUZ

FLOR DE LIZ MONTALVO ROMERO

ASESOR

DR. FREDDY CHÁVEZ VÁSQUEZ

**CHICLAYO – PERÚ
2019**

DEDICATORIA

A DIOS

Por ser mi guía en el difícil
camino de la vida.

A MIS PADRES “NORMA Y ARTURO”

Por su enorme amor y cariño, por
demostrarme que puedo confiar en ellos.

A MI HJO “MATHIAS JOAQUIN”

Por ser mi motor y motivo. Mi
regalo divino.

ANY FABIOLA

DEDICATORIA

A DIOS

Por cada una de las bendiciones
que me ha dado a lo largo de mi
vida.

A MI MADRE “LIZBETH”

Por su maravilloso amor, su confianza y
por inculcarme valores que son el pilar de
mi formación personal y espiritual y que
sin lugar a dudas formaran parte
fundamental en mi vida profesional.

A MI ABUELITA “FLORITA”

Por su gran amor de madre.

Por su atención y apoyo
incondicional.

A MI AMIGO PIERRE

Por haberme enseñado el gran valor de la
vida, por su amor sincero y los mejores
momentos compartidos.

FLOR DE LIZ

AGRADECIMIENTO

AL DR. “FREDDY CHÁVEZ VÁSQUEZ”

Por todo el apoyo brindado en la asesoría
investigativa.

**AL DR. EDINSON VÁSQUEZ
BARAHONA**

Ex director del Hospital Provincial
Docente Belén de Lambayeque, por
habernos brindado el pertinente apoyo
para necesario para la culminación del
presente estudio.

LAS AUTORAS

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	02
AGRADECIMIENTO	04
INDICE	05
RESUMEN	06
ABSTRACT	07
I. INTRODUCCIÓN	08
1.1 Marco Teórico	08
a. Situación Problemática	08
b. Antecedentes bibliográficos	12
c. Base Teórica	21
1.2 Problema	28
1.3 Hipótesis	28
1.4 Objetivos	28
1.5 Justificación de la Investigación	29
1.6 Variables: Operacionalización	30
II. MATERIAL Y MÉTODOS	33
2.1 Tipo de Investigación	33
2.2 Diseño de Contrastación	33
2.3 Población y muestra	33
2.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos	35
2.5 Procedimiento	35
2.6 Análisis Estadísticos de los Datos	35
III. RESULTADOS	37
IV. DISCUSIÓN	44
V. CONCLUSIONES	47
VI. RECOMENDACIONES	48
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	56

RESUMEN

Con el objetivo general de determinar si la Anemia en el tercer trimestre del embarazo un factor de riesgo de Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, enero – diciembre 2017. Se realizó el presente estudio epidemiológico analítico, no experimental, cuyo diseño fue casos y controles. La muestra estuvo constituida por 149 gestantes atendidas en el Servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital y período antes mencionado.

Los principales resultados fueron:

- La frecuencia de parto pretérmino fue 07.82%.
- La frecuencia de Anemia en el tercer trimestre en pacientes con parto pretérmino fue 38.71%.
- Las gestantes con antecedente de Anemia en el tercer trimestre tuvieron una exposición de riesgo (OR) de 2 para desarrollar parto pretérmino.
- En la mayoría de gestantes con parto pretérmino con Anemia en el tercer trimestre tenían edades entre los 24 a 29 años (41.67%), procedían de zonas urbano - marginales en el 66.67% y eran convivientes en el 79.17%.
- En la mayoría de gestantes con parto pretérmino con Anemia en el tercer trimestre tuvieron entre 33 a 36 semanas en el 89.58%, la mayoría fueron multíparas en el 68.75%, el 43.75% tenían ≥ 6 atenciones pre natales.

Palabras Claves: Anemia, factor de riesgo, Parto Pretérmino.

ABSTRACT

With the general objective of determining if the Anemia in the third trimester of pregnancy a risk factor of Preterm Labor in pregnant women attended in the Belen Provincial Teaching Hospital of Lambayeque, January - December 2017. This analytical, non-experimental epidemiological study was carried out, whose design was cases and controls. The sample was constituted by 149 pregnant women attended in the Service of Ginecol - Obstetrics of the Hospital and period before mentioned.

The main results were:

- The frequency of preterm delivery was 07.82%.
- The frequency of Anemia in the third trimester in patients with preterm delivery was 38.71%.
- Pregnant women with a history of Anemia in the third trimester had a risk exposure (OR) of 2 to develop preterm delivery.
- In the majority of pregnant women with preterm delivery with Anemia in the third trimester they had ages between 24 to 29 years old (41.67%), they came from urban - marginal areas in 66.67% and were cohabitants in 79.17%.
- In the majority of pregnant women with preterm delivery with Anemia in the third trimester they had between 33 and 36 weeks in 89.58%, the majority were multiparous in 68.75%, 43.75% had ≥ 6 prenatal care.

Keywords: Anemia, risk factor, Preterm Labor.

I. - INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Teórico

a) Situación Problemática

Partiendo de que, el embarazo es un período importante durante el cual una correcta nutrición en la madre gestante es clave para un estado óptimo para Binomio Madre - Hijo. El riesgo de sufrir complicaciones durante la gestación y el parto se acorta cuando hay un correcto aumento de peso prenatal. Por ello, una nutrición adecuada durante todo el embarazo es primordial tanto para la madre como para el producto de la concepción, estudios realizados han comprobado que existe una relación entre las rutinas nutricionales de la madre y la salud del niño.

Como muchas mujeres comienzan su embarazo con una reserva inadecuada de hierro, lógicamente desarrollan una anemia ferropénica durante el embarazo. Las formas de prevención de una deficiencia de hierro son: el consumo de una dieta adecuada, la fortificación de los alimentos y la suplementación profiláctica con hierro medicinal.¹

La presencia de anemia ferropénica en las primeras fases de la gestación puede aumentar los embarazos pretérminos, los abortos

espontáneos, bajo peso del recién nacido y un aumento de la mortalidad perinatal.²

Para un adecuado estado de salud, tanto de la madre como del producto, las mujeres en edad reproductiva deben iniciar el embarazo con un buen estado nutricional. Por este motivo se les debe aconsejar sobre los hábitos alimentarios a seguir antes del embarazo, durante su transcurso y después del mismo.³

Desde hace unos años, se estima que cada año nacen unos 15 millones de niños prematuros, es decir, más de 1 en 10 nacimientos, y esa cifra continúa aumentando.⁴ Aproximadamente un millón de niños prematuros mueren cada año debido a complicaciones en el parto⁵ En los 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos.⁴

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 60% de los nacimientos prematuros se producen en África y Asia meridional. En los países de ingresos bajos, una media del 12% de los niños nace antes de tiempo, frente al 9% en los países de ingresos más altos. Dentro de un mismo país, las familias más pobres corren un mayor riesgo de parto prematuro.⁴

Los 10 países con mayor número de nacimientos prematuros son los siguientes:⁶ India (3 519 100), China (1 172 300), Nigeria (773 600) Pakistán (748 100), Indonesia (675 700), Estados Unidos de

América (517 400), Bangladesh (424 100), Filipinas (348 900), República Democrática del Congo (341 400) y Brasil (279 300). Mientras que, dentro de los 10 países con las tasas más elevadas de nacimientos prematuros por cada 100 nacidos vivos, los cinco primeros son:⁶ Malawi: 18,1; Comoras: 16,7; Congo: 16,7; Zimbabwe: 16,6 y Guinea Ecuatorial: 16,5. Todos ellos países africanos y en su mayoría pobres, considerados sub desarrollados.

Según Henrietta H. Fore, Directora Ejecutiva de UNICEF señala que 8 de los 10 lugares más peligrosos para nacer se encuentran en África subsahariana, donde es mucho menos probable que las mujeres embarazadas reciban asistencia durante el parto debido a la pobreza, el conflicto y la fragilidad de las instituciones.⁷

La mayoría de los partos prematuros sucede entre las semanas 32 y 36 sem 6 días, un 11% entre las 28 y 32 semanas y solo un poco más del 1% antes de las 28 semanas (Prematuros extremos). La mayoría son espontáneos, mientras que son más frecuentes en los embarazos múltiples, las infecciones y enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión y la anemia. Las tasas de supervivencia presentan notables disparidades entre los países y así, en los de ingresos bajos, la mitad de los recién nacidos a las 32 semanas mueren, mientras que casi la totalidad sobrevive en los países de ingresos altos.⁴

Según el INEI, durante el año 2015, 9 de cada 10 mujeres concluyeron su embarazo con una edad gestacional de 37 semana a más, el 6% de los nacidos vivos lo hicieron entre las semanas 32 a 36 y el 1% entre las semanas 27 a 31.⁸

Existen estudios que datan desde hace más de dos décadas donde relacionan la anemia en el último trimestre del embarazo y el riesgo de parto pretérmino o prematuro como, el de Scholl y colab⁹, quienes concluyen que las gestantes con déficit de hierro tenían un doble riesgo de padecer un parto prematuro, y el triple de tener un recién nacido con bajo peso. Sifakis y col¹⁰. observaron que una hemoglobina menor de 6 g/dL se asociaba con parto prematuro, aborto espontáneo, bajo peso al nacimiento y muerte fetal.

En Cuba, Castellanos R, Medina P y Colab¹¹ señalan que el factor de riesgo que con mayor frecuencia (95%) se asocia al nacimiento prematuro es la anemia.

Además, en otro estudio más cercano, se relacionó a la Anemia con cinco problemas obstétricos: aborto, rotura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer.¹²

Por su parte Izquierdo publicó un trabajo el año 2015 en Ecuador, donde de 200 embarazadas evaluadas, el 10% tenían anemia ferropénica. Asimismo, la complicación obstétrica que predominó en

la muestra fue amenaza de parto pretérmino, en el 68.4% respectivamente.¹³

Desde el año 2016, en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque coexiste una gran afluencia de pacientes con anemia ferropénica¹⁴ y como causa principal se encuentra los malos hábitos nutricionales, este tipo de patología conlleva a su vez a ciertas complicaciones en el embarazo generando así gastos económicos elevados para el estado y para las pacientes e incremento del índice de mortalidad materno - neonatal.

En el Hospital donde se realizó el presente estudio las cifras de prematuridad ascienden al 12% anualmente y del porcentaje de prematuridad el 8% son por anemia.¹⁴ Por ello el interés en realizar la presente investigación con el propósito de tener estimaciones reales para tomar acciones encaminadas a mejorar la vida y la salud del Binomio Madre - Hijo.

b) Antecedentes bibliográficos

Internacionales

LingLing Huang, Gowreesunkur Purvarshi*, SuMei Wang, LinLin Zhong, Hui Tang (China - 2015).¹³ Realizaron un estudio de tipo prospectivo y cohorte para el primer hospital afiliado de la Universidad de Medicina de GuangXi, China, que lleva como título Influencia de la

anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo en el parto prematuro y el peso al nacer en el sur de China 2014. Recogiéndose muestras de sangre de 500 madres embarazadas en el primer, segundo y tercer trimestre del embarazo. Hallando que, la anemia a finales de trimestre fueron los factores afectados a la incidencia de bajo peso al nacer y parto prematuro, con un 75%.

Olaya R. (Ecuador - 2013).¹⁵ Realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, en el Hospital Gineco – Obstétrico “Enrique C. Sotomayor” la información se obtuvo de las historias clínicas, que lleva como título Factores de riesgos desencadenantes del trabajo de parto pretérmino en adolescentes embarazadas primigestas en el período de septiembre del 2012 a febrero del 2013, se encontró que las patologías maternas más frecuentes en el embarazo que desencadenan el parto pretérmino son la Infecciones de vías Urinarias 61% y la Anemia 23%.

Castañares A y Carriel J (Ecuador - 2010).¹⁶ Ejecutaron un estudio descriptivo, transversal, que lleva como título Anemia en el embarazo: factores predisponentes y complicaciones maternas en pacientes hospitalizadas en el área de Gineco - obstetricia del Hospital regional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Guayaquil del 30 de octubre al 31 de diciembre del 2010, se encontró que la amenaza de parto pretérmino fue considerablemente mayor en el grupo de anémicas 45.5%.

Giacomin L, Leal M, Moya R (Costa Rica – 2009).¹⁷ Ejecutaron un estudio de casos y controles, con el objetivo de analizar la relación entre la anemia y el parto pretérmino en el Servicio de Obstetricia del Hospital “Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia”. Utilizaron el registro estadístico de la sala de partos del Servicio de Obstetricia para la identificación de la muestra. Encontrando que la hemoglobina promedio de los casos fue de 12,3 g/dl (DS+ 1,2) y la de los controles de 12,9 g/dl (DS+ 1,1; $p < 0,001$). El hematocrito promedio de los casos fue de 36,2% (DS+ 3,6) y la de los controles de 38,2 (DS+ 3,1; $p < 0,001$). El porcentaje de pacientes con anemia en el grupo de casos fue del 10,9% ($n=12$) y en el grupo control del 4,1% ($n=9$); ($p=0,016$). La razón de probabilidades mostró una asociación positiva entre la presencia de anemia y un parto pretérmino de 2,87 (IC 95% 1.08-7,69).

Nacionales

Villegas R (Lima – 2017).¹⁸ Realizó un estudio retrospectivo, cuantitativo, analítico, tipo casos y controles, cuyo objetivo fue identificar la asociación entre la anemia en gestantes del tercer trimestre con el desarrollo de parto pretérmino en el servicio de Gineco – Obstetricia del Hospital Nacional Carlos Lanfranco La Hoz. Siendo la muestra 166 casos y 166 controles de pacientes que estuvieron. Hallando que porcentaje de pacientes con anemia en el grupo de casos fue del 31,9% ($n=53$) y en el grupo control, del 48,8%

(n=81). Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($P=0,002$). La razón de probabilidades (OR) mostró una asociación positiva entre la presencia de anemia y el desarrollo de parto pretérmino de 2,03 (IC 95% 1,30- 3,17). Concluyendo que existe una asociación de anemia en gestantes del tercer trimestre para el desarrollo de parto pretérmino en el servicio de Gineco-obstetricia.

Cárdenas S (Lima – 2017).¹⁹ Efectuó un estudio observacional, analítico, retrospectivo, longitudinal, de casos y controles, cuyo objetivo fue determinar si la anemia en gestantes es factor de riesgo asociado a bajo peso al nacer en el Hospital Nacional de Policía Luis N. Sáenz de enero del 2014 a diciembre del 2015. La población constó de 1547 gestantes que presentaron recién nacidos vivos entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre del 2015 en el Hospital Nacional de Policía Luis N. Sáenz. Contando con todos los casos (40 casos) y 120 controles, escogidos al azar. La información recogida fue con el formulario de recolección de datos. Analizó las medidas de asociación mediante la razón de momios (OR). Utilizó un intervalo de confianza del 95% y se aplicó el estadístico chi cuadrado con un nivel de significancia estadística menor al 0,05. Encontrando que el nivel de asociación fueron: anemia en gestantes [(OR:2,5) IC95% 1,154-5,548 p:0,018], anemia en el primer trimestre de gestación [(OR:2,4) IC95% 1,032-5,981 p:0,038], anemia en el segundo trimestre [(OR:1,5) IC95% 0,503-4,908 p:0,434], anemia en el tercer trimestre de

gestación [(OR:4) IC95% 1,267-12,821 p:0,012], número insuficiente de controles prenatales [(OR:4) IC95% 1,360-11,975 p:0,008]. Concluyendo que la anemia durante el primer y tercer mes de gestación es factor de riesgo de bajo peso al nacer.

Wong E (Trujillo – 2016).²⁰ Llevó a cabo un estudio de tipo retrospectivo, de corte transversal, observacional, analítico, de casos y controles, con el objetivo de determinar si la anemia en el tercer trimestre de gestación es factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién nacidos a término del Hospital Regional Docente de Trujillo. La población de estudio estuvo constituida de 162 recién nacidos a término durante el período 2014-2015; los cuales, según los criterios de selección establecidos, fueron distribuidos en dos grupos: con bajo peso al nacer (54) y con peso adecuado (108). Hallando que la frecuencia de anemia en el tercer trimestre de gestación, en las madres de los recién nacidos a término con bajo peso al nacer y adecuado peso al nacer, fue de 52% y 28%, respectivamente. El Odds ratio de anemia en el tercer trimestre de gestación en relación al bajo peso al nacer en recién nacidos a término fue de 2.80 ($p < 0.05$), siendo su intervalo de confianza al 95% (1.42 – 5.54).

Flores J (Lima – 2016).²¹ Ejecutó un estudio retrospectivo, transversal, analítica de casos y controles, cuyo objetivo fue determinar si la anemia durante el tercer trimestre de embarazo es un factor de riesgo asociado al desarrollo de parto pretérmino en

gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal entre junio a diciembre 2015. Incluyendo 180 historias clínicas de gestantes las cuales se clasificaron en grupo de casos (90 gestantes con parto pretérmino) y grupo control (90 gestantes parto a término). Encontrando que sólo el 55% de las gestantes se encontraba entre los 20 y 34 años de edad; siendo la edad promedio de 23 años; el 89,45% tenía un grado de instrucción primario o secundario. Entre las características Gineco – obstétricas, el 37,22% de gestantes fueron parto pretérmino, siendo el 80% primigestas; además, el 52,22% acudió a sus controles prenatales y estaba controlada; y, por último, un 21,67% de gestantes presentó amenaza de parto prematuro. Dentro de las características clínico patológico de las gestantes: 37,78% de pacientes presentaba anemia; el 81,11% presentó infecciones urinarias y el 15% presentaba hipertensión arterial. La razón de probabilidad mostró una asociación entre la anemia en el tercer trimestre de gestación y el parto pretérmino de 4,00 (IC 95% 2,0947 – 7, 6383). También se observó asociación con entre ambos factores y el número de gestaciones e hipertensión arterial y ruptura prematura de membrana.

Medina D (Trujillo – 2015).²² Efectuó un estudio de tipo, analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles, con el objetivo de determinar si la anemia gestacional es factor de riesgo asociado a anemia en niños menores de un año atendidos en el Hospital Belén

de Trujillo en el periodo 2010 – 2014. controles. La población de estudio estuvo constituida por 90 menores de un año según criterios de inclusión establecidos distribuidos en dos grupos: con y sin anemia. Encontrando que la frecuencia de anemia gestacional en los pacientes con y sin anemia en menores de un año fue de 29% y 11% respectivamente. El Odds ratio de anemia gestacional en relación a anemia en menores de un año fue de 3.25 ($p < 0.05$).

Chira J, Sosa J (Lambayeque – 2015).²³ Realizaron un estudio analítico, de casos y controles pareados de tipo retrospectivo, descriptivo comparativo, transversal con el objetivo de determinar los factores de riesgo del parto pretérmino en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque durante el año enero-diciembre 2010, en el que analizaron las historias clínicas de nacimientos pretérmino (casos: $n = 80$) atendidos de enero – diciembre 2010, los controles se seleccionaron al azar de las historias clínicas de pacientes con nacimientos a término ($n = 160$). Se analizó la asociación de nacimiento pretérmino con factores preconcepcional y gestacionales. Hallando que los escasos controles prenatales presentaron OR: 9.13 (3.51-23.7) $p: 0.0000$, la anemia (concentración de hemoglobina < 11 gr/dl), OR: 1.79 (1.02-3.15) $p: 0.0407$; y el antecedente de parto pretérmino OR: 2.12 (1.03-4.40) $P: 0.0385$, fueron factores preconcepcional de riesgo para parto pretérmino, así como la infección del tracto urinario OR: 2.68 (1.54-4.67); $p: 0,0004$; la rotura

prematura de membranas OR: 7.22 (3.26-15.95) p: 0,0000; el embarazo múltiple OR: 11.28 (2.40-52.85); p: 0.0002; y el oligohidramnios OR: 17.66 (2.16-143.8); P: 0.0003; son factores de riesgo gestacional elevado para parto pretérmino.

Cruz M (Lima - 2015).²⁴ Realizó un estudio Factores de Riesgo Maternos Preconcepcionales y Concepcionales del Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, 2014, se encontró que dentro de los principales factores de riesgo maternos gestacionales son control prenatal inadecuado 30%, vaginosis bacteriana 42,5%, Infección urinaria 30%, bacteriuria asintomática 10% y anemia materna 7,5%.

Sam M y Zatta J (Chiclayo - 2014).²⁵ Realizaron un estudio de tipo retrospectivo, comparativo, titulado Factores de Riesgo del Parto Pretérmino en Gestantes Adolescentes en el Hospital Regional Docente las Mercedes Chiclayo durante el 2014, menciona que los factores de riesgo asociados al parto pretérmino de las gestantes en el hospital y periodo de estudio fueron tener más de una pareja sexual, no control prenatal, condición de multípara y anemia moderada, ITU, Preeclampsia, RPM. La anemia se asocia significativamente con el parto pretérmino, predominando la anemia moderada con 78.6%.

Taboada R (Loreto - 2014).²⁶ Realizó un estudio de tipo retrospectivo, transversal de casos y controles, que lleva de título Factores de Riesgo Asociados a Parto Pretérmino en el Hospital Regional de Loreto “Felipe Arriola Iglesias” de enero a diciembre 2013, menciona que los principales factores de riesgo encontrados en el Hospital Regional de Loreto, que se relacionaron con el parto pretérmino fueron 6, y de estos, el que tuvo mayor representatividad fue la infección del tracto urinario; seguido por la presencia de anemia, la edad entre 19 y 35 años, antecedente de aborto y parto pretérmino, gestantes con ninguna APN y por último el embarazo múltiple.

Correa LI (Trujillo – 2010).²⁷ Realizó un estudio de casos y controles, con el objetivo de determinar si la anemia durante el tercer trimestre de embarazo fue factor de riesgo asociado al desarrollo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo entre enero 2004 a diciembre 2009. Del total de la muestra conformada por 3491 datos de mujeres que recibió atención del parto en este hospital, el porcentaje de pacientes con anemia en el grupo de casos fue del 55,2% y en el grupo control fue de 29,4%. El OR mostró asociación positiva entre anemia y parto pretérmino de 2,17 $p=0,000$ y χ^2 de 85.023. La proporción de gestantes con anemia durante el tercer trimestre de embarazo que desarrolló parto pretérmino fue de 33%, mientras que el 67%

desarrolló parto a término. La proporción de gestantes sin anemia durante el tercer trimestre de embarazo que desarrolló parto pretérmino fue de 14,4% mientras que el 85,6% desarrolló parto a término. Hubo un 55,2% de casos con anemia durante el tercer trimestre de embarazo presentó parto pretérmino; mientras que sólo el 44,8% de casos sin anemia, culminó en parto pre término. El 29,4% de casos con anemia durante el tercer trimestre de embarazo culminaron en parto pretérmino y 70,6% casos sin anemia presentó parto a término. Z: -8,7 p = 0,000. El autor concluyó que, la anemia durante el tercer trimestre de embarazo fue un factor de riesgo asociado al desarrollo de parto pretérmino.

c) Base teórica

El período gestacional es una de las etapas de mayor vulnerabilidad al acrecentar la demanda de nutrientes y de necesidades energéticas, proteicas, de vitaminas y minerales; pues la gestación implica una rápida división celular y el desarrollo de órganos; y si ésta ocurre en la adolescencia es más peligrosa por estar asociada a aspectos ligados a la madurez biopsicosocial.

Durante este período es fundamental contar con un adecuado suministro de nutrientes, con la finalidad, de apoyar el desarrollo fetal. La carencia de hierro es uno de los trastornos más comunes en el embarazo, y se produce cuando la cantidad de hierro disponible es

escaso para cubrir las demandas, es así; que hay estudios donde describen que la presencia de anemia en los dos primeros trimestres del embarazo se asocia con el bajo peso al nacer, siendo más predominante en las adolescentes que en las mujeres adultas, así como; la mortalidad neonatal es tres veces mayor.^{27,28}

En cuanto al promedio de hemoglobina en gestantes según el trimestre de gestación, ésta es menor conforme son mayores los trimestres, pero solo en décimas de g/dL, pues durante la gestación los niveles de hemoglobina tienden a reducirse y esto es más marcado en las gestantes con pocas reservas de hierro, ya que su disminución es un indicador tardío, no pudiéndose cubrir estas necesidades solo con la dieta.²⁸

Según la OMS, la anemia es un trastorno en el cual el número de eritrocitos (y, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. Las necesidades fisiológicas específicas varían en función de la edad, el sexo, la altitud sobre el nivel del mar a la que vive la persona, el tabaquismo y las diferentes etapas del embarazo. Se cree que, en conjunto, la carencia de hierro es la causa más común de anemia, pero pueden causarla otras carencias nutricionales (entre ellas, las de folato, vitamina B12 y vitamina A), la inflamación aguda y crónica, las parasitosis y las enfermedades hereditarias o adquiridas que afectan a la síntesis de hemoglobina y a la producción o la

supervivencia de los eritrocitos. La concentración de hemoglobina por sí sola no puede utilizarse para diagnosticar la carencia de hierro (también llamada ferropenia). Sin embargo, debe medirse, aunque no todas las anemias estén causadas por ferropenia. La prevalencia de la anemia es un indicador sanitario importante y, cuando se utiliza con otras determinaciones de la situación nutricional con respecto al hierro, la concentración de hemoglobina puede proporcionar información sobre la intensidad de la ferropenia.²⁹ En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar.³⁰

La medición de la concentración de hemoglobina es la prueba para identificar anemia.³⁰ Para determinar el valor de la hemoglobina en niños, adolescentes, mujeres gestantes o puérperas se utilizarán métodos directos como: cianometahemoglobina (espectrofotómetro) y azidametahemoglobina (hemoglobinómetro), o los diferentes métodos empleados por contadores hematológicos (analizador automatizado y semiautomatizado) para procesar hemograma. De no contar con ningún método de medición de hemoglobina, se determinará el nivel de anemia según la medición del hematocrito. La determinación de hemoglobina o hematocrito será realizada por personal de salud capacitado en el procedimiento, de acuerdo al método existente en su

Establecimiento de Salud. En cualquiera de los casos es necesario indicar la metodología utilizada.³¹

Todo establecimiento de Salud, de acuerdo al nivel de atención, debe contar con uno de los métodos anteriormente descritos y sus respectivos insumos para la determinación de hemoglobina o hematocrito.³¹

Mujeres Gestantes y Puérperas	Con Anemia según niveles de Hb (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hb
	Severa	Moderada	Leve	
Mujer Gestante de ≥15 años	< 7.0	7.0 – 9.9	10.0 – 10.9	≥ 11.0
Mujer Puérpera	< 8.0	8.0 – 10.9	11 – 11.9	≥ 12.0

Norma Técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2017- 1ª edición.

Uno de los problemas de transcendencia en el campo médico es el parto pretérmino, ya que tiene muchas consecuencias a futuro e incluso muerte neonatal, es por ello la importancia de prevenir que se desencadene un parto pretérmino.

El parto Pretérmino es el nacimiento que se produce después de las 22 semanas de gestación y antes de completar las 37 semanas (menos de 259 días), con independencia del peso al nacer.³¹

Etiología³²

- Espontáneo o sin causa conocida aparente (50%).
- Ruptura prematura de membranas (25%).
- Infección Urinaria.
- Vaginosis Bacteriana.
- Preeclampsia, eclampsia.
- Placenta previa o desprendimiento prematuro de placenta.
- Infección del líquido amniótico, membranas o placenta.
- Inmunológica (síndrome de anticuerpos antifosfolípidos).
- Incompetencia cervical.
- Causas Uterinas: Malformaciones, fibromas, sobre distensión (polihidramnios, embarazo múltiple).
- Causas Maternas: otras patologías de fondo (diabetes), intoxicaciones, etc.
- Traumatismo o cirugía.
- Malformaciones fetales

Aspectos epidemiológicos³²

Se presenta en el 5 - 10% de embarazos. Sólo 20% de las gestantes con diagnóstico de trabajo de parto pretérmino concluyen en un parto pretérmino.

Es causa del 75 - 80% de mortalidad del recién nacido y del 50% de los daños neurológicos.

Factores de riesgo asociados³²

- Antecedente de parto pretérmino
- Enfermedades intercurrentes del embarazo (infección de vías urinarias).
- Edades extremas de vida reproductiva.
- Peso materno bajo (< 45 Kg).
- Periodo intergenésico corto (e 2 años).
- Antecedente de cirugía en cuello uterino.
- Abuso de drogas, tabaquismo y10 alcoholismo.
- Desnutrición, anemia.
- Violencia basada en género.
- Falta de control del embarazo.
- Nivel socioeconómico bajo.

Como lo hemos mencionado líneas atrás, dentro de los factores de riesgo, para el desarrollo de parto pretérmino, la anemia ha sido uno de los ítems menos estudiados en nuestro país^{14,15,25,26}; a pesar de la evidencia mostrada en investigaciones que lo mencionan como el cuarto o quinto dentro de los principales factores de riesgo.^{14,26}

Diagnostico³¹

Criterios Diagnóstico.

Trabajo de Parto Pretérmino³¹

Contracciones uterinas con una frecuencia de por lo menos cuatro cada 20 minutos o de 8 cada 60 minutos. Incorporación cervical $\geq$ 80% y dilatación $\geq$ 4 cm.

Diagnóstico diferencial³¹

- Irritabilidad uterina.
- Desprendimiento prematuro de placenta oculto.
- Patología digestiva dolorosa.

Definición de términos:

Parto pretérmino: Nacimiento de un producto con edad gestacional comprendido entre las 22 y < 37 semanas de gestación por inicio de la labor de parto con dinámica uterina, cambios morfológicos y dilatación del cuello uterino que no cede al manejo médico con hidratación y uso de tocolíticos.

Factor de riesgo: Característica o cualidad que tiene una enfermedad, la cual guarda relación causal o le otorga un grado mayor de posibilidad para su desarrollo.

Anemia en el tercer trimestre: Se definió como mujer gestante que presentaron valores de hemoglobina < 11 g/dL y hematocrito $< 33\%$ durante el tercer trimestre de gestación (desde la semana 28) independiente de su causa.

1.2 Problema

¿Es la Anemia en el tercer trimestre del embarazo un factor de riesgo de Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, enero – diciembre 2017?

1.3 Hipótesis

La anemia durante el tercer trimestre de embarazo es un factor de riesgo asociado al desarrollo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, enero – diciembre 2017.

1.4 Objetivos:

Objetivo General:

Determinar si la Anemia en el tercer trimestre del embarazo es un factor de riesgo de Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, enero – diciembre 2017.

Objetivos Específicos:

1. Conocer la frecuencia de parto pretérmino.
2. Estimar la frecuencia de Anemia en el tercer trimestre en pacientes con parto pretérmino.
3. Determinar la exposición de riesgo entre Anemia en el tercer trimestre y el parto pretérmino.
4. Establecer las características socio - demográficas en gestantes con parto pretérmino por Anemia en el tercer trimestre.
5. Especificar las características Obstétricas en gestantes con parto pretérmino por Anemia en el tercer trimestre.

1.5 Justificación de la Investigación:

El presente estudio se justifica, ya que pese a las grandes contribuciones de la medicina en el ámbito de la perinatología y en el conocimiento de los procesos reproductivos, el parto pretérmino continúa siendo uno de los problemas clínicos más trascendentales de la obstetricia moderna, coligado a la mortalidad perinatal, morbilidad neonatal severa y con discapacidad infantil moderada a severa.

Así pues, dentro de los factores de riesgo descritos, para el desarrollo de parto pretérmino, la anemia ha sido uno de las entidades menos estudiado en el ámbito Internacional y local; pese a la realidad expuesta desde hace varios años, en relación al tema,

existen escasos estudios a nivel local sobre la asociación entre esta entidad y el parto pretérmino.

La importancia del estudio radica en las repercusiones materno - perinatales (Amenaza de aborto, ITU, RPM, EHE, RCIU, Prematuridad extrema, entre otras) que puede causar tanto la anemia materna como el parto pretérmino, por ello se planteó la realización de esta investigación que ayude a un óptimo discernimiento del comportamiento de estas entidades clínicas en nuestro medio, lo cual permitirá tener estimaciones reales para ponerlas en manos de las autoridades competentes, para que se propongan estrategias encaminadas a reducir la morbi – mortalidad materna y perinatal por estas causas. De esta manera se contribuirá a mejorar la salud del Binomio Madre - Hijo.

1.6 Variables:

V.I: Anemia en el tercer trimestre del embarazo

V.D: Parto Pretérmino

Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala	Instrum
VI Anemia en el tercer trimestre del embarazo	Trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo.	Hb < 10.9g/dl Hematocrito < 33%	Presencia Ausencia	Nominal	Ficha Anexo
VD Parto Pretérmino	Interrupción del embarazo después de la semana 21 y antes de semana 37 de gestación.	Nacimiento del producto entre la semana 22 y 36.6 semanas de gestación, es decir, entre 154 y 258 días.	Presencia Ausencia	Nominal	

Variables Intervinientes

VARIABLES INTERVINIENTES	DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB INDICADORES	ESCALA	INSTRM
	E P I D E M I O L Ó G I C A	Edad	≤ 17 18 – 23 24 – 29 30 – 35 > 35	De Razón	Ficha - Anexo
		Zona de Procedencia	Urbana Urbano – Marginal Rural	Nominal	
		Estado Civil	Soltera Casada Conviviente	Nominal	
		Grado de Instrucción	Analfabeta Prim Incompleta Prim Completa Sec Incompleta Sec Completa Sup No Universitaria Incom Sup No Univ Comp	Ordinal	
		Paridad	Primípara Multípara Gran Multípara	Nominal	
		Edad Gestacional	< 28 28 – 32 33 – 36	Ordinal	
		Atención Pre Natal	≤ 5 controles ≥ 6 controles		

II.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

- Estudio epidemiológico analítico, no experimental.³³

2.2 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS:

- Casos y Controles.³³

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

Población:

Estuvo constituida por todas las gestantes con parto pretérmino que cursaron con un cuadro de Anemia en el tercer trimestre registrados en las Historias Clínicas del Servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, que ascienden a 149 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Criterios de Inclusión

- Historia clínica de gestantes con datos completos de filiación.
- Historia clínica de pacientes con parto pretérmino.
- Historia clínica de paciente de embarazo único
- Historia clínica que incluya dosaje de hemoglobina y hematocrito en el tercer trimestre (a partir de las 28 semanas).

Criterios de Exclusión

Criterios de Exclusión

- Historia clínica de paciente con gestación no viables (feto muerto o con malformaciones)
- Historia clínica de paciente con antecedente de uso de tabaco, alcohol y otras sustancias.
- Historia clínica de paciente con embarazo múltiple.

Controles:

Criterios de inclusión:

- Historia clínica de gestantes con datos completos de filiación.
- Historia clínica de pacientes con parto a término.
- Historia clínica de paciente de embarazo único
- Historia clínica que incluya dosaje de hemoglobina y hematocrito en el tercer trimestre (a partir de las 28 semanas).

Criterios de exclusión:

- Historia clínica de paciente con gestación no viables (feto muerto o malformaciones)
- Historia clínica de paciente con antecedente de uso de tabaco, alcohol y otras sustancias.
- Historia clínica de paciente con embarazo múltiple.

Muestra: No se utilizó muestra ya que se trabajará con la población universo, para los controles se trabajará con un número igual a los casos.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Para la respectiva recolección de los datos se empleó como instrumento una ficha clínica la cual contiene información pertinente para el cumplimiento de los objetivos propuestos. (Ver Anexo). Como técnica se utilizó el fichaje.

2.5 PROCEDIMIENTO:

Luego que se efectuó la respectiva recolección de los datos, se procedió al análisis y procesamiento de los mismos, posteriormente se redactaron las conclusiones finales.

2.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS:

Los datos estadísticos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS versión 25. Para luego ser consignados en tablas de Una entrada con sus respectivas frecuencias relativas y porcentuales.

El análisis para determinar si la Anemia es Factor de riesgo de Parto Pretérmino será mediante el Odds Ratio (OR) (Prueba de momios).

Estadígrafo propio del estudio:

		Parto Pretérmino	
		Si	No
Anemia	Si		
	No		

III.- RESULTADOS

TABLA 1:

En la siguiente tabla se puede observar que durante el período enero – diciembre del 2017 se atendieron un total de 1586 partos de los cuales 124 partos fueron partos pretérminos dándonos una frecuencia del 7.82%.

TABLA 2:

En la sucesiva tabla podemos apreciar que la frecuencia de anemia en el tercer trimestre en pacientes con parto pretérmino fue 38.71%.

TABLA 3:

En lo que corresponde a la exposición de riesgo entre Anemia en el tercer trimestre y el parto pretérmino tenemos que aquellas madres con Anemia en el tercer trimestre de embarazo, estaban predispuestas 2 veces a tener un parto pretérmino. (OR = 2)

TABLA 4:

En la respectiva tabla estadística se puede evaluar que, población motivo de estudio se caracterizó por: tener edades entre los 24 a 29 años en el 41.67%, proceder de zonas urbano marginales en el 66.67% y ser conviviente en el 79.17%.

TABLA 5:

Respecto a las características Gineco – Obstétricas en gestantes con Parto Pretérmino por anemia en el tercer trimestre tenemos que, prevalecieron las multíparas en el 68.75%, cuya edad gestacional oscilaba entre 33 y 36 semanas en el 89.58% y cuya atención pre natal fue ≥ 6 en el 43.75%.

TABLA 1

FRECUENCIA DE PARTO PRETÉRMINO

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE

ENERO – DICIEMBRE DEL 2017

TOTAL PARTOS ATENDIDOS 2017	1586	100.00
TOTAL DE PARTOS PRE TÉRMINOS	124	07.82

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

TABLA 2

**FRECUENCIA DE ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE EN LA POBLACIÓN EN
ESTUDIO**

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE

ENERO – DICIEMBRE DEL 2017

TOTAL DE PARTOS PRE TÉRMINOS	124	100.00
TOTAL DE ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE	48	38.71

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

TABLA 3

**ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTO
PRETÉRMINO**

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE

ENERO – DICIEMBRE DEL 2017

ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE	PARTO PRETÉRMINO					
	SI		NO		Total	
Total	N°	%	N°	%	N°	%
	124	07.82	1462	92.18	1586	100.00
SI	48	03.03	340	21.44	388	24.46
NO	76	04.79	1122	70.74	1198	75.54

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

OR = 2

TABLA 4

**CARACTERÍSTICAS SOCIO - DEMOGRÁFICAS EN GESTANTES CON PARTO
PRETÉRMINO POR ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE HOSPITAL PROVINCIAL
DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE**

ENERO – DICIEMBRE DEL 2017

n = 48		
Edad (Años)	Nº	%
≤ 17	07	14.58
18 – 23	12	25.00
24 – 29	20	41.67
30 – 35	04	08.33
> 35	05	10.42
Procedencia	Nº	%
Urbana	12	25.00
Urbano - Marginal	32	66.67
Rural	04	08.33
Estado Civil	Nº	%
Casada	07	14.58
Conviviente	38	79.17
Soltera	03	06.25

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

TABLA 5

**CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS EN GESTANTES CON PARTO PRETÉRMINO POR
ANEMIA EN EL TERCER TRIMESTRE**

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE

ENERO – DICIEMBRE DEL 2017

n = 48		
Paridad	Nº	%
Primípara	10	20.83
Múltipara	33	68.75
Gran Múltipara	05	10.42
Edad Gestacional (Sem)	Nº	%
< 28	01	02.08
28 – 32	04	08.33
33 – 36	43	89.58
Atención Pre Natal	Nº	%
≤ 5	10	20.83
≥ 6	21	43.75
Ninguno	17	35.42

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

IV.- DISCUSIÓN

La presente investigación fue realizada en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, durante enero – diciembre del 2017 con el propósito de determinar si la anemia en el tercer trimestre del embarazo es un factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital y período antes mencionado. Es así que durante ese período se atendieron un total de 1586 partos de los cuales 124 fueron partos pretérminos (7.82%). (Tabla 1) Asimismo, la frecuencia de anemia en el tercer trimestre en pacientes con parto pretérmino fue del 38.71%. (Tabla 2); haciendo un cruce de variables (Anemia en el tercer trimestre y parto pretérmino) en una tabla tetracórica de 2X2 se halló un OR= 2. Lo que significa que, aquellas madres que tuvieron Anemia en el tercer trimestre de embarazo, estaban predispuestas 2 veces a tener un parto pretérmino. (Tabla 3) En lo que atañe a las características socio – demográficas maternas se encontró una prevalencia de edades entre los 24 a 29 años en el 41.67%, procedencia de zonas urbano - marginales en el 66.67% y convivientes en el 79.17%. Dentro de las características Gineco – obstétricas se halló una prevalencia de edad gestacional entre 33 a 36 semanas en el 89.58%, la mayoría fueron multíparas en el 68.75%, el 43.75% tenían ≥ 6 atenciones pre natales. (Tabla 4 y 5)

Contrastando nuestros hallazgos se puede mencionar que **LingLing Huang y Colaboradores**¹³ en China en un hospital Hallando que, la anemia a finales de trimestre fueron los factores afectados a la incidencia de bajo peso al nacer y parto prematuro en un 75%.

Asimismo, **Olaya R**¹⁵ en un estudio realizado en el Ecuador halló que, dentro de las patologías maternas más frecuentes en el embarazo que desencadenan el parto pretérmino son la Infecciones del Tracto urinario (61%) y la Anemia (23%).

Por su parte **Castañares A y Carriel J**¹⁶ hallaron que la amenaza de parto pretérmino fue mayor en el grupo de anémicas 45.5%.

Del mismo modo **Giacomin L y Colab**¹⁷ hallaron una asociación positiva entre la presencia de anemia y un parto pretérmino. (OR = 2,87).

Dentro de los estudios nacionales como el de **Villegas R**¹⁸ encontró que existe asociación entre la presencia de anemia en el tercer trimestre y el desarrollo de parto pretérmino en el servicio de Gineco - Obstetricia.

Igualmente, **Chira J** y **Sosa J**²³ en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque encontraron que la anemia es un factor preconcepcional de riesgo para parto pretérmino.

Mientras que **Cruz M**²⁴ halló que la anemia materna es uno de los factores de riesgo materno gestacional de parto pretérmino.

Asimismo, **Sam M** y **Zatta J**²⁵ en Chiclayo, hallaron que, la anemia se asocia significativamente con el parto pretérmino, prevaleciendo la anemia moderada con 78.6%.

Del mismo modo **Taboada R**²⁶ en Loreto halló que la Anemia es el segundo factor de riesgo asociado a parto pretérmino.

Correa LI²⁷ halló una asociación positiva entre anemia y parto pretérmino (OR = 2,17). Además, encontró que, la proporción de gestantes con anemia durante el tercer trimestre de embarazo que desarrolló parto pretérmino fue de 33%.

Como vemos nuestros resultados y los antecedentes que hemos contrastado apuntan a la relación directamente proporcional entre la anemia durante el embarazo y el desarrollo de parto pretérmino, al igual que los expuestos, líneas atrás que datan desde hace más de dos décadas.^{9,10,11}

V.- CONCLUSIONES

1. La frecuencia de parto pretérmino fue 07.82%.
2. La frecuencia de Anemia en el tercer trimestre en pacientes con parto pretérmino fue 38.71%.
3. Las gestantes con antecedente de Anemia en el tercer trimestre tuvieron una exposición de riesgo (OR) de 2 para desarrollar parto pretérmino.
4. En la mayoría de gestantes con parto pretérmino con Anemia en el tercer trimestre tenían edades entre los 24 a 29 años (41.67%), procedían de zonas urbano - marginales en el 66.67% y eran convivientes en el 79.17%.
5. En la mayoría de gestantes con parto pretérmino con Anemia en el tercer trimestre tuvieron entre 33 a 36 semanas en el 89.58%, la mayoría fueron multíparas en el 68.75%, el 43.75% tenían ≥ 6 atenciones pre natales.

VI.- RECOMENDACIONES

La anemia es un problema de gran trascendencia en salud pública y habiéndose demostrado que la anemia en el tercer trimestre es un factor de riesgo para parto pretérmino, se sugiere:

- Realizar una atención pre natal reenfocada y una minuciosa historia clínica para una mejor detección de los factores de riesgos de parto pretérmino como parte de su prevención.
- Trabajo coordinado en el primer nivel de atención.
- Sensibilización a las gestantes sobre el tema con sesiones educativas y sesiones demostrativas.
- Evaluar la adherencia a la suplementación con hierro en gestantes del tercer trimestre y derivar a consulta en aquellas con Hb < 11 g/dl.

VII.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gil A. Tratado de Nutrición Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la nutrición, Tomo1, Editorial Panamericana, 2ª reimp. 2014. p. 686.
2. Izquierdo Ortega D. Anemia ferropénica en el embarazo y sus complicaciones obstétricas en el Hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, octubre 2014 a enero 2015: guía alimentaria saludable en el embarazo. 2015 [cited 2018 Jan 18]; Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/3700>.
3. Rodota & Castro. Nutrición clínica y dietoterapia, Editorial Medica Panamericana, 2012. p. 3 – 5.
4. OMS. Nacimientos Prematuros. Datos y Cifras. Centro de Prensa. © 2018 WHO.
5. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. Lancet. 2016;388(10063):3027-35.
6. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler A, Garcia CV, Rohde S, Say L, Lawn JE. National, regional and worldwide estimates of preterm birth. The Lancet, June 2012. 9;379(9832):2162-72.

7. Fore H. El mundo no está cumpliendo con los recién nacidos.
UNICEF. En:
https://www.unicef.org/peru/spanish/media_38082.html. Feb
2018.
8. Minsa. Boletín Estadístico de Nacimientos Perú: 2015. Boletín
Anual de Nacidos Vivos en Línea del año 2015. Lima – Perú;
abril 2016.
9. Scholl O, Hediger L. Anemia and iron-deficiency anemia:
compilation of data on pregnancy outcome. Am J Clin Nutr.
1994 Feb;59(2 Suppl):492S–500S discussion 500S – 501S.
10. Sifakis S, Pharmakides G. Anemia in pregnancy. Ann N Y Acad
Sci. 2000; 900:125–36.
11. Castellanos R, Medina P, Manuel J, Rigau M, Manuel J, et al.
Análisis multivariado de factores de riesgo de prematuridad en
Matanzas. Rev. Cuba Obstet Ginecol. 2001 Apr;27(1):62–9.
12. Benavides I, Luis J, Garza T, Esther L, Reyes Fernández I.
Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas
y perinatales. Med Univ. 2009;11(43):95–8.
13. LingLing Huang, Gowreesunkur Purvarshi, SuMei Wang, LinLin
Zhong, and Hui Tang, “The Influence of Iron-deficiency Anemia
during the Pregnancy on Preterm Birth and Birth Weight in
South China.” Journal of Food and Nutrition Research, vol. 3,
no. 9 (2015): 570-574. doi: 10.12691/jfnr-3-9-2.

14. Programa Materno – Perinatal. Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. 2016 - 2018.
15. Olaya A. Factores de Riesgos Desencadenantes del Trabajo de Parto Pretérmino en Adolescentes Embarazadas Primigestas en el Hospital Gineco - obstétrico “Enrique C. Sotomayor” en el período de septiembre del 2012 a febrero del 2013. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias de Ciencias Médicas, Escuela de Obstetricia. 2013.
16. Castañares A, Carriel J. Anemia en el embarazo: Factores predisponentes y complicaciones maternas en pacientes hospitalizadas en el área de Gineco - Obstetricia del Hospital Regional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Guayaquil del 30 de octubre al 31 de diciembre del 2010, Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2010.
17. Giacomini L, Leal M, Moya R. Anemia materna en el tercer trimestre de embarazo como factor de riesgo para parto pretérmino. ISSN 0001-6002/2009/51/1/39-43 Acta Médica Costarricense, ©2009 Colegio de Médicos y Cirujanos.
18. Villegas R. Anemia como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes del tercer trimestre del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Carlos Lanfranco la hoz durante el periodo 2016. Universidad Privada San Juan Bautista, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional

de Medicina Humana. Tesis para obtener el título de Médico Cirujano. Lima – Perú, 2017.

19.Cárdenas S. Anemia en gestantes como factor de riesgo asociado a bajo peso al nacer en el Hospital Nacional de Policía Luis N. Sáenz entre los años 2014 – 2015. Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Lima – Perú, 2017.

20.Wong E. Anemia en el tercer trimestre de gestación como factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién nacidos a término. Hospital Regional Docente de Trujillo 2014-2015. Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana, Escuela Profesional de Medicina Humana. Tesis para obtener el título de Médico Cirujano. Trujillo – Perú, 2016.

21.Flores J. Anemia en el tercer trimestre como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, junio- diciembre 2015. UNMSM, Facultad de Medicina, E.A.P. de Obstetricia. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. Lima – 2016.

22.Medina D. Anemia gestacional como factor de riesgo asociado a anemia en niños menores de un año atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana, Escuela Profesional de Medicina

- Humana. Tesis para optar el Título de Médico Cirujano. Trujillo – Perú, 2015.
23. Chira J, Sosa J. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Rev. Salud & Vida Sipanense Vol. 2/Nº2. ISSN 2313-0369 /2015.
24. Cruz C. Factores de Riesgo Maternos Pre-concepcionales y Concepcionales del Parto Pretérmino en gestantes Atendidas en el Hospital Santa Rosa, 2014. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina Humana. 2015.
25. Sam D, Zatta J. Factores de riesgo del parto pretérmino en gestantes adolescentes en el Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo durante el 2014. [Tesis Pre- Grado]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Facultad De Medicina Humana; 2015. Disponible en: <http://www2.unprg.edu.pe/facultad/imagenes/MH/tes11.pdf>
26. Taboada C. Factores de Riesgo Asociados a Parto Pretérmino en el Hospital Regional De Loreto “Felipe Arriola Iglesias” de enero a diciembre 2013. Loreto, Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Facultad de Medicina Humana, 2014.
27. Correa LI. Anemia en el tercer trimestre como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo, enero 2004-diciembre 2009”. Universidad

- Nacional de Trujillo, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina. Para optar el título de Bachiller en Medicina. Trujillo – 2010.
28. Solidoro F. Relación entre anemia en gestantes adolescentes con el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Enero a junio 2015. Facultad de Medicina Humana. Lima-Perú. 2015.
29. Munares O, Gómez G, Barboza J, Sánchez J. Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú, 2011. Rev. Perú. Med. Exp. salud publica [Internet]. 2012 jul [citado 2018 jun 13]; 29 (3): pp. 329 - 336. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342012000300006&lng=es.
30. OMS. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011. http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf.
31. Norma Técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2017-1ª edición.

- 32.Minsa. Guía de Práctica Clínica para la atención, diagnóstico y tratamiento de la Amenaza de Parto Pretérmino y Trabajo de Parto Pretérmino. RM487-2010-Minsa.
- 33.Hernández R, Fernández C, Baptista M. “Metodología de la investigación:” 6ª Ed. Mc – Graw - Hill Interamericana Editores, S.A. DE C.V. México. 2014.

ANEXO



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

«Anemia en el tercer trimestre como factor de riesgo de Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente
Belén de Lambayeque, enero – diciembre 2017»

Historia Clínica N°: _____

Características Socio - Demográficas

- Edad: () ≤ 17 () 18 – 23 () 24 – 29 () 30 – 35 () > 35
- Zona de Procedencia: Urbana () Urbano – Marginal () Rural ()
- Estado Civil: Soltera () Casada () Conviviente ()
- Grado de Instrucción: Analfabeta () Prim Incomp () Prim completa ()
Sec Incompleta () Sec completa () Sup no universitaria incompleta ()
Sup no universitaria completa ()

Características Obstétricas

- Paridad: Primípara () Multípara () Gran multípara ()
- Edad Gestacional: < 28 28 – 32 () 33 – 36 ()
- Atención Pre Natal: () ≤ 5 () ≥ 6

	Indicador	Escala	SI	No	Observ
Nivel de Hb III Trimestre	Anemia Leve	Hb 10.0 – 10.9 g/dl			
	Anemia Moderada	Hb 7.0 – 9.9 g/dl			
	Anemia Severa	Hb ≤ 7.0 g/dl			