

UNIVERSIDAD NACIONAL
“SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO”

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



“FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES,
HOSPITAL DE APOYO BARRANCA –CAJATAMBO, 2015.”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN OBSTETRICIA

Bach. ESPINOZA HIDALGO, Hidania Angélica

Bach. RIOS GÓMEZ, Jaquelin Rocio

Asesora: Mg. Ada Eudocia Rogríguez Figueroa

HUARAZ – PERÚ

2017

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos (as) quienes me guiaron incondicionalmente, depositaron su confianza en mi formación profesional a nuestros hijos quienes son nuestro motor y motivo para seguir adelante y alcanzar nuestras metas, A mi esposo por su apoyo que me brinda día a día. A las obstetras quienes nos guiaron en nuestra formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A nuestras familias, por representar la perseverancia y la constancia que nos impulsa a salir adelante, gracias a su confianza vamos cumpliendo nuestros objetivos.

A todos los docentes de la UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO, quienes fueron los personajes principales en nuestra formación profesional, por todo el conocimiento y apoyo brindado.

Al Dr. Douglas López de Guimaraes, por brindarnos todo el respaldo y apoyo en el proceso de nuestro proyecto de tesis.

A la Mag. Gilma Aly Rojas Tello, por habernos apoyado con el proceso de nuestro trabajo.

Al Dr. Augusto Felix Olaza Maguiña, por su incondicional apoyo a nuestra persona y sobre todo habernos brindado todo su conocimiento.

Por último, agradecer a nuestra asesora, por su valiosa guía, por la paciencia y por su grandioso apoyo durante todo el desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE

RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. HIPOTESIS	5
3. MARCO TEORICO.	7
4. MATERIAL Y METODO.....	34
5. RESULTADOS	41
6. DISCUSIÓN	51
7. CONCLUSIONES	54
8. RECOMENDACIONES:.....	55
9. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	56
ANEXOS	

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue, Determinar los factores que están asociados a la anemia en gestantes, Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo, 2015. La investigación por su nivel fue correlacional. El diseño de investigación fue no experimental, transaccional – Correlacional con una población de 100 gestantes con anemia. Se usó como instrumento de recopilación de datos, la ficha de recolección de datos. Resultados: En el factor sociodemográfico, el 51% tuvieron una edad menor a 19 años, el 58% son estudiantes, el 37% de estado civil convivientes, el 45% tienen grado de instrucción Primaria, y el 68% proceden de la zona urbana. En los factores obstétricos los porcentajes más alto alcanzaron, en la edad de la menarquia el 70% es > a 12 años, en la edad gestacional 60% es mayor a 30 semanas, en el número de gestaciones el 65% fueron multigestas, y en la atención pre natal el 70% es menor a 6 atenciones y en el periodo intergenesico el 75% es < a 2 años. Conclusión: Se ha determinado que los factores sociodemográficos y obstétricos están asociados a la anemia en gestantes, con excepción del factor sociodemográfico edad de la gestantes y los factores obstétricos, atención prenatal y el periodo intergenesico.

Palabras Claves:

Anemia en gestantes, Gestantes con anemia

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the factors that are associated with anemia in pregnant women, Barranca Support Hospital - Cajatambo, 2015. The research by its level was correlational. The research design was non - experimental, transactional - correlational, a population was used 100 pregnant women with anemia. Two data collection instruments were used, the data collection sheet. The results were: the highest percentages of sociodemographic factors, 51% were under the age of 19, 58% were students, 37% were civilians, 45% had primary education, and 68%, come from the urban area. In obstetric factors, the highest percentages reached, in the age of menarche 70% is greater than 12 years, in gestational age 60% is greater than 30 weeks, in the number of gestations 65% were multigestas, and in pre-natal care 70% is less than 6 attentions. and in the intergenesic period 75% is less than 2 years. Conclusion, it has been determined that sociodemographic and obstetric factors are associated with anemia in pregnant women, with the exception of the socio-demographic factor of pregnant women and obstetric factors, prenatal care and the intergenesic period.

Keywords:

Anemia in pregnant women. Pregnant women with anemia

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la anemia en el embarazo como la hemoglobina inferior a 11 mg/ dl, con sus respectivas clasificaciones de acuerdo a la severidad y ajustes de acuerdo a la geografía y altura sobre nivel del mar. ⁽¹⁾

Hasta ahora, la anemia en mujeres embarazadas ha sido considerada como perjudicial para el embarazo y resultada del crecimiento fetal. Bajo peso al nacer y parto prematuro han sido persistentemente vinculados a esta patología. ⁽²⁾

La anemia ha sido un trastorno nutricional muy importante en el mundo, tiene múltiples etiologías, y en el embarazo se encuentra asociado a la ingesta de hierro y cambios fisiológicos propios de la gestación. Esta caída fisiológica de hemoglobina (Hb) se atribuye al aumento del volumen del plasma, y por lo tanto disminución de la viscosidad de la sangre. ⁽³⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 56% de mujeres embarazadas de los países en vías de desarrollo tienen anemia, con un rango de 35-75%, este porcentaje es mucho más alto que los países desarrollados en donde el rango está en 18%. Se han hecho diferentes estudios a nivel mundial y latinoamericano para estudiar la prevalencia de la anemia en la gestación. ⁽⁴⁾

En un estudio realizado por Usandizaga en España (2013) en el Servicio de Ginecología del Hospital Son Espases de Palma de Mallorca con una muestra de 30 gestantes atendidas, a las que se transfundieron cuatro o más unidades de concentrado de hematíes, se observó que no existen diferencias estadísticamente

significativas en los embarazos gemelares y primíparas. Sin embargo hay diferencias estadísticamente significativas en lo que se refiere a la edad superior a 40 años en el momento del parto, el antecedente de ingreso en el hospital durante la gestación actual, la presencia de patología placentaria, el parto pretermino, la inducción del parto y la finalización mediante cesárea ($0.05 < p$). En dos casos, la hipertensión durante el embarazo y el alumbramiento manual después de un parto vaginal, los datos están próximos a la significación sin llegar a alcanzarla. ($0.05 < p < 0.1$).⁽⁵⁾

En Estados Unidos se define a la anemia con hemoglobina menor a 11 o hematocrito (Ht) menor de 33% en el primer y tercer trimestres del embarazo y con hemoglobina menor de 10,5 o hematocrito menor de 32% para el segundo trimestre.^(6,7) En México la anemia es más frecuente en las mujeres embarazadas (18,1%). La prevalencia en mujeres embarazadas urbanas parece llegar a ser hasta de 21,6%. En Bolivia los índices que maneja el Programa Nacional de Desnutrición Cero del Ministerio de Salud indican que cuatro de cada diez embarazadas son anémicas y que 37 % de las embarazadas a nivel nacional tienen anemia debido a malos hábitos alimenticios, poca información nutricional y pobreza.⁽⁸⁾

La anemia en el Perú es un problema muy antiguo. Según la última Encuesta Demográfica de Salud (ENDES) 2014 en nuestro país 28% de cada 100 mujeres gestantes tienen problemas de anemia (28%), siendo leve 25,1% de casos; moderada de 2,6%, y grave de 0,2% La prevalencia de anemia de pacientes mujeres de 15- 49 años se evidenció con mayor porcentaje en la zona rural (19.3%) que urbano (16.8%). La mayor incidencia se encontró en las regiones de la zona central, probablemente por el bajo consumo de hierro que conllevan a niveles disminuidos de

hemoglobina. Los departamentos de la sierra fueron los que presentaron mayor prevalencia de anemia, Huancavelica el primer lugar con 53,6% a nivel general, seguido por Puno con el 51,0%, Ayacucho con 46,2% y Apurímac con 40,8%. ^(8,9)

Los casos de anemia que complica el embarazo, parto y puerperio según el Ministerio de Salud fueron 39,1% casos pertenecientes al departamento de Lima en el 2011, y fue la tercera causa de morbilidad hospitalaria en el servicio de obstetricia del Hospital Santa Rosa durante el 2008-2009. ^(10,11)

Por otro lado los factores que se asocian con la anemia durante el embarazo son el nivel socioeconómico bajo, Índice de Masa Corporal (IMC) pre gestacional bajo, tres o más partos, alimentación deficiente, suplementación de hierro inadecuado, deficiencia de hierro, falta de orientación nutricional, están relacionados directa o indirectamente con las reservas de hierro corporal de las pacientes.

Otros factores como el control prenatal insuficiente y la disfunción familiar se relacionaron con el nivel de desarrollo social, psicológico, y económico que tiene una sociedad. ⁽¹²⁾ Lo cual es una de las patologías más frecuentes del mundo por lo que ha sido considerada a lo largo del tiempo como uno de los mayores problemas de la Salud pública, que afecta un porcentaje considerable de la población mundial.

Por las consideraciones mencionadas anteriormente fue necesario realizar la presente tesis mediante la formulación del siguiente **problema**, ¿Qué factores están asociados a la anemia en gestantes, Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, ¿2015?, teniendo como **objetivo general**, Determinar los factores que están asociados a la anemia en gestantes, Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, 2015. Los **Objetivos**

específicos: Identificar los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes, Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, 2015. Conocer los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes atendidas Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, 2015. Evaluar el nivel de anemia que están asociados en gestantes atendidas Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, 2015.

Finalmente es pertinente indicar que la justificación de la presente tesis fue: por su relevancia social, ya que con los resultados obtenidos se beneficiará a las autoridades, para tomar decisiones en la disminución de los índices de anemia en la provincia de Barranca.

La importancia de la investigación radicó que con en el conocimiento que se obtuvo sobre los factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, las autoridades de salud de esta región podrán formular políticas sobre los factores que influyen en la anemia como la deficiencia de hierro cuya consecuencia son niños prematuros o bajo peso al nacer.

La utilidad metodológica de la investigación se basó en el tipo de estudio, diseño de investigación, materiales y métodos utilizados en la investigación, lo que servirá como referente y motivación para la realización de otros investigadores sobre el tema de investigación en el Sector Salud.

La investigación fue viable, por la disponibilidad de los recursos: humano, bibliográfico, económico, tiempo y materiales que permitió la realización de la presente investigación.

2. HIPOTESIS

Los factores sociodemográficos y obstétricos están asociados significativamente con la anemia en gestantes Hospital de Apoyo Barranca –Cajatambo, 2015.

2.1. Variables

Variable Independiente: Factores asociados

Variable Dependiente: Anemia en gestantes

2.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	ESCALA DE MEDICION
VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores asociados	Es toda característica o circunstancia observable en una persona, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a su salud.	FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	Edad	< de 19 años de 20-35 años > de 35 años	Razón
			Grado de instrucción	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	Nominal
			Estado civil	Casada Soltera Divorciada Conviviente	Nominal
			Ocupación	Ama de casa Trabajadora independiente/ Dependiente	Nominal
		FACTORES OBSTETRICOS	Edad de la menarquia	< 12 años > 12 años	Razón
			Edad gestacional	< 30 semanas > 30 semanas	Razón
			Número de partos	Primípara Multípara	Ordinal
			Atención prenatal	< 6 atenciones > 6 atenciones	Ordinal
			Periodo intergenésico	< 2 años > 2 años	Ordinal
VARIABLE DEPENDIENTE: Anemia	La anemia es la concentración de hemoglobina en sangre menor que el valor esperado teniendo en cuenta también la edad, género, embarazo, ciertos factores ambientales, como la altitud	Nivel de Anemia	Leve Modera Severa	10.0-10.9 g/dl 7.0-9.9 g/dl < 7.0 g/dl	Ordinal

3. MARCO TEORICO.

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

ESCUADERO Luz. (2011). **Factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la red hospitalaria pública de Medellín.** Colombia Medellín; Objetivo: Explorar asociaciones de factores sociodemográficos y gestacionales con hemoglobina en sangre. Estudio descriptivo correlacional Metodología con una muestra aleatoria de 336 registros de mujeres embarazadas del Hospital Público Red en Medellín. Datos de concentración de hemoglobina, datos sociodemográficos y de embarazo analizados por el estudiante Test, ANOVA y correlación de Pearson. Resultados: La edad promedio de las mujeres embarazadas fue de 24 ± 6 ; 3,3%; 67.6% de ellos. Eran graduados de secundaria; El 62,2% tenía socios permanentes. Número de asistencia a citas prenatales Fue de 6 ± 1 . El peso pregestacional fue de $54,4 \pm 8,2$ kg; Concentración media de hemoglobina en el primer trimestre $13,0 \pm 1,0$ g / dl, $11,9 \pm 1,1$ g / dl en el segundo y $12,2 \pm 1,1$ g / dl en el tercero. Hubo una diferencia significativa en Concentración de hemoglobina basada en el índice de masa corporal (IMC) pregestacional ($p = 0,035$), una correlación significativa Entre la concentración de hemoglobina en el primer trimestre y el IMC pregestacional ($r = 0,178$, $p = 0,028$), y también con tercer. La concentración de hemoglobina en el trimestre ($r = 0,356$ y $p = 0,000$). Conclusiones: El IMC pregestacional se asoció con la Concentración de hemoglobina al inicio y al final del embarazo. ⁽¹⁹⁾

LOPEZ Nancy. (2015). **Prevalencia de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas y su relación con el parto prematuro que acuden al hospital Sagrado Corazón de Jesús de Quevedo durante el periodo 2014.** Ecuador. Tesis de Pre grado Objetivo: Determinar la prevalencia de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas y su relación con el parto prematuro. La investigación es descriptiva que se encargó de describir los datos y características de la hipótesis o teoría, utilizo el método deductivo-inductivo, como técnica se usó la encuesta, población para realizar el estudio de investigación es 412 pacientes con anemia ferropénica y la muestra indica 202 pacientes. Resultados: El 65% no han recibido capacitación sobre la anemia ferropénica y su relación con partos prematuros, mientras que el 35% de las pacientes si han recibido capacitación sobre la alimentación correcta durante el embarazo. Conclusiones: En las pacientes con anemia ferropénica embarazadas se hace necesario establecer las políticas, procesos y estrategias nutricionales en materia de prevención, alimentación y nutrición correcta de consumo de hierro. Una de las estrategias imprescindible para garantizar la excelencia en la práctica clínica es el desarrollo de implementación, capacitación de programas nutricionales para su aplicación en los diferentes niveles de atención de nuestro país. ⁽²⁰⁾

MORENO, Aurora. (2013). **Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas que acuden a consulta en el servicio de urgencias del 1 de enero Al 31 De diciembre del 2011 en el hospital de ginecología obstétrica del instituto Materno Infantil del Estado de México, 2013.** México. Tesis de Especialidad. Objetivo: Determinar la prevalencia y los tipos morfológicos de anemia en

mujeres embarazadas durante su ingreso al servicio de urgencias del hospital de ginecología y obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México (IMIEM). El estudio fue transversal, observacional, retrospectivo y descriptivo. Con un total de 12,528 mujeres embarazadas que fueron incluidas en el estudio a quienes se les tomo una muestra y se procesó en el laboratorio. El análisis estadístico fue a través de la estadística descriptiva de variables nominales. Resultados: La anemia estuvo presente en 9,38 % de las mujeres embarazadas, en un rango de edad de 21 a 30 años. Los principales tipos morfológicos de anemia detectados fueron la microcíticahipocrómica con una prevalencia de 88%, la microcíticanormocrómica con 8.8%, la normo normocrómica 3,6%. Conclusiones: En este estudio reportaron a la anemia como un problema de salud pública. La anemia microcíticahipocrómica fue la más común en mujeres embarazadas jóvenes y multíparas. Estos resultados sugieren la necesidad de implementar acciones para disminuir esta patología y sus complicaciones.⁽²¹⁾

MEDINA, Verónica. (2013). **Incidencia y causas de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 – 16 años, realizado en el hospital gineco - obstétrico Enrique C. Sotomayor.** Ecuador. Tesis de Licenciatura. Objetivo: Determinar la Incidencia y causas de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 – 16 años, realizado en el hospital gineco - obstétrico Enrique C. Sotomayor. Estudio transversal, descriptivo, explicativo, bibliográfico, con diseño no experimental, prospectivo. Resultados: Los resultados del mismo permitirán conocer las causas que predisponen a la anemia ferropénica, las consecuencias en la gestante y en el feto, lo que propongo

es una alternativa de solución al problema para prevenir esta patología y contribuir a la disminución de casos y favorecer así la reducción de la morbimortalidad materno - fetal. La muestra fue de 280 adolescentes gestantes con diagnóstico de anemia a quienes se les aplicó un cuestionario. El análisis descriptivo fue a través del estadístico chi cuadrado. Resultados: La anemia ferropénica se presentó con mayor frecuencia en el rango de 13 – 14 años de edad con 62% y en menor porcentaje en pacientes de 15 – 16 años con 38%, manifestándose en el primer trimestre de gestación con 41% caracterizada por anemia leve 51%, presentándose como complicación en los niños de madres con anemia bajo peso al nacer con 43%. Conclusiones: Entre las causas que con mayor frecuencia que origina la anemia los resultados evidenciaron al tipo de alimentación, trastornos menstruales, antecedentes obstétricos con embarazo anterior, antecedentes de anemia. En relación al tipo de alimentación el mayor porcentaje refirió al consumo de lípidos con un 52%, en cuanto a trastornos menstruales el 95% no tuvieron y el 5% que sí tuvieron trastornos no recibieron tratamiento, como antecedentes obstétricos el 50% tuvieron abortos, el 39% manifestaron tener antecedentes de anemia de las cuales solo el 79% recibieron tratamiento. ⁽²²⁾

ALBAN Estefany. (2013). Prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del área de salud N° 1 Pumapungo. Cuenca 2012-2013. Ecuador. Tesis de Licenciatura. Objetivo: Determinar la prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del Área de Salud N°1 Pumapungo.

Cuenca 2012. Estudio transversal de prevalencia, realizado en el Área de Salud N°1 Pumapungo. Cuenca, con 376 mujeres embarazadas, año 2012. Resultados: En 376 casos la prevalencia de anemia es de 5,58% y con Hb ajustada (<12,3g/dl) es de 41,8%, el principal grado de anemia es leve 61%, seguida por moderada 39% y no se encontraron casos graves. Los factores que tuvieron asociación de riesgo para presentar anemia son la edad gestacional, OR 3,4; lugar de residencia rural, OR 2,15 y el nivel de instrucción analfabetismo y primaria, OR 1,63. Conclusiones: La prevalencia de anemia en este estudio difiere a la publicada en la literatura nacional e internacional, demostrando una asociación con los factores planteados inicialmente con excepción de la multiparidad, IMC y estado civil. ⁽²³⁾

TITE, Jeofre. (2013). **“Factores asociados a la anemia posparto en pacientes admitidas en el hospital básico Pelileo.** Tesis de Licenciatura. Ecuador. Objetivo: Identificar los factores asociados a anemia posparto en pacientes atendidas de parto en el Hospital Básico Pelileo (HBP) durante el periodo Enero – Junio 2012. Estudio descriptivo, retrospectivo transversal. En total se investigó a 75 pacientes, el instrumento que se utilizó fue un cuestionario. El análisis estadístico fue el chi cuadrado. Resultados: La edad media 23.7 +/- 7 años, con 61% entre 18 a 30 años de edad, de instrucción primaria 57%, ocupación quehaceres domésticos 67% de procedencia rural 76.7%. Con respecto a IVU se presentó en el 4% de las pacientes, al 73% se prescribió hierro y vitaminas durante el embarazo, el 45% fueron primíparas, el 79% si realizó más de 5 CPN, todas las pacientes fueron atendidas del parto en el hospital. El 68% presento

algún grado de anemia posparto. Conclusiones: De las 90 mujeres, 57 presentaron anemia que corresponde al 63%, más frecuente en el segundo trimestre. El 43% de las gestantes presento anemia leve. El perfil anormal de hierro se encontró en 17% de las pacientes. Conclusión: Los principales factores asociados, son la edad, grado de instrucción y procedencia. ⁽²⁴⁾

CIFUENTES Juan. (2011). **Factores culturales, económicos, demográficos y obstétricos determinantes de riesgo de anemia durante el puerperio inmediato en la maternidad periférica zona 18, Guatemala 2011.** Guatemala. Tesis de Licenciatura. Objetivo. Determinar los factores culturales, económicos, demográficos y obstétricos como riesgo de anemia durante el puerperio inmediato en pacientes de la Maternidad Periférica zona 18. Se usó una muestra de 336 mujeres, durante el mes de junio y Julio. Se usó como técnica la entrevista dirigida, y como instrumento la ficha clínica. Resultados: Los factores estudiados como determinantes de riesgo de anemia, identificados en las mujeres durante el puerperio inmediato en la Maternidad Periférica de la zona 18, son: - Edad: 67% se encuentra entre los 20 a 34 años. - Escolaridad: 70% cuenta con estudios de primaria y educación básica, únicamente el 1% cuenta con estudios universitarios. - Control prenatal: 85% tuvo control prenatal, del cual un 17% asistió a 8 citas o más. - Paridad: 40% de las mujeres son primíparas - Ingresos económicos: 59% de las familias tienen ingreso por arriba del salario mínimo y 8% reporto ingresos mensuales menores a mil quetzales, ubicándolos en extrema pobreza. - Profesión u oficio: 76% del grupo estudiado son amas de casa y el 17% trabajan como obreras o profesionales técnicos, considerada fuerza laboral

activa. - Suplementación con hierro: 63% recibió suplementación con hierro durante el embarazo. - Control de hemoglobina/hematocrito: 60% no se realizó control para determinar anemia durante el embarazo. Conclusiones: El 85% presentaron factores de riesgo de hemorragia postparto, siendo los más frecuentes el uso de oxitocina durante el trabajo de parto y multiparidad. - 2% de la población presentó hemorragia postparto. ⁽²⁵⁾

MUNARES. (2013). **Niveles de Hemoglobina y Anemia en Gestantes Adolescentes Atendidas en Establecimientos del Ministerio de Salud del Perú.** Lima. Artículo de investigación. Objetivo. Determinar los niveles de hemoglobina y anemia en gestantes adolescentes atendidas en los establecimientos del Ministerio de Salud del Perú durante los años 2009 y 2012. Estudio de enfoque cuantitativo, transversal. Se revisaron 265 788 registros de gestantes de 10 a 19 años. El instrumento que se utilizó fue la ficha de recolección de datos. El análisis estadístico fue a través de la estadística descriptiva con intervalos de confianza al 95%. Resultados. El 3,4% de las gestantes tenían entre 10 a 14 años (adolescencia temprana), el 21,6% entre 15 a 16 años (adolescencia intermedia) y el 75% entre 17 a 19 años (adolescencia tardía). Los niveles de hemoglobina en las gestantes adolescentes fueron de $11,6 \pm 1,3$ g/dL para el 2009 y de $11,5 \pm 1,3$ g/dL durante los años 2010, 2011 y 2012, la frecuencia global de anemia para el 2009 fue de 25,1% (IC 95%: 24,4-25,8); para el 2010 de 26,0% (IC 95%:25,3-26,6), para el 2011 de 26,4% (IC 95%: 25,8-27,1) y para el 2012 de 25,2% (IC 95%: 24,6-25,9). Conclusiones: Los niveles de hemoglobina son en promedio menores para las gestantes residentes en

zonas alto andinas. Alrededor de un cuarto de las gestantes adolescentes presentan anemia.⁽²⁶⁾

CHAPÍ. (2014). Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. Lima.

Tesis de Licenciatura. Objetivo: Determinar adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas. Estudio descriptivo, observacional de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 42 gestantes anémicas. El instrumento fue la ficha de recolección de datos. El análisis estadístico fue la prueba chi cuadrada. Resultados: De las gestantes anémicas el 50%, 40,5% y el 9,5% presentaron una adherencia moderada, baja y óptima respectivamente. Respecto a los factores asociados a la suplementación se encontró respecto al factor tratamiento: Las náuseas (31%) y el estreñimiento (28%) fueron las molestias más frecuentes en las gestantes, el 38,1% presentó un solo síntoma, el tiempo de suplementación promedio fue de 15 semanas, el 76,2% realizó una toma por día, el acompañamiento más frecuente con que tomaban el suplemento fue la limonada (44%), referente al factor paciente : solo el 35,7% conocía los beneficios de la suplementación, al 83,3% no le cayó bien el consumo del suplemento, sobre el factor equipo o el sistema de asistencia sanitaria : Se encontró que el 100% de las gestantes recibió los suplementos pero solo el 31% recibió consejería sobre la suplementación , según factor enfermedad : el 71,4% presentó anemia leve seguidamente el 21,4% con anemia moderada. No se encontraron diferencias significativas en el estudio. Conclusiones: El nivel

de adherencia más frecuente fue el moderado. Ninguno de los factores tuvo relación con los niveles de la adherencia. ⁽²⁷⁾

OREJON. (2016). Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Tesis de licenciatura. Objetivo: Determinar los factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el instituto nacional materno perinatal. Estudio descriptivo, de corte transversal, retrospectivo. La muestra estudiada fue conformada por 110 primíparas con anemia posparto a quienes se les aplicó un cuestionario. El análisis estadístico fue la prueba Chi-cuadrado para hallar la relación de las variables cualitativas con un nivel de confianza (IC) del 95%. Resultados: La edad promedio de las usuarias fue de 22 años. El grado de anemia en las pacientes, fue de un 68% anemia leve, 28% anemia moderada y 3% anemia severa. Los factores que se asocian significativamente a la anemia pos parto inmediato fueron el uso de analgesia durante el trabajo de parto ($p=0.009$) presentándose en un 34% de puérperas (OR 2,10, IC 95% 1,58, 3.56), la práctica de episiotomía ($p=0.033$) con 83% de puérperas (OR 1,75, IC 95% 1,06, 1.89) y los desgarros en partes blandas ($p=0.003$) en donde el 31% de puérperas presento este factor. Conclusiones: La analgesia durante el trabajo de parto, la práctica de episiotomía y los desgarros en las partes blandas son factores estadísticamente significativos para la presencia de anemia posparto inmediato en primíparas. ⁽²⁸⁾

3.2. BASES TEORICAS

A. AMENIA EN EL EMBARAZO

a. Definición:

La anemia es la concentración de hemoglobina en sangre menor que el valor esperado teniendo en cuenta también la edad, género, embarazo, ciertos factores ambientales, como la altitud. En mujeres embarazadas se define como la concentración de hemoglobina menor a 11 g/dL y para mujeres no embarazadas, menor a 12 g/dL.

La anemia se produce por una falta de hierro, que puede ser originada por:

- a. Aumento de las necesidades: necesita hierro tanto la madre como el feto.
- b. Aumento de la volemia: la cantidad de líquido que hay en los vasos sanguíneos durante el embarazo no va seguida de un aumento paralelo de los glóbulos rojos.
- c. Alimentación escasa: vómitos, náuseas, reflujo gastroesofágico, depresión, estreñimiento). ⁽²⁹⁾

b. Niveles de la anemia

La clasificación de la anemia en severa, moderada o leve se hace con los siguientes puntos de corte para las mujeres:

Anemia severa: < 7.0 g/dl

Anemia moderada: 7.0-9.9 g/dl

Anemia leve: 10.0-10.9 g/dl

- **Anemia leve**

Las mujeres con anemia leve en el embarazo presentan una disminución en la capacidad de trabajo, pueden sentirse incapaces de ganarse la vida si el trabajo implica mano de obra manual. Las mujeres con anemia leve crónica pueden asistir al trabajo sin ningún tipo de consecuencias negativas, porque están bien compensadas. ⁽³⁰⁾

- **Anemia moderada**

Las mujeres con anemia moderada, tienen una importante reducción de la capacidad de trabajo y pueden tener dificultades para hacer frente a las tareas domésticas y de cuidado de niños. Son más susceptibles a infecciones y la recuperación ante la presencia de éstas es más lenta, tienen mayor incidencia de parto prematuro, bajo peso al nacimiento y mayor mortalidad perinatal. ⁽³⁰⁾

Durante la labor tienen mayor riesgo de no superar las pérdidas por hemorragia y sucumbir fácilmente ante infecciones.

- **Anemia severa**

En la anemia severa se reconocen tres etapas: - Compensada - Descompensada - Asociada a insuficiencia circulatoria.

La descompensación cardíaca generalmente ocurre cuando la hemoglobina cae por debajo de 5g/dL. El gasto cardíaco se eleva, aún en reposo, el volumen sistólico es mayor y el ritmo cardíaco aumenta. Estos mecanismos de compensación son insuficientes para hacer frente a la disminución en los niveles de hemoglobina. La falta de oxígeno y el metabolismo anaeróbico, se traducen en acumulación de ácido láctico.

Finalmente ocurre falla circulatoria que limita más el rendimiento en el trabajo. Si no se trata se produce edema pulmonar y muerte. Una pérdida sanguínea de 200 ml en el tercer periodo del parto, produce shock y muerte en estas mujeres. ⁽³⁰⁾

c. Síntomas de la anemia

Entre los principales síntomas tenemos: Cansancio, disminución del deseo sexual, palpitaciones, fatiga tras el esfuerzo, tensión baja, cefalea, mareo, vértigo, somnolencia, confusión, irritabilidad, tinnitus, palidez, fragilidad en las uñas, caída del cabello, piel fría e húmeda, disminución del volumen de orina y alteraciones menstruales. ⁽³¹⁾

Anemia ferropénica

El hierro es un elemento esencial para los seres vivos, una de sus funciones más importantes es su intervención en la hematopoyesis. La carencia de hierro es uno de los problemas nutricionales más importantes que afecta a millones de personas en todo el mundo. La anemia por carencia de hierro es originada por la inadecuada ingesta de hierro, tanto en cantidad como en calidad; por el aumento de las demandas corporales y el aumento de pérdidas. ⁽³¹⁾

d. Diagnostico

El profesional de salud realizará un examen físico y solicitara exámenes de sangre utilizados para diagnosticar algunos tipos comunes de anemia pueden abarcar:

- Niveles sanguíneos de hierro, vitamina B12, ácido fólico y otras vitaminas y minerales
- Conteo de glóbulos rojos y nivel de hemoglobina
- Conteo de reticulocitos⁽³²⁾

e. Efectos de la anemia durante la gestación:

La anemia por deficiencia de hierro es la principal afección adquirida por la mujer gestante la cual la va a hacer susceptible a una mayor recurrencia de infecciones, hemorragia postparto, menor capacidad física y pobre interacción con sus hijos. En cuanto al resultado perinatal se asocia con bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino, prematuridad, trastornos metabólicos en el niño por nacer y mortalidad perinatal. ⁽³³⁾

f. Prevención e intervenciones:

Las mujeres durante el embarazo deben consumir 60 mg de hierro elemental y 400 ug de ácido fólico, una dieta bien balanceada proporciona a las mujeres entre 12 y 14 mg de hierro. Como resultado las reservas de hierro materno se agotan al máximo durante el embarazo a fin de satisfacer la demanda de éste. Por tanto las mujeres deben saber cuáles son los alimentos ricos en hierro y consumirlos a fin de disminuir la presencia de este trastorno. La suplementación con hierro en las dosis recomendadas constituiría un factor importante en la prevención de la anemia.⁽³⁴⁾

Para prevenir la ocurrencia de anemia durante la gestación se recomiendan los programas educativos a las gestantes como lo hicieron los autores Parra y col. Que realizaron un estudio el cual tuvo como objetivos evaluar los cambios de conocimientos sobre funciones, alimentos fuentes y biodisponibilidad del hierro y folatos, el consumo y la tolerancia de un suplemento y el comportamiento de los índices globulares en gestantes colombianas, se realizó una intervención que consistió en un programa educativo nutricional y el suministro de un suplemento con 60 mg de hierro elemental, 400 µg de ácido fólico y 70 mg de vitamina C. Se obtuvieron resultados como; cambios positivos de conocimientos sobre cómo mejorar las prácticas alimentarias y la ingestión del suplemento, y la no presencia de anemia en estas mujeres al finalizar la gestación. ⁽³⁴⁾

g. Alimentación en la mujer gestante

Las necesidades energéticas de las gestantes en macronutrientes como proteínas, grasas y carbohidratos; y micronutrientes como las vitaminas y minerales, se incrementan durante la gestación; porque el organismo necesita satisfacer las demandas, el metabolismo y depósito, tanto de la madre como las de su bebé.

La dieta de la gestante debe asegurar:

- Un adecuado consumo de ácidos grasos poliinsaturados, los cuales se encuentran principalmente en aceite de semillas, como maíz, girasol, maní, oliva.

- Consumo diario de alimentos de origen animal fuentes de hierro, ácido fólico, calcio, vitamina A y zinc. Se encuentran en alimentos como todo tipo de carnes, vísceras, sangrecita, aves, pescados, mariscos, leche yogurt, queso, huevos.
- Consumo diario de frutas y verduras fuentes de vitamina A, vitamina C y fibra. Se encuentran en alimentos como papaya, mango, plátano de la isla, zanahoria, zapallo y hortalizas de hoja verde oscuro, naranja, mandarina, limón, toronja, piña, aguaje, maracuyá, tomate, cereales de granos enteros, productos integrales, frijoles, frutas y verduras.
- Consumo de tres comidas principales al día más una ración adicional para la mujer gestante. ⁽³⁴⁾

h. La alimentación en la gestación con hierro:

La cantidad de hierro necesaria diariamente para que este nutriente realice satisfactoriamente todas sus múltiples funciones en el organismo es de aproximadamente 1 mg (necesidad) sin embargo en la práctica es necesario ingerir 10 veces más (10 mg). Debido a la digestibilidad del hierro. Es decir el porcentaje absorbido con respecto al ingerido que es muy baja. (10-15%).

Durante el embarazo los requerimientos de hierro en el primer trimestre son relativamente mínimos de 0.8 mg por día, pero se elevan considerablemente durante el segundo y tercer trimestre hasta 6.3 mg por día. Parte de este requerimiento puede ser satisfecho por los depósitos de hierro y por un incremento adaptativo en el porcentaje de hierro absorbido. ⁽³⁵⁾

Tipos de hierro dietario:

Existen dos tipos de hierro dietario

- hierro hem (también se conoce como heme o hemo)
- hierro no hem.

El hierro hem es un constituyente de la hemoglobina y la mioglobina y por lo tanto está presente en la carne, el pescado y el ganado, así también como los productos sanguíneos. El hierro hem explica una fracción relativamente pequeña de ingesta total de hierro – usualmente menos de 1-2 mg de hierro por día, o aproximadamente 10-15% del hierro dietario consumido en países industrializados. En muchos países en desarrollo, la dieta de hierro es muy baja o incluso insignificante. Su absorción es de 3-5 veces más elevado que el hierro no- hemínico. ⁽³⁵⁾

Absorción del hierro dietario:

La absorción del hierro dietario es influenciada por la cantidad y forma química del hierro, al igual que del consumo de factores que aumentan y/o inhiben la absorción del hierro.

Factores que aumentan la absorción del hierro no hem

- Ácido ascórbico (vitamina c)
- Proteínas (aminoácidos histidina, cisteína, metionina)
- Carne
- Ganado
- Pescado, otros alimentos de mar
- Comidas acidificadas

En países en desarrollo, donde la ingesta de carne es baja, el ácido ascórbico es el aumentador más importante de la absorción de hierro. Agregar tan poco como 50 mg de ácido ascórbico a una comida, sea de forma pura o

contenido vegetal o frutas (por ejemplo, una naranja o un limón), duplica la absorción de hierro.

Factores que inhiben la absorción del hierro no hem: fitatos, polifenoles, taninos (te, café), ácido oxálico (espinacas), carbonatos, fosfatos, el exceso de cobalto, zinc y cadmio. Manganeso, plomo (elementos divalentes), que compiten con los mecanismos de transporte del hierro. El calcio. Este mineral, que principalmente se halla en la leche y en los productos lácteos. Las gaseosas inhiben la absorción del hierro.

Los fitatos, los polifenoles (incluyendo taninos) y la proteína de soya. La proteína de soya puede alterar la absorción de hierro bajo ciertas circunstancias, especialmente cuando se usa como un sustituto de la carne. Sin embargo, debido al contenido intrínsecamente alto de hierro de los productos a base de proteína de soya, el efecto neto de su adición a una comida aumenta, en lugar de disminuir, la cantidad total de hierro absorbido. Los fitatos están presentes en el trigo y otros cereales. Incluso cantidades muy pequeñas de fitato reducen marcadamente la absorción de hierro. Afortunadamente, este efecto inhibitorio puede ser contrarrestado con ácido ascórbico.

Los taninos, presentes en el té y en un menor grado en el café, también son inhibidores de la absorción de hierro. Se encuentran otros polifenoles en las nueces y las legumbres. Sin embargo, el efecto inhibitorio de todos los polifenoles puede ser contrarrestado agregando ácido ascórbico a los alimentos. ⁽³⁶⁾

El ácido ascórbico al ser agregado a los alimentos, puede incrementar varias veces la absorción del hierro natural de los alimentos. ⁽³⁶⁾

La vitamina C puede formar compuestos solubles con el hierro. Así, se incrementa la valencia del hierro, lo que mejora su absorción. Si antes de una comida rica en hierro, se toma un vaso de jugo de cítricos recién exprimido, incrementará la absorción del hierro en un 100%. Esto también sucede en el caso de la vitamina C sintética en forma de ácido ascórbico cristalino.

Cuanto más oscuro sea el color de un tipo de carne, tanto más hierro contiene. En el hígado de cerdo, ternera y cordero es donde más hierro se halla presente. Debido a que en el hígado también se depositan sustancias tóxicas, no deberá consumirse más de una vez a la semana. ⁽³⁶⁾

Aquellos que toman té o café deberán esperar al menos una hora y media después de haber tomado un plato abundante en hierro para tomar cualquiera de estas bebidas. Asegúrese de que sus hijos no tomen bebidas cola con las comidas. Deberá darse preferencia a los jugos de frutas.

En las comidas que incluyan hierro, cabe asegurarse que la cantidad de calcio contenida en los alimentos no sea muy elevada.

Los productos congelados favorecen el aprovechamiento del hierro: El hierro siempre se halla ligado a proteínas animales o vegetales. La congelación supone una alteración tal que las proteínas se ven modificadas y ceden el hierro con mayor facilidad. ⁽³⁶⁾

Suplementación para prevenir la anemia en el embarazo:

En general las dietas no pueden cubrir todo el aporte de hierro que se necesita durante el embarazo por ello es importante la suplementación con hierro. Los suplementos de hierro tienen el objetivo de evitar la anemia ferropénica que es la que se presenta con mayor frecuencia en el embarazo, uno de los suplementos más usados es el Sulfato ferroso, debido a su eficacia y bajo costo. El sulfato ferroso es un mineral que debe consumir la mujer durante el embarazo para aumentar sus reservas de hierro, que serán utilizadas principalmente durante el II y III trimestre del embarazo. ⁽³⁶⁾

B. FACTORES ASOCIADOS**a. Definición:**

Un factor es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene. ⁽³⁷⁾

b. Factores sociodemográficos.

Los factores sociodemográficos, actúan no solamente en forma independiente sino que se interrelacionan con los físicos y biológicos para formar el panorama total en que se desarrolla el fenómeno epidemiológico de las enfermedades: aparición, difusión, mantenimiento y prolongación de los problemas. Hemos dicho que esta interrelación es tan íntima y variada que en determinados casos

no se podrá prescindir de ninguno de esos factores, mientras que en otros casos, serán unos y otros los que intervengan directamente. ⁽³⁸⁾

En general hay condiciones culturales y sociales que influyen sobre el nivel de Salud Mental de las colectividades. Al analizar la multiplicidad de causas que intervienen en la aparición del desequilibrio de la relación salud-enfermedad, siempre encontramos que estas derivan de imperfecciones de la organización social humana.

Estos factores considerados aisladamente nos llevan a hacer el estudio esquematizado de los dos factores principales: Factores Sociales y Factores Culturales. Por considerarlos tan íntimamente ligados entre sí, los estudiaremos en conjunto. ⁽³⁸⁾

Conscientes de que estos factores son tan amplios y variados que difícilmente podríamos enfocarlos en todos sus aspectos, por tal razón y tomando en consideración nuestros intereses de trabajo y para facilitarnos un mejor desarrollo del mismo, lo hemos dividido en los siguientes capítulos que analizaremos en forma somera:

Edad.

Es uno de los factores asociados a la prematuridad con mayor incidencia entre las menores de 20 años y mayores de 34 años. Cuando se habla de adolescencia se piensa en un período de transición entre el fin de la niñez y la edad adulta. En general, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define la adolescencia como el período comprendido entre los 10-19 años de edad. ⁽³⁸⁾

Grado de instrucción.

La falta de educación es otro factor que reduce las posibilidades de encontrar formas diferentes de trabajo, de acción y de vida, y el panorama de funcionamiento se estrecha aún cuando esto sucede en alguien que debe desenvolverse en un grupo donde esta limitación afecta a la minoría. Este es uno de los factores del fracaso que sufre el campesino que generalmente es analfabeta, que llega a la ciudad en busca de mejores condiciones de trabajo. En una población donde el analfabetismo impera tanto en forma simple como funcional los riesgos de una enfermedad psico-social no son reconocidos y por lo tanto no son evitables. Las campañas preventivas no son lo suficientemente asimilables y la protección que puede darse es mínima. ⁽³⁹⁾

Procedencia.

Es el medio natural, en el cual el individuo nace y vive con sus tradiciones y costumbres. Así tenemos al hombre de la costa, sierra y selva. Cada uno como miembros de su grupo presenta características peculiares, aunque dichas reglas no pueden ser consideradas universales, porque cambian cuando emigran de un lugar a otro adaptándose al medio social donde migra. Los hombres de la sierra generalmente presentan actitudes de desconfianza hacia los demás limitando su posibilidad de comunicación y están más sujetos a sus hábitos y costumbres propios de su territorio. En cambio los hombres de la costa son más extrovertidos y han superado sus hábitos y costumbres de sus antecesores por tener un ritmo de vida ligero, rápido especialmente en las grandes ciudades. ⁽³⁸⁾

Estado civil.

Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo. Esta denominación se da desde el momento en que el ser humano crea la institución del matrimonio. Hay diferentes tipos de estado civil que varían de acuerdo al tipo de relaciones que una persona mantenga con otras. Entre los más comunes encontramos el de soltería (aquellas personas que no se encuentran comprometidas legalmente con otras), casado (aquellas que sí lo están) otros como divorciado (las personas que han roto el vínculo legal con sus parejas) o viudos (los que han perdido a su pareja por deceso).⁽³⁸⁾

Ocupación.

El trabajo, a través de las distintas etapas de desarrollo de la humanidad, ha planteado un conflicto permanente de carácter médico-social, o más bien biológico social, a la vez que nuestro estado de salud está íntimamente ligado a las exigencias físicas, psicológicas y del ambiente donde se desarrolla una ocupación, ya se trate en el medio rural donde las faenas agrícolas tienen mayor significancia, o bien en el medio urbano, donde la industrialización y especialización técnicas son cada día mayores.

En el ambiente laboral donde el hombre pasa gran parte de la vida teniendo que guardar relaciones estrechas con otras personas, el resultado puede traducirse en una situación de agrado o de insatisfacción. Frecuentemente el empleado industrial se ve sometido a situaciones de stress constante por la precisión con que necesariamente debe trabajar, por el intenso ruido o por vapores tóxicos a que se le somete. La sensación constante de explotación que el hombre siente y

vive se traduce con frecuencia en una sensación de vacío que quita a la vida su razón de ser. Este estado vivencial de ser explotado en su sistema social que se vuelve asfixiante, puede ser en gran parte responsable de actos de violencia externa que el hombre hace a sus semejantes y en ocasiones a sí mismo, uno de cuyos extremos puede ser el suicidio. Si al factor ocupacional agregamos la falta de protección legal que en nuestros países tiene el trabajador, fácilmente podemos darnos cuenta del grado de inseguridad que vive, lo que afecta su estado de salud mental que a su vez disminuye su capacidad de producción y esto aumenta su inseguridad ante la posibilidad de un despido inminente por tal razón. Se forma así un círculo vicioso que encierra al hombre y ahoga sus posibilidades de vivir satisfactoriamente. ⁽³⁸⁾

c. Factores Obstétricos

Son aquellos factores propios de la madre (hábitos, estilos propios de salud de la madre o familiares) que van a condicionar al parto pretérmino.

Edad de la menarquia

La edad normal de inicio de la menarquia oscila entre los 10 y los 14 años. No obstante, distintos factores pueden adelantar o retrasar su aparición.

La edad de aparición de la menarquia tiene implicaciones importantes para la salud. Una menarquia temprana se asocia con diversos efectos negativos, tales como un aumento de la incidencia de trastornos cardiovasculares y de la mortalidad debida al cáncer, especialmente de mama, síntomas de ansiedad, depresión, relaciones sexuales prematuras y comportamiento violento. La

menarquia tardía se asocia con mayor riesgo de desarrollar osteoporosis y fracturas óseas. ⁽³⁹⁾

Edad gestacional

Es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual. Un embarazo normal puede ir desde 38 a 42 semanas. ⁽³⁹⁾

Número de gestaciones

El número de gestaciones previas, como el número de partos es un determinante que necesariamente se relaciona con el parto pretérmino, aun a pesar de las controversias si es o no un factor de riesgo.

Número de gestaciones (partos o abortos), incluida la actual.

Primigesta: 01 gestación

Multigesta: de 2 o más gestaciones. ⁽⁴⁰⁾

Número de partos

Número de nacidos con peso mayor o igual a 500 gramos o edad gestacional mayor o igual a 22 semanas de gestación, por vía vaginal.

Nulípara: 0 partos

Primípara: 01 parto

Multípara: de 2 o más partos. ⁽⁴¹⁾

Atención prenatal

El control prenatal tiene influencia poderosa en la evolución perinatal del producto. Las madres sin control prenatal o con control insuficiente tienen niños más gravemente prematuros que aquellos con control mínimo eficiente. ⁽⁴²⁾

Periodo intergenésico

Número de meses transcurridos entre la finalización de la última gestación y la fecha de última regla del embarazo actual.

Período intergenésico largo: se considera aquellos mayores de 5 años

Periodo intergenésico corto: se considera aquellos menores de 2 años. ⁽³⁹⁾

3.2. DEFINICION DE TERMINOS**a. Cansancio**

El cansancio es la falta de fuerzas después de realizar un esfuerzo físico, intelectual o emocional, o por la falta de descanso. ⁽⁴²⁾

b. Palpitaciones

Son sensaciones de latidos cardíacos que se perciben como si el corazón estuviera latiendo con violencia o acelerado. Pueden sentirse en el pecho, la garganta o el cuello. ⁽⁴²⁾

c. Cefalea

Es un síntoma muy frecuente, se estima que en los países occidentales la presenta al menos una vez al año el 50% de la población, aunque solamente el 20% ha presentado cefalea intensa en alguna ocasión a lo largo de su vida. Si bien el dolor de cabeza es un trastorno generalmente benigno y transitorio que en la mayor parte de las ocasiones cede espontáneamente o con la ayuda de algún analgésico, puede estar también originada por una enfermedad grave que ponga en peligro la vida del paciente. ⁽⁴²⁾

d. Vértigo

El vértigo es una sensación ilusoria o alucinatoria de movimiento de los objetos que nos rodean o de nuestro propio cuerpo, por lo común, una sensación de giro. El vértigo suele deberse a un trastorno en el sistema vestibular. Con frecuencia es confundido con el mareo, tanto en su definición como en sus síntomas; sin embargo durante el vértigo la persona experimenta una sensación vívida y aparentemente real de movimiento. ⁽⁴²⁾

e. Letargia

Es un estado de somnolencia prolongada causada por ciertas enfermedades. Es además síntoma de varias enfermedades nerviosas, infecciosas o tóxicas, caracterizado por un estado de somnolencia profunda y prolongada. Torpeza, modorra, insensibilidad, enajenamiento del ánimo relacionados a dicho estado como comportamientos asociados ya que nuestro organismo relaja todo nuestro cuerpo. ⁽⁴²⁾

f. Tinitus

Son un fenómeno perceptivo que consiste en notar golpes o sonidos en el oído, que no proceden de ninguna fuente externa. Pueden ser provocados por gran número de causas, generalmente traumáticas, ser producto de un síntoma de taponamiento de los oídos. ⁽⁴²⁾

g. Alteraciones menstruales

Los trastornos menstruales son más comunes en los dos extremos de la vida fértil, antes de los 20 años o después de los 40 años. Las causas más comunes de alteraciones de la menstruación son los ciclos no ovulatorios, los pólipos

endometriales, los engrosamientos patológicos del endometrio (hiperplasias), cáncer genital, miomas uterinos, alteraciones hormonales, lesiones del cuello uterino.⁽⁴²⁾

4. TIPO DE ESTUDIO

La investigación fue descriptiva que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.

El estudio del presente trabajo fue retrospectivo, porque se recolecto de hechos pasados. ⁽⁴³⁾ Por su nivel la investigación es correlacional, porque se ha relacionado los factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Barranca - Cajatambo.

4.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Según el propósito de investigación es de diseño no experimental porque no se manipularán las variables en el estudio. Según el número de mediciones de la investigación es de diseño transversal o transeccional– correlacional, porque la información se recolectará de las unidades de análisis en un solo momento.

POBLACIÓN O UNIVERSO

El estudio se ha realizado en el Hospital de Barranca – Cajatambo (nivel2 –II) ubicado en el distrito de Barranca, Provincia de Barranca Lima. Ubicada a 175 km al norte de Lima, cuenta con una población estimada de 63 812 habitantes, con una altitud de 56 msnm.

La población está conformada por la Historias Clínicas de todas mujeres gestantes que ingresaron con diagnóstico de anemia, cuya atención se realizó durante el año 2015 en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Barranca – Cajatambo que hicieron un total de 100 gestantes

con anemia, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterio de inclusión:

- Gestantes con diagnóstico de anemia en el periodo de estudio.
- Gestantes que ingresaron con diagnóstico de anemia, sin distinción de edad, grado de instrucción y condición económica.
- Gestantes que ingresaron con diagnóstico de anemia, con datos completos.
- Gestantes con anemia controlados en el Hospital de Apoyo Barranca-Cajatambo.

Criterio de exclusión:

- Gestantes que ingresaron con diagnóstico de anemia con información y datos incompletos.
- Gestantes con diagnóstico de anemia que no se controlaron en el hospital de Barranca.
- Gestantes con otras patologías.

4.2. UNIDAD DE ANÁLISIS Y MUESTRA

4.2.1. UNIDAD DE ANALISIS

Se consideró como unidad de análisis a cada gestante con diagnóstico de anemia atendidas en el Hospital de Apoyo de Barranca - Cajatambo, 2015.

4.3.2 MUESTRA

Considerando el tipo de investigación, los objetivos y el alcance de las contribuciones que se pretendió hacer con el presente estudio, se usó el muestreo no probabilístico por conveniencia, para lo cual debido al número de casos, se trabajó con un total de (N = 100) gestantes con anemia.

4.3. INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.

Para la recolección de los datos se usó la técnica de análisis documental y como instrumento se usó la ficha de recolección de datos (Anexo N° 01). El instrumento estuvo compuesto por tres partes redactadas de acuerdo al problema y los objetivos de investigación según se detalla a continuación:

Primera parte: Datos general que cuenta con un solo ítem.

Segunda parte: Factores Asociados a la anemia durante el embarazo.

- Factores sociodemográficos: 5 ítems.
- Factores obstétricos: 6 ítems

Tercera parte: Anemia durante el embarazo

VALIDEZ:

El instrumento de recolección de datos se sometido a la prueba de juicio de expertos para su validación, para lo cual se consultó a cinco profesionales de la salud, (4) Obstetras, (1) Medico Gineco-obstetra, cuyas puntuaciones se correlacionaran aplicación de la prueba de concordancia de Kendall cuyo resultado fue de 0.768, cuyo valor demuestra la validez de contenido del instrumento. (Anexo 2)

CONFIABILIDAD:

Por la naturaleza del instrumento Ficha de recolección de datos no se consideró realizar la prueba de confiabilidad.

4.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.**a) Análisis descriptivo:**

Con la información obtenida se elaboró una base de datos para lo cual se usó del programa estadístico SPSS versión 22.0, luego se procedió a realizar el análisis descriptivo de las variables presentando los resultados en tablas bidimensionales.

b) Contrastación de la hipótesis:

Para la contrastación de la hipótesis se usó la prueba Chi-cuadrado con un nivel de significancia de 5%.

4.5. ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Al establecer las pautas iniciales de esta investigación desde el punto de vista ético, se optó por ceñirse estrictamente a lo establecido en los Principios Básicos y Operacionales de la Declaración de Helsinki, la cual fue promulgada por la Asociación Médica Mundial (WMA) como un cuerpo de principios éticos que deben guiar a la comunidad médica y otras personas que se dedican a la investigación con seres humanos, siendo considerado como el documento más importante en la ética de la investigación en ciencias de la salud ⁽⁴⁴⁾.

De esta manera, la presente investigación se basó en los siguientes principios:

a) **Principios Básicos:**

Principio del respeto por el individuo:

Durante todo el desarrollo de la presente investigación, se consideró necesario seguir como principio general, el respeto a los derechos de los de las madres gestantes de sus datos registrados en sus Historias Clínicas con la finalidad de salvaguardar su integridad de cada una de las madres gestantes; (Artículos 2, 3 y 10), existiendo siempre la necesidad de llevar a cabo una investigación orientada hacia el bienestar del sujeto (Artículo 6), lo cual ha sido siempre precedente sobre los intereses de la ciencia o de la sociedad ⁽⁴³⁾.

Principio de la privacidad y confidencialidad:

No se expuso la privacidad de las Historias Clínicas de las madres gestantes fueron uso exclusivo del personal investigador, para lo cual sólo se incluyeron datos que no estaban relacionados al tema de investigación, por lo que no se tomó en cuenta nombres, domicilio, ni ningún dato que pueda perjudicar la integridad de las personas en estudio, todo esto en cumplimiento de las leyes y regulaciones (Artículo 9). Asimismo, se prestó especial vigilancia sobre el reconocimiento de la creciente vulnerabilidad de los individuos (Artículo 8).

Principio de No Maleficencia:

Con el uso de la información de la Historias Clínicas de las madres gestantes se ha buscado y procuró en todo momento no causar daño a las madres gestantes los datos obtenidos solo han servido para contribuir al bienestar de las madres gestantes.

Principio de Justicia:

Todas las Historias Clínicas de las madres gestantes consideradas en el presente estudio fueron consideradas respetando su raza, sexo, edad, ideas, creencias o posición social.

Principio de Beneficencia:

Se procuró el mayor beneficio posible para las madres gestantes, basado en las potenciales aplicaciones de los resultados del presente estudio en beneficio de las personas.

Principio de respeto por el medio ambiente:

Se respetó y procuró en todo momento, el cuidado del medio ambiente, no habiéndose causado ningún daño a la naturaleza durante el desarrollo del estudio.

b) Principios Operacionales:

La presente investigación se basó en un conocimiento cuidadoso del campo científico (Artículo 11) y fue conducida y manejada por investigadores bajo la supervisión del Instituto de Investigación de la UNASAM (Artículo 15) usando protocolos aprobados, sujeta a una revisión ética independiente y la supervisión de un jurado correctamente convocado y previamente asesorado (Artículo 13); existiendo desde un inicio, el compromiso de la publicación responsable de sus resultados (Artículo 16).

TABLA 2: Ocupación asociado a la anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015

OCUPACIÓN	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Ama de casa	12	20	21	60	3	60	36	36
Estudiante	45	75	13	37	0	00	58	58
Empleada (público/privada)	3	5	1	3	2	40	6	6
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 19,528$$

$$\text{g.l.} = 4$$

$$p = 0.000$$

En relación a la ocupación el más alto porcentaje 75% son estudiantes del total de las gestantes con anemia leve. Del total de las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el mayor porcentaje 60% son amas de casa y el 60% son amas de casa que presentaron anemia severa.

La prueba Chi cuadrado con un p-valor < 0.005 , ha demostrado que si existe una relación significativa entre estas variables.

TABLA 3: Estado civil asociado a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

ESTADO CIVIL	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Casada	25	42	4	11	1	20	30	30
Conviviente	29	48	7	20	1	20	37	37
Soltero	6	10	24	69	3	60	33	33
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 14,895$$

$$\text{g.l.} = 4$$

$$p = 0.000$$

En relación al estado civil de gestantes el mayor porcentaje 48% son de estado civil conviviente del total que presentaron nivel de anemia leve, del total de gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el mayor porcentaje 69% son de estado civil solteras y del total de gestantes que presentaron nivel de anemia severa el más alto porcentaje 60 % son de estado civil soleteras.

Se ha demostrado mediante la prueba estadística de Chi-cuadrado con p-valor < 0,005 que existe relación estadística significativa entre dos variables.

TABLA 4: Grado de instrucción asociado a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Analfabeta	30	50	3	9	1	20	34	34
Primaria	29	48	16	46	0	00	45	45
Secundaria	1	2	8	22	2	40	11	11
superior	0	00	8	23	2	40	10	10
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 16,785$$

$$\text{g.l.} = 6$$

$$p = 0.000$$

En relación al grado de instrucción con niveles de anemia leve el más alto porcentaje de las gestantes 50% son analfabetas, el mayor porcentaje de nivel de anemia moderada de las gestante 46% son de grado de instrucción primaria y del total que presentaron el nivel de anemia severa de las gestantes 40% son de grado de instrucción secundaria y superior .

Según la prueba Chi-cuadrado se ha demostrado que existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables.

TABLA 5: Lugar de procedencia asociado a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

LUGAR DE PROCEDENCIA	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Zona Rural	11	18	18	51	3	60	32	32
Zona Urbana	49	82	17	49	2	40	68	68
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 18,342$$

$$g.l. = 2$$

$$p = 0.001$$

En relación al lugar de procedencia con los niveles de anemia leve de gestantes el mayor porcentaje 82 % son de la zona urbana, del total de las gestantes que tuvieron nivel de anemia moderada el mayor porcentaje 51% proceden de la zona rural, y del total de la gestantes que presentaron anemia severa el mayor porcentaje 60% proceden de la zona rural.

Se demostró mediante la prueba Chi-cuadrado con un p-valor = 0.001, que existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables analizadas.

TABLA 6: Edad de la menarquia asociado a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

EDAD DE LA MENARQUIA	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
< 12 años	9	15	20	57	1	20	30	30
➤ 12 años	51	85	15	43	4	80	70	70
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 21,613$$

$$g.l. = 2$$

$$p = 0.000$$

En la relación a la edad de la menarquia, el mayor porcentaje 85% de las gestantes tienen nivel de anemia leve y la edad de la menarquia fue mayor de 12 años, de las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el 57 % tiene una edad de la menarquia menor de 12 años y del total de gestantes que presentaron nivel de anemia severa el mayor porcentaje 80% tienen una edad de la menarquia mayor a 12 años.

Según la prueba de Chi-cuadrado con p-valor = 0,000 se ha demostrado que existe una relación significativa entre las variables.

TABLA 7: Edad gestacional asociado a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015

EDAD GESTACIONAL	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
< 30 semanas	11	18	25	71	4	80	40	40
> 30 semanas	49	82	10	29	1	20	60	60
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 20,365$$

$$g.l. = 2$$

$$p = 0.000$$

En relación a la edad gestacional, el 82% de las gestantes tienen nivel de anemia leve y una edad gestacional mayor a 30 semanas, de las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el 71 % tiene una edad gestacional menor a 30 semanas y las que presentaron nivel de anemia severa el 80% tienen una edad gestacional menor a 30 semanas.

Según la prueba de Chi-cuadrado con p-valor = 0,000 se ha demostrado que existe una relación significativa entre las variables.

TABLA 8: Paridad asociado a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

N° DE PARTOS	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Primigesta	10	17	24	69	1	20	35	35
Multigesta	50	83	11	31	4	80	65	65
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 22,695$$

$$g.l. = 2$$

$$p = 0.000$$

En la relación el número de partos, el 83% de las gestantes tienen nivel de anemia leve y son multigesta, de las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el 69 % son primigestas y las que presentaron nivel de anemia severa el 80% son multigesta.

A través de la prueba Chi-cuadrado con p-valor = 0,000 se ha demostrado que existe una relación significativa entre las variables.

TABLA 9: Atención prenatal asociada a la anemia en atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

ATENCIÓN PRENATAL	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
> de 6 atenciones	20	33	7	20	3	60	30	30
< de 6 atenciones	40	67	28	80	2	40	70	70
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 2,856$$

$$\text{g.l.} = 2$$

$$p = 0.127$$

En la relación a la atención pre natal, el 67% de las gestantes tienen nivel de anemia leve con atención pre natal menor de 6 atenciones, las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el 80 % tiene menor de 6 atenciones y las que presentaron nivel de anemia severa el 60% tiene mayor de 6 atenciones

Según la prueba de Chi-cuadrado con p-valor = 0,127 se ha demostrado que no existe una relación significativa entre las variables.

TABLA 10: Periodo intergenesico asociada a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo -2015.

Periodo Intergenesico	NIVEL DE ANEMIA						Total	
	LEVE		MODERADA		SEVERA		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
> de 2 años	14	23	9	26	2	40	25	25
< de 2 años	46	77	26	74	3	60	75	75
Total	60	100	35	100	5	100	100	100

$$\chi^2 = 0,695$$

$$\text{g.l.} = 2$$

$$p = 0.705$$

En la relación del factor obstétrico periodo intergenesico, el mayor porcentaje 77% de las gestantes tienen nivel de anemia leve y con periodo intergenesico menor de 2 años, de las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el mayor porcentaje 74% tiene periodo intergenesico menor de 2 años y del total de gestantes que presentaron nivel de anemia severa el mayor porcentaje 60% tiene menor de 2 años de periodo intergenesico.

A través de la prueba Chi-cuadrado Chi-cuadrado con p-valor = 0,705 se ha demostrado que no existe relación significativa entre las variables.

6. DISCUSIÓN

Los resultados del análisis de los factores sociodemográficos se presentan en las tablas del 1 a la 5, la investigación demostró que el 48% tuvieron una edad menor a 19 años y un nivel de anemia leve, el 75% son estudiantes, con un nivel de anemia leve, el factor estado civil el 48 % son convivientes, con un nivel de anemia leve; en el factor grado de instrucción el 50% son analfabetas, con un nivel de anemia leve y en el factor procedencia el 82% proceden de la zona urbana con un nivel de anemia leve. Estos resultados se relacionan con los de LEÓN. (38), quien analizo al referirse a la edad, es uno de los factores asociados a la anemia con mayor incidencia entre las menores de 20 años y mayores de 34 años, frente al grado de instrucción, la falta de educación es otro factor que reduce las posibilidades de encontrar formas diferentes de trabajo, el estado civil, es una condición particular que caracteriza a una persona al contrario los resultados de la investigación son diferentes a los que demostró ESCUDERO Luz. (19), la edad promedio de las mujeres embarazadas fue de 24 ± 6 ; 3,3%; 67.6% de ellas eran de educación secundaria; El 62,2% tenía socios permanentes el número de asistencia a citas prenatales fue de 6 ± 1 . el peso pregestacional fue de $54,4 \pm 8,2$ kg;

Los niveles de anemia, relacionados con los factores obstétricos cuyos resultados se presentan de la tabla 6 a la 10, la investigación demostró; el 85% de las gestantes tienen nivel de anemia leve y la edad de la menarquia fue mayor de 12 años, de las que presentaron nivel de anemia moderada el 57 % tienen una edad de la menarquia menor de 12 años y las que presentaron nivel de anemia severa

el 80% tienen una edad de la menarquia mayor a 12 años. El 82% tienen nivel de anemia leve y una edad gestacional mayor a 30 semanas, las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el 71 % tienen una edad gestacional menor a 30 semanas y las que presentaron nivel de anemia severa el 80% tienen una edad gestacional menor a 30 semanas. El 83% de las gestantes tienen nivel de anemia leve son multigesta, de las que presentaron nivel de anemia moderada el 69 % son primigesta y las que presentaron nivel de anemia severa el mayor porcentaje 80% el número de partos es multigesta. El 67% tienen nivel de anemia leve y la atención pre natal menor de 6 atenciones, de las gestantes que presentaron nivel de anemia moderada el mayor porcentaje es 80 % tienen menor de 6 atenciones y las que presentaron nivel de anemia severa el 60% que tienen mayor de 6 atenciones , El 77% tienen nivel de anemia leve y con periodo intergenesico menor de 2 años, de las que presentaron nivel de anemia moderada el 74% tienen periodo intergenesico menor de 2 años y las que presentaron nivel de anemia severa el 60% tiene menor de 2 años de periodo intergenesico. Los resultados de la investigación son contrarios a la teoría de YEKTA, Z. et al. (39) en los factores, edad de la menarquia que refiere que, la edad normal de inicio de la menarquia oscila entre los 10 y los 14 años, referente a la edad gestacional, que señala que es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste, en un embarazo normal puede ir desde 38 a 42 semanas, referente al periodo intergenésico, manifiesta que es el número de meses transcurridos entre la finalización de la última gestación y la fecha de última regla del embarazo actúa, siendo período intergenésico largo, se considera aquellos mayores de 5 años. El factor número de gestaciones,

concuerta con la teoría de SANGHVI TG. (40), que señala el número de gestaciones previas, como el número de partos es un determinante que necesariamente se relaciona con el parto pre término, aun a pesar de las controversias si es o no un factor de riesgo. Referente al factor número de partos, los resultados de la investigación concuerda con la teoría de PEÑA (41), que señala el número de nacidos con peso mayor o igual a 500 gramos o edad gestacional mayor o igual a 22 semanas de gestación, por vía vaginal. De igual manera referente al factor atención prenatal refiere que el atención prenatal tiene influencia poderosa en la evolución perinatal del producto. Las madres sin control prenatal o con control insuficiente tienen niños más gravemente prematuros que aquellos con control mínimo eficiente.

Del mismo modo los resultados de la investigación son similares a los que encontró OREJON, Flor de María. (28), en la investigación factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú, quien demostró, que el grado de anemia en las pacientes, fue de un 68% anemia leve, 28% anemia moderada y 3% anemia severa. Los resultados de la investigación fueron contrarios a los de CHAPÍ, Graciela. (27). en la investigación Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. Lima, quien demostró, de las gestantes anémicas el 50%, 40,5% y el 9,5% presentaron una adherencia moderada, baja y óptima respectivamente.

7. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se concluye que:

- Se ha determinado que, dentro de los factores sociodemográficos, la ocupación está asociado a la anemia en gestantes, con excepción la edad de las gestantes y los factores obstétricos, atención prenatal y el periodo intergenesico.
- Se ha identificado que los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes fueron la ocupación, estado civil, grado de instrucción y lugar de procedencia.
- El nivel de la anemia de las gestantes de mayor porcentaje fue leve, seguido del nivel moderado y en menor porcentaje el nivel severo.
- Los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes fueron la edad de la menarquia, edad gestacional, número de gestaciones y número de partes, y no existe relación con la atención prenatal y el periodo intergenesico.
- En lo global, los factores sociodemográficos y obstétricos están asociados a la anemia en gestante atendidas en el Hospital de Apoyo Barranca – Cajatambo, 2015.

8. RECOMENDACIONES:

1. Se le sugiere al personal de salud del servicio de Obstetricia realizar atenciones extramurales, visitas domiciliarias a todas las gestantes para el diagnóstico de prevención y tratamiento de la anemia gestacional.
2. Se debe tener mucho más énfasis en el control nutricional de las gestantes, para así lograr disminuir la proporción de gestantes con anemia.
3. Es pertinente que el gobierno local, regional y demás instituciones que intervienen en la salud Materna-perinatal implemente otras acciones que permitan prevenir y mejorar la anemia gestacional.
4. Es necesario fortalecer estrategias de prevención de la deficiencia de hierro y ampliar las acciones de detección temprana de anemia en gestantes.
5. Captar e iniciar las atenciones prenatales dentro del primer trimestre de embarazo, para tratar oportunamente esta deficiencia y así evitar que las mujeres con anemia tengan hijos con esta deficiencia.
6. Es necesario realizar una investigación a profundidad sobre las características más relevantes encontradas por la investigación, de igual forma estudiar los distintos estilos de vida para complementar este trabajo

9. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. MENDIZAVAL Ja. Diccionario Mosby Pocket De Medicina y Ciencias De La Salud. Madrid. Harcourt Brace De España; 1998.
2. MINISTERIO DE SALUD, Dirección ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas 2011. Informe-Perú 2012; (55):5-7.
3. WAHED F, Latif SA, Nessa A, Bhuiyan MR, Hossain MB, Akther A, Mahmud MM. Gestational anemia. Mymensingh Med J. 2010 Jul;19 (3):462-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20639846>
4. MINISTERIO DE SALUD, Unicef. Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las direcciones de salud de Apurímac y Ayacucho. PERU/ MINSAL/DGE-08/059 & Serie de Informes Técnicos de Investigación Epidemiológica –Lima 2009; (44): 14-17, 21,31.
5. MÜNGEN E. Ironsupplementation in pregnancy. J Perinat Med. 2003; 31 (5):420-6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14601265>
6. MINISTERIO DE SALUD, Hospital Santa Rosa. Plan Estratégico institucional 2011-2015. Perú 2010/Ministerio de Salud. Pueblo Libre: HSR, 2010; (57):30-31.
7. MINISTERIO DE SALUD, Oficina General de Estadística e Informática. Casos de anemia que complica el embarazo, parto y puerperio por etapas de vida según departamento y administración de sulfato ferroso según DIRESA. MINSAL 2011.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010. Lima: INEI; 2010; (3): 434:259.

9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Perú, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar -ENDES 2012.Lima: INEI; 2012; (438):267,193.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Perú, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar –ENDES 2013.Lima: INEI; 2013; (12): 599:297.
11. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Informe Gerencial Nacional SIEN 2012: Estado Nutricional en niños menores de 5 años/menores de 3 años y gestantes que acuden a los Establecimientos de Salud. Perú: INS; 2012; (55):5,42.
12. MINISTERIO DE SALUD. Suplementación y Tratamiento de la Anemia por Deficiencia de Hierro en Gestantes de la Dirección de Salud V Lima Ciudad. Resolución Directoral-Perú 2010/Ministerio de Salud. Lima: MINSA, 2010; (17): 3-5-8-9.
13. MINISTERIO DE SALUD, Dirección de Salud V Lima-Ciudad. Boletín Estadístico: Indicadores demográficos y estado de Salud, 2011-2012.San Isidro: DISAV, 2013; (36):22.
14. MINISTERIO DE SALUD, Dirección de Salud V Lima Ciudad. Boletín Estadístico: Comparación de Indicadores de Salud, Primer Trimestre 2011-2013. San Isidro: DISAV, 2013: (7): 28,5.
15. MINISTERIO DE SALUD, Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Centro de Atención Farmacéutica, Sulfato Ferroso. Jesús María: DIGEMID; 2:1.

16. MINISTERIO DE SALUD. Evolución de los Indicadores del Programa Articulado Nutricional y los factores asociados a la desnutrición crónica y anemia. Lima: MINSA; 2012; (30):26.
17. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos, 2000-2011.Lima: INEI; 2012; (135):76.
18. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. OMS 2004; (202):47-52.
19. ESCUDERO Luz., PARRA Beatriz., RESTREPO Sandra. Factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la red hospitalaria pública de Medellín. Tesis de pregrado. Colombia, Medellín; Universidad de Antioquia, 2011.
20. LOPEZ Nancy. Prevalencia de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas y su relación con el parto prematuro que acuden al hospital Sagrado Corazón de Jesús de Quevedo durante el periodo 2014. Tesis de pregrado. Ecuador. Universidad Técnica Estatal de Quevedo. 2015
21. MORENO A. Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas que acuden a consulta en el servicio de urgencias del 1 de enero Al 31 De diciembre del 2011 en el hospital de ginecología obstétrica del instituto Materno Infantil del Estado de México. Tesis de especialidad México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2013.
22. MEDINA V. Incidencia y causas de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 13 – 16 años, realizado en el hospital gineco -obstétrico Enrique C. Sotomayor. Tesis de licenciatura Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013.

23. ALBAN Estefany. CAICEDO Janneth. Prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del área de salud N° 1 Pumapungo. Cuenca 2012-2013. Tesis de licenciatura. Ecuador. Universidad de Cuenca. 2013.
24. TITE J. Factores asociados a la anemia posparto en pacientes admitidas en el hospital básico Pelileo. Tesis de licenciatura Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013.
25. CIFUENTES Juan. (2011). Factores culturales, económicos, demográficos y obstétricos determinantes de riesgo de anemia durante el puerperio inmediato en la maternidad periférica zona 18, Guatemala 2011. Tesis de pregrado. Guatemala. Universidad Mariano Gálvez.
26. MUNARES, O. Niveles De Hemoglobina Y Anemia En Gestantes Adolescentes Atendidas En Establecimientos del Ministerio De Salud Del Perú. Revista médica experimental del Perú. 2013; 110 (12): 13-18.
27. CHAPÍ, G. Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. Tesis de licenciatura Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
28. OREJON, F. Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Tesis de licenciatura Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
29. RIBOT B, Aranda N, Arija V. Suplementación temprana o tardía: similar evolución del estado del hierro durante el embarazo. Rev. NutrHosp. 2012; 27(1):219-226.

30. SOUZA AI, Batista Filho M, Bresani CC, Ferreira LO, Figueiroa JN. Adherence and side effects of three ferrous sulfate treatment regimens on anemic pregnant women in clinical trials. *Cad Saude Publica*. 2009 Jun; 25(6):1225-33.
31. ZENG L, Yan H, Cheng Y, Dang S, Dibley MJ. Adherence and costs of micronutrient supplementation in pregnancy in a double blind, randomized, controlled trial in rural western China. *Food Nutr Bull*. 2009 Dec; 30 (4Suppl):S480-7. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20120789>
32. MERINO A, Lozano B, Torrico F. Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Gaceta Médica Boliviana* 2010; 33 (2):5
33. PERALTA M, Carbajal P. Adherencia a tratamiento. *Rev. Centro Dermatológico pascua* 2008; (17): 84 –88.
34. SILVA G, Galeano E, Correa J. Adherencia al Tratamiento. *Acta médica de Colombia* 2005;(30): 268 –273.
35. ORJI VK, Enyindah CE, Nyeche S. Factors determining compliance to routine iron supplementation in pregnancy at the University of Port Harcourt Teaching Hospital. *Niger J Med*. 2011 Jan-Mar;20 (1):131-4. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21970275>
36. MORAS M., Molero J., Vinocur P., Acosta L. Deficiencia de hierro y anemia en mujeres embarazadas en Chaco, Argentina. *Rev. Scielo* 2012; 52(4): 45-67.
37. RAVELA P. ¿Qué son los Factores Asociados? Washington: OPREAL; 2004
38. LEÓN A. Factores Socio Culturales a considerar en la Interpretación de las Enfermedades Psico-Sociales. Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Honduras; 1976.

39. YEKTA Z, Ayatollahi H, Pourali R, Farzin A. Predicting Factors in Iron Supplement In take among Pregnant Women in Urban Care Setting. J Res Health Sci. 2011 Jun 28;8 (1):39-45. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23343996>.
40. SANGHVI TG, Harvey PW, Wainwright E. Maternal iron-folicacid supplementation programs: evidence of impact and implementation Food Nutr Bull. 2010 Jun;31(2 Suppl):S100-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20715594>
41. PENA-ROSAS JP, Viteri FE. Effects of routine oral ironsupplementationwithorwithoutfolicacidforwomenduringpregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2014; (3):CD004736. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16856058>
42. OCÉANO. Diccionario de Medicina. Barcelona: Mosby; 2009.
43. CABEL, J. Proyecto de investigación en ciencias médicas. Lima: Editorial San Marcos; 2014.
44. ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL. Declaración De Helsinki. Seúl, Corea; 2008.

ANEXOS

ANEXO N° 1

UNIVERSIDAD NACIONAL
SANTIAGO ANTÚNEZ DE
MAYOLO”

ESCUELA PROFESIONAL
DE OBSTETRICIA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES ASOCIADOS ALA ANEMIA ENGESTANTES, HOSPITAL DE APOYO BARRANCA –CAJATAMBO, 2015.”

I. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

1.1. EDAD:

- a) < 19 años.
- b) 20 – 34 años.
- c) \geq 35 años.

1.2. OCUPACIÓN:

- a) Ama de casa.
- b) Estudiante.
- c) Empleada del sector público y/o privado.

1.3. ESTADO CIVI

- a) Casada.
- b) Conviviente.
- c) Soltera.

1.4. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

- a) Analfabeta.
- b) Primaria.
- c) Secundaria.

- d) Superior

1.5. PROCEDENCIA:

- a) Zona rural.
- b) Zona urbana.

II. FACTORES OBSTETRICOS:

2.1. EDAD DE LA MENARQUIA

- a) Menor de 12 años
- b) Mayor de 12 años

2.2. EDAD GESTACIONAL

- a) Menor de 30 semanas
- b) Mayor de 30 semanas

2.3. NÚMERO DE PARTOS

- a) Primípara
- b) Multípara

2.4. ATENCIÓN PRENATAL

- a) Mayor de 6 atenciones
- b) Menor de 6 atenciones

2.5. PERIODO INTERGENÉSICO

- a) Mayor a 2 años
- b) Menor a 2 años

ANEXO N° 2

Análisis de Concordancia del Juicio de Expertos

N	5
W de Kendall ^a	.768
Chi-cuadrado	5.308
Gl	7
Sig. asintót.	,123

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

ANEXO N° 3

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

“PERCEPCIÓN DE LAS GESTANTES EN RELACIÓN A LA CALIDAD DE ATENCIÓN, CENTRO DE SALUD LAURIAMA. BARRANCA 2015”

Aspectos de evaluación:

1. El instrumento persigue los fines de los objetivos generales
2. El instrumento no persigue los fines de los objetivos específicos
3. La hipótesis es atingente (atingencia: conexión, relación de una cosa con otra,) al problema y a los objetivos planteados
4. El número de los ítems que cubre cada dimensión es el correcto
5. Los ítems están redactados correctamente
6. Los ítems despiertan ambigüedades
7. El instrumento que se va aplicar llega a la comprobación de la hipótesis
8. La (s) hipótesis está formulada correctamente

LEYENDA

PUNTUACIÓN

DA: De Acuerdo

1

ED: En Desacuerdo

0

RESULTADO DE LA VALIDACION POR JUCIO DE EXPERTOS

JUEZ	Ítem	Ítem	Ítem	Ítem	Ítem	Ítem	Ítem	Ítem	TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Obst. ZULEMA	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Obst. LOURDES	1	0	1	1	1	0	1	1	6
GINECO-Obst. EDGAR	1	0	1	1	1	0	1	1	6
Obst DALILA	1	0	1	1	1	0	1	1	6
Obst. CARMEN	1	0	1	1	1	1	1	1	7
TOTAL									33



ANEXO N° 4
UNIVERSIDAD NACIONAL

“SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYALO”

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR LA TOMA DE MUESTRA DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS ACERCA DE “FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES, HOSPITAL DE APOYO BARRANCA –CAJATAMBO, 2015.”

Las alumnas Espinoza **Hidalgo Hidania Angelica** y **Rios Gomez Jaquelin Rocio** estudiantes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de la **ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**, están realizando un proyecto de investigación titulado: “Factores Asociados a La Anemia en Gestantes, Hospital De Apoyo Barranca –Cajatambo, 2015.” El método que se empleará la recolección de datos será por medio de las historias clínicas, con el objetivo de poder recolectar toda la información necesaria que nos va a servir de gran ayuda en el momento de presentar los resultados obtenidos de dicha recolección de datos. En la cual le pedimos por favor su total colaboración y su consentimiento para poder realizar la recolección de datos.

Yo he entendido con exactitud el documento de consentimiento informado por lo cual **AUTORIZO** y consiento que se me realice **LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS**.

.....

Firma de Espinoza Hidalgo Hidania Angelica

(Investigador 1)

.....

Firma de Rios Gomez Jaquelin Rocio

(Investigador 2)