# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSGRADO



### **MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**MENCIÓN: SALUD PÚBLICA** 

#### **TESIS**

CONDICIONES DE VIDA Y DE TRABAJO DE LAS GESTANTES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA. MICRO RED DE SALUD LLAUCÁN, BAMBAMARCA 2016.

Para optar el Grado Académico de

#### **MAESTRO EN CIENCIAS**

Presentada por:

CRUZ MARGARITA SÁNCHEZ SILVA

Asesora:

Dra. RUTH ELIZABETH VIGO BARDALES

CAJAMARCA - PERÚ

COPYRIGHT © 2018 by
CRUZ MARGARITA SÁNCHEZ SILVA
Todos los derechos reservados

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSGRADO



### **MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**MENCIÓN: SALUD PÚBLICA** 

#### **TESIS APROBADA:**

CONDICIONES DE VIDA Y DE TRABAJO DE LAS GESTANTES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA. MICRO RED DE SALUD LLAUCÁN, BAMBAMARCA 2016.

Para optar el Grado Académico de

#### **MAESTRO EN CIENCIAS**

Presentada por:

#### CRUZ MARGARITA SÁNCHEZ SILVA

#### **Comité Científico**

Dra. Ruth Elizabeth Vigo Bardales Asesora Dra. Elena Ugaz Burga Miembro de Comité Científico

M.Cs. Gloria Briones Álvarez Miembro de Comité Científico M.Cs. Dolores Chávez Cabrera Miembro de Comité Científico

Cajamarca - Perú

2018



# Universidad Nacional de Cajamarca

## Escuela de Post Grado

CAJAMARCA - PERU

#### PROGRAMA DE MAESTRIA

#### ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

Siendo las Y. R. J. de la tarde del día 20 de marzo del año dos mil dieciocho, reunidos en el Auditórium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la Dra. ELENA UGAZ BURGA en Representación del Director y como Miembro de Jurado Evaluador, Dra. RUTH VIGO BARDALES en calidad de Asesora; M. Cs. GLORIA BRIONES ÁLVAREZ, M. Cs. DOLORES CHÁVEZ CABRERA, como integrantes del Jurado Evaluador. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la Sustentación de la tesis titulada "CONDICIONES DE VIDA Y DE TRABAJO DE LAS GESTANTES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA. MICRO RED DE SALUD LLAUCAN, BAMBAMARCA 2016", presentada por la Bach. en Obstetricia CRUZ MARGARITA SÁNCHEZ SILVA, con la finalidad de optar el Grado Académico de MAESTRO EN CIENCIAS, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, con Mención en SALUD PÚBLICA.

Siendo las 3:30 ! horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

Dra. Elena Ugaz Burga Jurado Evaluador

M. Cs. Gloria Briones Álvarez Jurado Evaluador

Dra. Ruth Vigo Bardales ASESORA

M. Cs. Dolores Chávez Cabrera Jurado Evaluador

A:	

Mi familia, por su inmenso amor y apoyo incondicional en todo momento de mi vida, porque a pesar de las dificultades han realizado el máximo esfuerzo para darme lo mejor.

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haberme dado salud, fuerza y valor para poder culminar esta gran meta en mi vida.

A la Universidad Nacional de Cajamarca, Alma Máter que me dio la oportunidad de continuar mi formación académica.

A mi asesora, Dra. Ruth Elizabeth Vigo Bardales, por su acompañamiento y guía en todo el proceso de elaboración de la tesis, por su aporte tan valioso y significativo.

Desde lo más profundo, un agradecimiento a mis familiares y amigos, por haberme animado una y otra vez a terminar exitosamente el presente trabajo.

A la Red de Salud Hualgayoc - Bambamarca, Micro Red de Salud Llaucán por las facilidades para la aplicación de las encuestas en los establecimientos de Salud de su jurisdicción.

Un agradecimiento efusivo a las señoras gestantes por su colaboración y participación en la investigación.

La autora.

Mantener el cuerpo con buena salud es un deber, de lo contrario no seremos capaces		
de mantener nuestro cuerpo y mente fuertes y claros.  - Buddha Gautama		

# ÍNDICE GENERAL

Ítems		Pág.
DEDIC	CATORIA	V
AGRA	DECIMIENTO	vi
LISTA	DE REVIATURAS	xii
GLOSA	ARIO	xiii
	MEN	
ABSTE	RACT	xvi
	DUCCIÓN	
	TULO I	
	OBLEMA	
1.1.	Planteamiento del problema	1
1.1	.1. Formulación del problema	3
1.2.	Justificación e importancia de la investigación	3
1.3.	Delimitación de la Investigación	5
1.4.	Objetivos de la investigación	6
1.4	.1. Objetivo General	6
	.2. Objetivos Específicos	
CAPÍT	TULO II	7
MARC	CO TEÓRICO	7
2.1.	Antecedentes de la investigación o marco referencial	7
2.2.	Marco doctrinal de las teorías particulares en el campo de la ciencia en la que se ubica el objeto de estudio.	
CAPÍT	TULO III	
	ΓΕΑΜΙΕΝΤΟ DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1.	Hipótesis	27
3.2.	Variables/categorías	27
3.3.	Operacionalización de las variables	28
CAPÍT	TULO IV	29
	CO METODOLÓGICO	
4.1.	Ubicación geográfica	29
4.2.	Diseño de investigación.	29
4.3.	Métodos de investigación	30
4.4.	Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación	30
4.5.	Técnicas e instrumentos de recopilación de información	33

4.6.	Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	35
CAPÍT	ULO V	37
5.1.	Presentación de resultados	37
5.2.	Análisis, interpretación y discusión de resultados	51
CONC	LUSIONES	67
RECO	MENDACIONES Y/O SUGERENCIAS	68
REFE	RENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
APENI	DICES	76
ANEX	OS	86

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Pág.
Tabla 01. Clasificacion de la anemia
$Tabla\ 02.\ Anemia\ seg\'un\ los\ valores\ de\ hemoglobina\ y\ hematocrito\ ajustado\ por\ Altitud\ .\ 22$
Tabla 03. Cantidad de hierro en alimentos de origen animal
Tabla 04. Distribución de la muestra por Establecimientos de Salud
Tabla 05. Distribución de gestantes, según características sociodemograficas37
Tabla 06. Distribución de gestantes, según características obstétricas
Tabla 07. Incidencia de anemia en gestantes
Tabla 08. Procedencia y su relación con la anemia
Tabla 09. Estructura familiar y su relación con la anemia
Tabla 10. Servicios básicos y su relación con la anemia
Tabla 11. Seguro de salud y su relación con la anemia
Tabla 12. Programas sociales y su relación con la anemia
Tabla 13. Asistencia a la atención prenatal programada y su relación con la anemia 45
Tabla 14. Patrón dietético y su relación con la anemia
Tabla 15. Indice de Masa Corporal y su relación con la anemia
Tabla 16. Condiciones de trabajo y su relación con la anemia
Tabla 17. Horas de trabajo y su relación con la anemia
Tabla 18. Ingreso económico y su relación con la anemia
Tabla 19. Grado de instrucción y su relación con la anemia

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Pág.	
Figura 01. Artesanía: Tejido de sombreros Llaucán	86	
Figura 02. Cultivo del Distrito de Bambamarca: Huaylla	86	
Figura 03. Servicio de abastecimiento de agua	86	
Figura 04. Pozo ciego Chicolón Bajo	86	
Figura 05. Gestante multigesta joven: La Llica	86	
Figura 06. Vivienda: Quinua Baja	86	

#### LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

DSS: Determinantes Sociales de la Salud

dl: Decilitro

ENDES: Encuesta Demográfica y Salud Familiar

ES SALUD: Seguro Social de Salud

g: Gramo

Hb: Hemoglobina
Hto: Hematocrito

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

INS: Instituto Nacional de Salud

IMC: Índice de Masa Corporal

ITS: Infecciones de Transmisión Sexual

MINSA: Ministerio de Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

OIT: Organización Internacional del Trabajo

PIN: Programa Nutricional Integral

RMV: Remuneración Mínima Vital

RCIU: Restricción Del Crecimiento Intrauterino

SIEN: Sistema de Información del Estado Nutricional

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

SIS: Seguro Integral de Salud

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

**GLOSARIO** 

Marginación: Situación de aislamiento en que se encuentra una persona respecto al

grupo o colectividad a la que pertenece, lo que normalmente le resulta perjudicial.

Cobertura: Conjunto de operaciones económicas que sirven para reducir o anular el

riesgo de un instrumento financiero.

Estrategia: Proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado

futuro.

**Subsistencia:** Conjunto de alimentos y de los medios necesarios para vivir.

Posición social: Es el lugar simbólico que ocupa una persona en el esquema de la

sociedad y que refleja las condiciones del sujeto respecto de los demás integrantes de la

comunidad.

Estándares: Referido a aquello que se considera como un modelo.

Incidencia: Frecuencia de aparición de casos nuevos de un trastorno en un periodo de

tiempo (número de nuevos casos).

**Protección social:** Es una serie de intervenciones públicas para ayudar a las personas,

familias y comunidades a manejar mejor el riesgo, apoyar a los más pobres en situación

crítica, buscando un mejor manejo del riesgo, con una intervención de carácter

asistencial.

Factores protectores: son aquellos que aumentan la probabilidad que una persona

desarrolle algunas conductas que favorecen un desarrollo saludable.

Condiciones de trabajo: La condición de trabajo, está vinculada al estado del entorno

laboral. Calidad, seguridad y limpieza de la infraestructura, entre otros factores que

inciden en el bienestar y la salud del trabajador.

xiii

**Determinantes sociales de la salud:** Condiciones socioeconómicas en que las personas nacen, crecen, viven, educan, trabajan y envejecen.

**Seguridad social:** Es un conjunto de medidas que la sociedad proporciona a sus integrantes con la finalidad de evitar desequilibrios económicos y sociales que, de no resolverse, significarían la reducción o la pérdida de los ingresos a causa de contingencias como la enfermedad, los accidentes, la maternidad o el desempleo, entre otra.

**Medios financieros:** Son recursos, de cualquier clase, que permite obtener algo que se desea o se necesita.

**Hemólisis:** Destrucción de los hematíes o glóbulos rojos de la sangre que va acompañada de liberación de hemoglobina.

**Segregación:** Hace referencia al proceso social y político por el cual se separa, aparta a un grupo de seres humanos, generalmente una minoría étnica, religiosa o política del resto de la sociedad.

#### RESUMEN

La anemia durante la gestación, es una enfermedad considerada como uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo. Estudios reportan que más de la mitad de la población de América latina y el Caribe presenta anemia. El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes con la anemia. Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016. Dentro de los principales resultados se encontró que entre las características sociodemográficas de las gestantes encuestadas el 60% fueron jóvenes, tuvieron entre 20 a 34 años de edad; el 66%; manifestaron profesar la religión católica; el 76,5% se declararon convivientes; el 65% tuvieron grado de instrucción primaria y el 86% fueron amas de casa. En cuanto a las características obstétricas, el 48% fueron multigestas y el 56% se encontraron en el tercer trimestre de gestación. Respecto a las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes se determinó que el 98,8% residían en zona rural; el 62,4 tuvieron un tipo de familia nuclear; el 97,6 contaban con energía eléctrica; el 50,6 consumían agua de pozo o puquio; el 71,8 hacían uso de letrina; el 97,6% tuvieron seguro integral de salud (SIS); el 63,5% no accedían a programas sociales, 95,3% asistían a control prenatal; el 58,9 llevaban un patrón dietético no saludable; el 40% tuvieron sobrepeso; el 90,6% trabajaban sin remuneración, el 60% trabajaban de 8 horas a más y el 92,9% tuvieron un ingreso económico menor o igual a un mínimo vital. La incidencia de anemia leve fue de 22,3% y 1,2% de anemia moderada. Se encontró relación significativa entre la asistencia al control prenatal programado (P-valúe= (P-valúe= 0.000) y la anemia; corroborando 0.035), el grado de instrucción parcialmente la hipótesis planteada.

Palabras clave: Condiciones de vida, condiciones de trabajo, gestante, anemia.

#### ABSTRACT

Anemia during pregnancy is a disease considered one of the largest nutritional problems in the world. Studies report that more than half of the population of Latin America and the Caribbean has anemia. The objective of this study was to determine the relationship between the living and working conditions of pregnant women with anemia. Micro Health Network Llaucán, Bambamarca 2016. Among the main results, it was found that among the sociodemographic characteristics of the pregnant women surveyed, 60% were young, between 20 and 34 years of age; 66%; They professed to profess the Catholic religion; 76.5% declared themselves cohabitants; 65% had a primary level of education and 86% were housewives. Regarding obstetric characteristics, 48% were multi-gestational and 56% were found in the third trimester of pregnancy. Regarding the living and working conditions of the pregnant women, it was determined that 98.8% resided in rural areas; 62.4 had a nuclear family type; 97.6 had electric power; 50.6 consumed well or puquio water; 71.8 used a latrine; 97.6% had comprehensive health insurance (SIS); 63.5% did not access social programs, 95.3% attended prenatal care; 58.9 had an unhealthy dietary pattern; 40% were overweight; 90.6% worked without remuneration, 60% worked from 8 hours to more and 92.9% had an economic income less than or equal to a minimum wage. The incidence of mild anemia was 22.3% and 1.2% moderate anemia. Significant relationship was found between the attendance at scheduled prenatal care (P-value = 0.035), the degree of instruction (P-value = 0.000) and anemia; partially corroborating the hypothesis.

**Key words**: Conditions of life, working conditions, pregnant women, anemia.

#### INTRODUCCIÓN

La anemia según la Organización Mundial de la Salud (OMS) afecta entre 1500 y 2000 millones de personas en todo el mundo. El 35% de las mujeres en edad reproductiva y el 51% de las gestantes. De acuerdo con los reportes de la OMS se estima que cerca del 35 a 75% (promedio 56%) de las gestantes en los países en vías de desarrollo, incluida Latinoamérica cursan con anemia y señalan que hasta el 23% de las mujeres embarazadas tienen deficiencia de hierro, considerándose un problema de salud pública ligado a su vez a las condiciones de vida en que vive la mujer gestante y su familia (1).

La mujer desde la pubertad e inicio de la menstruación, está sujeta a pérdidas sanguíneas lo que combinado con un aporte insuficiente de hierro en la dieta que no cubre las necesidades y el embarazo predisponen a cuadros leves, moderados y severos de anemia, contribuyendo al aumento de la morbilidad y mortalidad materna, fetal y perinatal. Durante el embarazo, las necesidades de hierro se incrementan hasta tres veces a consecuencia de las pérdidas basales, del aumento de masa de glóbulos rojos y del crecimiento del feto, la placenta y tejidos maternos asociados. Debido a este incremento de necesidades de hierro, la anemia es la enfermedad hematológica con más incidencia en la gestante; sumado a estas demandas se produce la insatisfacción de las necesidades y falta de bienestar ligado a múltiples factores (2).

Es indudable que las condiciones de vida y de trabajo influyen sobre salud pudiendo incrementar los factores de riesgo tanto para enfermedades agudas y crónicas, el estado de salud de la población está asociado fundamentalmente con la calidad y cantidad de alimentación, disponibilidad de agua potable, servicios de saneamiento y con las condiciones de sus viviendas (3) (4). Las gestantes en estudio se caracterizaron por tener ingresos económicos bajos, grado de instrucción bajo, escasa accesibilidad a los servicios básicos; alimentación no saludable, en su mayoría viven en zona rural; lo que constituye un factor de riesgo para padecer cuadros de anemia ligado a condiciones de vida y de trabajo; por ello se realizó la presente investigación con el objetivo de determinar la relación entre las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes con la anemia. Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016.

El presente estudio de investigación está estructurado en 5 capítulos como se detalla a continuación.

En el Capítulo I se presenta el planteamiento y formulación del problema, justificación, delimitación de la investigación y los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II, se describe el marco teórico en el que se aborda los antecedentes de la investigación, el marco doctrinal, y el marco conceptual.

En el Capítulo III, se detalla el planteamiento de la hipótesis y variables, así como la operacionalización de las mismas.

En el Capítulo IV, se presenta el marco metodológico y aborda la ubicación geográfica, diseño de investigación, métodos de investigación. La población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación, así como las técnicas e instrumentos de recolección de la información y de procesamiento y análisis de la información.

En el Capítulo V, se presentan los resultados y el análisis e interpretación y discusión de los resultados.

Finalmente, las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y anexos.

#### CAPÍTULO I

#### **EL PROBLEMA**

#### 1.1. Planteamiento del problema

La anemia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es catalogada como un problema de salud pública severo. En América Latina, se calcula que 3% de las muertes maternas son atribuibles directamente a la anemia y se asocia con aumento del riesgo morbilidad en el embarazo parto y puerperio (5) (6).

Según la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES) 2012, en el Perú el 28,8% de gestantes padeció anemia. Similar información proporciona el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) 2015 en el Perú, señalando que, del total de gestantes, el 24% presentan anemia. Asimismo, señala que las mujeres gestantes que padecen anemia son de la sierra, región en la que está inmersa la Micro Red de salud Llaucán. En la Región Cajamarca, se evidencia que la anemia gestacional afecta a 1 de cada 4 gestantes, siendo de 26.8% en el año 2013 (7) (8).

El embarazo es uno de los periodos en que la demanda de nutrientes y de necesidades energéticas, proteicas, de vitaminas y minerales aumenta considerablemente, con el fin de apoyar el crecimiento fetal. Las mujeres gestantes con condiciones de vida deficientes reflejan problemas de salud, principalmente nutricionales, como la anemia, este cuadro que afecta a países desarrollados y en desarrollo con importantes consecuencias para la salud humana tanto social como económica, viene siendo estudiada por varios autores a nivel de América Latina y mundial.

A pesar de que el gobierno actual viene distribuyendo el suplemento ferroso a fin de disminuir la anemia en el embarazo, este problema no se ha erradicado, puesto que está ligado a factores multidimensionales, condiciones de vida, de trabajo de la familia y de la mujer gestante en el entorno en que vive, así como prácticas alimentarias etc. (9).

Las condiciones de vida y de trabajo de las familias están asociadas principalmente a la disponibilidad de recursos, éstas se han visto afectadas de diferentes formas según la problemática de cada sociedad y la falta de satisfacción de las necesidades, lo que ha repercutido en la salud y enfermedad de la población y, especialmente de las mujeres, pues hay serias deficiencias dependiendo del área de residencia; mientras en el área urbana el 83,1% eliminan sus excretas por alcantarillado, en el área rural sólo el 43,1% cuentan con pozo séptico. Las buenas condiciones de vida alcanzados por las familias son el resultado del acceso a los bienes y servicios disponibles, en el Perú se ha logrado un crecimiento económico, pero no se ha traducido en un mejoramiento de condiciones de vida de la población. (10) (11) (12) (13) (14).

En la Micro Red de salud Llaucán se evidencia un alto índice de gestantes que presentan anemia considerándose un problema de salud importante, se observa que la mayoría de gestantes son usuarias del programa Juntos, vaso de leche y comedor lo que evidencia su situación de pobreza, asimismo el nivel de instrucción es bajo, en la alimentación predomina los hidratos de carbono basado en los alimentos de la cosecha de la temporada. Un aspecto importante identificado en la población gestante es que acceden voluntariamente al examen de tamizaje de anemia, lo cual permite en forma oportuna tomar las medidas necesarias a través de la intervención del sector salud.

Se observa también que la gestantes realizan jornadas laborales largas, no cuentan con servicios de agua en sus domicilios, teniendo que acarrear el mismo desde zonas distantes de pozos y puquios, además del pastoreo y otras tareas domésticas en el hogar, factores que de una u otra manera son condicionantes o factores de riesgo para la salud integral de la gestante. Las mujeres gestantes que trabajan son asalariadas dedicadas al cuidado de sus hijos, ganadería, agricultura, etc., muchas de ellas tienen una familia monoparenteral, en esta situación los trabajos deben ofrecer los medios y beneficios que impidan la generación de complicaciones y trastornos.

Ante la problemática expuesta; es que se realizó el presente trabajo de investigación con la finalidad de determinar la relación entre las condiciones de vida y de trabajo con la anemia en mujeres gestantes de la Micro Red de Salud Llaucán - Bambamarca durante el año 2016.

#### 1.1.1. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes con la anemia. Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016?

#### 1.2. Justificación e importancia de la investigación

Se conoce que las condiciones de vida de la población inciden de forma importante en la salud y en la posibilidad de tener una vida próspera. La población en estudio se caracteriza por ser rural, con difícil acceso a las tecnologías de la información, comunicación, a los servicios educativos, sanitarios y culturales; características que agravan su calidad de vida, reforzando la desigualdad de género; exponiéndolas a condiciones de vida deficientes con escasa oportunidad laboral y precariedad de los empleos existentes (15).

Los empleos se caracterizan por la alta temporalidad e inestabilidad (agricultura, ganadería, agroalimentaria, etc.), informalidad (actividades desarrolladas en el propio domicilio sin contratación) e invisibilidad (negocios familiares como «ayuda familiar»). Las escasas oportunidades laborales que ofrece el medio rural son en su mayoría dentro de la economía informal, sin contratación, y por tanto sin ninguna regulación sobre sus derechos. En muchos hogares la relación de dependencia económica es muy elevada lo que contribuye a disminuir las posibilidades de mejores condiciones de vida (15) (16).

Los ingresos de las familias no son suficientes para mantener una dieta saludable que incluyan hierro, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales, etc., consumir una variedad de alimentos en las proporciones indicadas ayuda a mantener una buena salud, aportes no adecuados en la alimentación condicionan a patologías durante la gestación como es el caso de la anemia (17).

La anemia es una de las causas más influyentes en el estado de salud y supervivencia, tanto de la gestante como la del feto en desarrollo y crecimiento, ésta se ve influenciada por factores externos como las condiciones de vida y de trabajo en la que éstas se

desempeñan; pues las políticas de salud solo se han enfocado en soluciones centradas en el tratamiento sin incorporar soluciones enfocadas a las causas (7).

Considerando que el distrito de Bambamarca es catalogado como pobre, en donde la mujer, a pesar de su estado de gravidez, trabaja y además el trabajo en el hogar es arduo y de muchas horas, no lleva alimentación adecuada por diversos factores como condición socioeconómica baja, por ello, surgió el presente trabajo de investigación, con el objetivo de determinar las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y la anemia durante el embarazo, que permita a los tomadores de decisiones, generar procesos educativos tendientes a mejorar conductas de autocuidado y prevención para el embarazo sin riesgo, hecho que repercutirá positivamente no solo en la salud de la gestante y el niño por nacer, sino en el bienestar de la familia y en la sociedad.

En este sentido, estudiar los niveles de vida y de trabajo de la población es un mecanismo para identificar los sectores considerados vulnerables y generar políticas locales para mejorar sus condiciones vida y crear entornos saludables, óptimos que garanticen el bienestar de las familias.

Es de interés en la presente investigación develar cuales son las condiciones de vida y de trabajo y su relación con la anemia de las gestantes en un área donde se cuenta con servicios deficientes, los hallazgos encontrados servirán y serán de beneficio, para fortalecer las estrategias de intervención: Monitoreo, seguimiento a la gestante y familia en general. Además, que constituirá una fuente bibliográfica de consulta para obtener información debidamente validados y con el valor científico respectivo.

Los resultados del presente trabajo de investigación beneficiarán a la población gestante y sus familias puesto que puede contribuir a mejorar las condiciones de vida y de trabajo de la gestante, realizando educación para la salud al interior de las familias con la finalidad de que esta pueda cuidar a la mujer durante el periodo gestacional, así como promover el autocuidado, distribuyendo el trabajo y las demás actividades en el hogar, así mismo beneficiará a la familia de las gestantes toda vez que la disminución de la anemia contribuye a contar con familias saludables que estén con capacidad de desarrollar todas sus potencialidades.

Por otra parte, este trabajo puede ayudar al personal de la Micro Red de Salud Llaucán puesto que se conocerá las características, condiciones de vida y de trabajo de las gestantes, incidencia de anemia que permitirá la implementación de acciones de salud oportunas para revertir los efectos nocivos de la anemia en la mujer y el feto, servirá al establecimiento de salud para implementar programas de educación en salud y lograr en el mediano plazo prácticas de alimentación saludables sobre todo en la gestante.

Los resultados del presente trabajo serán socializados en la Red de Salud Hualgayoc - Bambamarca que permita mejorar las intervenciones con las gestantes en el ámbito provincial sobre todo relacionado a las condiciones de vida y de trabajo en el periodo gestacional y promueva estudios en el ámbito de la Red de Salud.

#### 1.3. Delimitación de la Investigación

El presente estudio se realizó en la jurisdicción del Centro y Puestos de salud de la Micro Red de Salud Llaucán de la provincia de Hualgayoc distrito de Bambamarca. La Micro Red de salud Llaucán consta de 6 establecimientos de salud de nivel primario, 1 de nivel I-3, 1 de nivel I-2 y 4 de nivel I-1, los profesionales que laboran son: Médicos Cirujanos, Obstetras, Odontólogo, Biólogo, Licenciados en Enfermería, Técnicos en Enfermería y Técnico en Farmacia. El espacio temporal que abarcó el estudio fue el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2016.

Con relación a los conceptos teóricos que fueron tomados en este proyecto de investigación, estos están delimitados dentro de la línea de investigación correspondiente a la salud sexual y reproductiva. En el presente trabajo solo se han abordado algunas condiciones de vida como procedencia, estructura familiar, acceso a servicios básicos, acceso a seguro de salud, acceso a programa sociales como vasos leche y Juntos, asistencia a control prenatal y de trabajo relacionado a trabajo fuera del hogar, condición de trabajo, horas de trabajo e ingreso económico.

#### 1.4. Objetivos de la investigación

#### 1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes con la anemia. Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016.

#### 1.4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar las características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes de la Micro Red de Salud Llaucán.
- ✓ Determinar las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes de la Micro Red de Salud Llaucán.
- ✓ Identificar la incidencia de anemia en las gestantes de la Micro Red de Salud Llaucán.

#### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación o marco referencial

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Peñaloza Isnado, S. (2009).** En su investigación titulada: Factores asociados a la anemia ferropenica en mujeres gestantes, Bella Vista-México 2009. Concluyó que, la anemia en las mujeres gestantes se asoció fundamentalmente con pobres condiciones de vida; hábitos nutricionales no saludables; alteraciones de la dinamia familiar; el 59% de las encuestadas presentaron unión libre; el 40% ingreso económico bajo; el 88% tuvo entre 0 a 3 hijos y; el 39% instrucción primaria (18).

Concluye además que el personal de salud no orienta sobre temática de la anemia a la mujer gestante, encuentra un punto neurálgico muy importante, como es la falta de educación, información y comunicación de parte del personal de salud sobre la importancia del control prenatal a la mujer gestante, siendo la primera entrevista muy importante y esencial sobre esta problemática, la mayoría de las mujeres tiene promedio de tres hijos y se encuentran en su segundo trimestre de edad gestacional; hay una inestabilidad familiar, considerándose a la pareja un pilar fundamental de apoyo psicológico y físico al interior del hogar, pues la familia es la base fundamental de la sociedad (18).

**Torres Arias, M.** (2011). Realizó una investigación titulada: Factores de riesgo para que se desarrolle anemia en embarazadas con relación a las semanas de gestación en el servicio de consulta externa del área de salud n° 2 de la ciudad de Loja – Ecuador 2011. Encontró: Dentro de los factores de riesgo para desarrollar anemia, el 35% de las mujeres en estado de gestación estuvieron en una edad comprendida entre 15 a 20 años; el 42% fueron amas de casa, llevando una vida rutinaria y con una dieta hiper carbonada, hipo proteica (19).

El 52% de las gestantes estudiadas tenía anemia leve, siendo ésta el tipo más frecuente de anemia que se presentó. El 42% de gestantes presentó anemia en las semanas 21 a 30 de gestación, el 36% de gestantes realizó menos de 3 controles prenatales. Resalta que de cada 100 mujeres gestantes alrededor de 34 presentaran anemia en algún momento de su gestación (19).

Ullauri Sancan, J. (2013). En su tesis titulada: Factores que influyen en la incidencia de anemia en gestantes que acuden a la consulta externa del Hospital Básico de Daule "Vicente Pino Morán" febrero a julio, provincia de Guayas-Ecuador 2013. Concluyó que, el 60% de las gestantes tuvieron de 20 a 25 años; el 50% tuvieron grado instrucción primaria; el 72% fueron amas de casa; el 42% desayunaba y merendaba pasando un día; más de la mitad de la población de gestantes no recibieron información ni consejería acerca de la alimentación durante el embarazo por parte del personal de salud; el 30% de gestantes acudieron a control prenatal cada tres meses y; el 20% no acudió al control prenatal (20).

Sugiere que las limitaciones en la alimentación es uno de los principales factores de riesgo de la anemia en las gestantes, pues éstas no desayunan ni cenan todos los días, contribuyendo con ello a mantener un bajo nivel de nutrición. Además, no consumen con la frecuencia requerida, los alimentos ricos en hierro y ácido fólico, lo que es uno de los principales factores de riesgo de la anemia ferropénica. El factor más relevante que contribuye para que las gestantes adquieran anemia, es la inasistencia al control prenatal, debido a que viven lejos del centro hospitalario, motivo por el cual el personal de enfermería tampoco informa al personal acerca de la importancia de ingerir hierro y ácido fólico para mantener una dieta balanceada y equilibrada (20).

Paz Chávez, S. (2015). Realizó un estudio sobre la incidencia y caracterización clínico epidemiológica de gestantes con anemia, Guatemala 2015. Encontró que, el 22% de las gestantes estudiadas fueron menores de 18 años; el 45% solteras; el 19% con un nivel educativo de analfabetismo. En cuanto a la ocupación de las gestantes encontró que, el 56% fueron amas de casa y; el 35% trabajaban. Encontró, asimismo, que el 68% de las gestantes procedían del área urbana y; el 32% del área rural. Con base a la paridad, el 23% de las pacientes eran primigestas; 34% secundigesta; 29% trigesta y; el 14% multíparas. Con relación a la incidencia de anemia durante el embarazo, el 28% se

presentó en el I trimestre; 58% en el II trimestre y; el 14% en el III trimestre. En un 55% se evidenció anemia moderada (21).

Señala que la disfunción familiar participa como factor negativo, aumentando tres veces el riesgo de las embarazadas en presentar anemia, es necesario considerar que el espacio familiar es en donde se conforman la conducta determinante de diversos hábitos y costumbres, que cuando se ve afectado ese grupo familiar por conflictos y situaciones críticas puede deteriorarse su función protectora de la salud, de ahí la importancia de identificar alteraciones de la funcionalidad y dinámica como factor de riesgo. Se encontró que el 77% de las pacientes anémicas presentaron disfunción principalmente en los aspectos de estado civil (21).

#### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

Medina Fabián, A. (2015). Realizó un estudio titulado: Asociación de hábitos alimentarios y anemia en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante mayo-julio, Lima 2015. Los resultados fueron: El 77,1% de las gestantes presentó un nivel de hemoglobina mayor o igual a 11 g/dl. Con respecto de los hábitos alimentarios de las gestantes, el 50% tuvo hábitos medianamente saludables y; solo un 27,8% hábitos saludables, siendo inadecuado en la mayoría de gestantes (89.6%); el 37.5% de ellas, tuvo un IMC de sobre peso y; el 47.9% normal. Presentándose una ganancia excesiva y baja de peso durante el embarazo en el 34.7% y; 34% de gestantes respectivamente (22).

En estos últimos años, en diferentes regiones del mundo se han registrado datos que evidencian que el estado nutricional de la gestante no es el apropiado. En nuestro país, la realidad nutricional no es diferente, pues según la dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria y nutricional, la proporción de gestantes con anemia para el año 2014 fue de 24.8%, el déficit de peso fue del 10.8% y el sobrepeso fue del 39.8%. Estos problemas de inadecuada ganancia de peso o anemia en la gestación, incrementan el riesgo de complicaciones como: Insuficiencia cardiaca en la madre y en el feto, macrosomía fetal, parto prematuro, bajo peso al nacer, etc., tal como se ha visto frecuentemente en la práctica profesional de manera continua, por lo que la atención a la mujer gestante requiere de una cuidadosa vigilancia alimentaria y nutricional que

permita la detección oportuna del riesgo y del desarrollo de intervenciones que contribuyan a la buena salud de la madre y el feto (22).

A estos inconvenientes se aúna que las usuarias inician la gestación con sobrepeso y/o obesidad, combinada con la ganancia excesiva de peso y la dificultad para la recuperación del peso pre gestacional, lo cual se evidencia en las consultas obstétricas; sin embargo, estas dificultades, son consecuencia en gran parte del medio socioeconómico (tradiciones, costumbres, moda, religión, ingreso económico, procedencia, educación, edad, etc.), en el que se encuentra la paciente (22).

En varias ocasiones se ha encontrado que el nivel socioeconómico ha condicionado a los hábitos alimentarios de la población, es decir que en gestantes con un nivel socioeconómico bajo, los hábitos nutricionales en su mayoría no son adecuados, e influyen negativamente en el estado nutricional, tal como lo demuestran diversos estudios, no obstante, en otras investigaciones se ha encontrado que el nivel socioeconómico no influye en los hábitos alimentarios (22).

#### 2.1.3. Antecedentes Locales

Marín Guanilo, M y Vásquez Tapia, W. (2012). Realizaron un estudio titulado: Factores socioculturales que influyen en los niveles de hemoglobina de las gestantes atendidas en el servicio de Obstetricia, Pacasmayo 2012. Los resultados más relevantes fueron: El 25,4% presentó anemia leve, de las cuales el 76% se encontraron entre jóvenes y adultas; el 81% fueron convivientes; el 44% tuvieron como grado instrucción secundaria y superior respectivamente; el 69% fueron son ama de casa y; el 69% de proceden de la zona urbana (23).

# 2.2. Marco doctrinal de las teorías particulares en el campo de la ciencia en la que se ubica el objeto de estudio.

#### 2.2.1. Determinantes sociales de la salud

La OMS describe los determinantes sociales de la salud (DSS) como "las condiciones socioeconómicas en que las personas nacen, crecen, viven, educan, trabajan y envejecen" éstas influyen en la salud de los individuos, las familias y las comunidades, los DSS establecen el grado en que una persona tiene los recursos físicos, sociales y personales para identificar, lograr sus aspiraciones, satisfacer necesidades de salud, educación, alimentación, empleo y adaptarse al medio ambiente. La mayor parte de los problemas de salud están vinculados de una u otra manera a las condiciones socio económicas de la población que los padece (24).

Sin embargo, en las políticas de salud han predominado soluciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin incorporar adecuadamente intervenciones sobre las "causas de las causas", tales como acciones sobre el entorno social. La mala salud de las personas más pobres, el gradiente social de salud en el país y las grandes desigualdades sanitarias son provocados por una distribución desigual del poder, los ingresos, los bienes y los servicios, así como por las consiguientes injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población de forma inmediata y visible. Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud no es, un fenómeno natural (24).

El nivel de salud de una población no depende sólo de los recursos sanitarios de que se disponga, sino también de factores sociales que lo determinan, como la clase social a la que se pertenece, el trabajo desempeñado, el entorno en el que se habita, si se es hombre o mujer o indígena, si se vive en una zona rural o urbana con alta marginación y carente de los servicios básicos tales como agua, drenaje, luz, pavimentación y transporte público. Para conseguir el más alto nivel de salud para la población, la visión economicista de la salud y la derivación de mayores recursos hacia los servicios curativos debe replantearse nuevamente. Es preciso que las políticas públicas presten mayor atención al entorno y a los estilos de vida. Tal como lo recomienda la OMS en la resolución adoptada por todos los ministros de salud, es necesario incorporarlas en

la planificación y formulación de las políticas, en las estrategias y el trabajo técnico. Sólo así será posible consolidar los conocimientos y pasar a la acción para mejorar la salud y reducir las inequidades (24).

#### 2.2.1.1. Determinantes intermedios

Circunstancias materiales en las que las personas crecen, viven, trabajan y envejecen, determinando sus condiciones de subsistencia y sus posibilidades de satisfacer sus necesidades, como calidad de la vivienda y del vecindario (cantidad, tipo de construcción, propiedad, etc.), posibilidades de consumo (medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada, etc.), acceso a servicios básicos (como agua potable, alcantarillado y luz eléctrica), ingresos percibidos, condiciones de trabajo es decir, las circunstancias en las que las personas se desempeñan laboralmente y los sistemas de protección social a los que acceden, entre otras (25).

Circunstancias psicosociales en las que las personas se desenvuelven, los factores psicosociales y conductuales aluden a elementos del entorno de las personas y de su estilo de vida, que pueden incidir en el estado de salud, generalmente se distingue entre factores protectores y de riesgo, incluyen los hábitos de vida en materia de alimentación (calidad de la alimentación, desnutrición infantil, sobrepeso y obesidad), práctica de actividad física (nivel de sedentarismo de la población regional), consumo de sustancias lícitas e ilícitas, comportamientos sexuales (iniciación sexual, prevención de embarazos no deseados, prevención de VIH/SIDA e ITS, etc.), falta de apoyo social, las situaciones de estrés (acontecimientos vitales negativos), el poco control sobre la vida, los estilos de afrontamiento (o la falta del mismo), etc.(25).

Factores conductuales y biológicos que inciden en la calidad de vida de las personas, los factores biológicos son inherentes a la fisiología del organismo y menos susceptibles de modificación que los demás factores como, por ejemplo: sexo, la edad, los estilos de vida que dañan la salud; la nutrición, la actividad física, el consumo de tabaco y el consumo de alcohol, que se distribuyen de forma diferente entre los distintos grupos sociales. Los factores biológicos también incluyen los factores genéticos (25).

El sistema de salud también constituye un determinante social de la salud, en tanto las desigualdades de acceso y de calidad del mismo, inciden en las desigualdades en la promoción de la salud y el bienestar, la prevención de enfermedades, y las posibilidades de restablecimiento y supervivencia tras una enfermedad (25).

#### 2.2.1.2. Determinantes estructurales de las desigualdades de la salud

#### a. El contexto socioeconómico y político

Este determinante se refiere a factores estructurales del sistema social que afectan de forma significativa a la estructura social, incluyendo como principales elementos a considerar, los siguientes:

- **Gobierno** en su aspecto amplio, es decir, considerando la tradición política, la transparencia y la corrupción.
- **Políticas macroeconómicas** como, por ejemplo, las políticas fiscales o las políticas que regulan el mercado de trabajo.
- **Políticas sociales** que afectan al mercado de trabajo, al estado del bienestar y a la distribución de la tierra y la vivienda.
- **Políticas públicas** que inciden en el acceso de la población a distintos servicios, como son las políticas de educación, salud, vivienda, etc.
- Valores sociales y culturales, como el valor que la salud y los servicios de salud tienen para la sociedad.

#### b. La posición socioeconómica

El contexto socioeconómico considera aquellos aspectos que determinan las principales características regionales de orden económico, social y cultural, y que inciden en las posibilidades de disminuir las desigualdades en salud. En este sentido se incluye el nivel de ingreso de la población y su distribución (relevándose el salario, los quintiles de ingreso y la situación de indigencia y pobreza de la población regional); el tipo de ocupación de la población (relevándose los aspectos vinculados al desempleo, el mercado laboral, y las características de la ocupación y de la fuerza de trabajo); el sistema de educación (identificando el nivel de analfabetismo, el nivel educacional, la

deserción escolar, la cobertura educacional, los condicionantes de género (relavándose aspectos vinculados a la participación de las mujeres en el campo laboral, el tipo de ocupación principal, la cantidad y la situación de las mujeres jefas de hogar en la región, las estrategias y la cobertura de acciones implementadas en materia de derechos sexuales y reproductivos, y las principales estadísticas sociales vinculadas al género); etnicidad (26).

Estos ejes determinan las oportunidades de tener una buena salud y ponen de manifiesto la existencia de desigualdades en salud debidas a las jerarquías de poder o de acceso a los recursos.

#### 2.3. Marco conceptual

#### 2.3.1. Condiciones de vida

Condición de vida es el estado o la situación en que se halla un grupo de personas en un contexto histórico, determinado, que va a generar un comportamiento grupal de seres sociales (27).

Medir el nivel de bienestar, condiciones de vida de una sociedad es un trabajo complejo y depende de las características, costumbres, creencias y cultura de cada una, sin embargo, los seres humanos deben satisfacer ciertas necesidades vitales que permita garantizar la subsistencia como la alimentación, la salud o la vivienda; estas necesidades no son exclusivas de una sociedad, sino de la condición humana. Cuando se cumplen con las condiciones que aseguran la subsistencia pueden surgir otras necesidades, que van de la mano con la evolución de la propia sociedad y con desarrollo económico de los pueblos, y son elementos importantes para un correcto funcionamiento de la sociedad, por ejemplo, la educación, la recreación, la estabilidad familiar y emocional, el acceso a la cultura, la libertad de expresión, entre otras (28).

El objetivo último del proceso de desarrollo consiste en mejorar las condiciones de vida de la población. Ciertamente, las condiciones de vida, o de bienestar, dependen de una gran cantidad de factores. Hay un conjunto de necesidades básicas que hay que cubrir simplemente para garantizar la subsistencia: alimentación, vestido, salud, vivienda,

entre otras; pero hay otro conjunto de necesidades que van surgiendo con el proceso mismo de desarrollo: En cada momento, el nivel de lo que podríamos llamar "necesidades básicas", depende del nivel de desarrollo alcanzado y de los "usos y costumbres" de cada sociedad en particular (28).

Uno de los componentes claves de la calidad de vida de las personas y el desarrollo económico y social de un país es el nivel educativo de su población, la participación en el sistema educativo ofrece a las personas diversos medios para incrementar su bienestar tanto desde el punto de vista del ingreso como por la posibilidad de acceder y disfrutar de diferentes manifestaciones culturales (29).

Según el nivel de educación alcanzado, la tasa de actividad o participación de la población que cuenta a lo más con algún año de educación primaria o no tienen nivel alguno de educación es de 73,5%, en el caso de la población con nivel de educación secundaria, 67,9% y entre los que cuentan con nivel de educación superior (universitaria y no universitaria) alcanza 78,3% (6). El proceso de urbanización aunado a mejores niveles educativos de la población femenina son los principales motivos de disminución en el promedio de hijos por mujer (29).

Referente a la estructura familiar, en la sociedad de hoy es casi imposible reconocer una estructura firme de familia, la familia nuclear es una de las estructuras más deseadas, sin embargo, no todos alcanzan a vivir en la plenitud de esta estructura, algunos por los problemas con la pareja y las separaciones que se dan, otros por habitar en casa de los abuelos, donde se aborda otra estructura. El equilibrio familiar depende de una serie de factores, la salud familiar depende de la salud del conjunto de sus miembros, teniendo en cuenta su funcionamiento efectivo en la dinámica interna, el funcionamiento familiar saludable es aquel que le posibilita a la familia cumplir exitosamente los objetivos y funciones, entre los que destaca la satisfacción de necesidades efectivo emocionales y materiales de sus integrantes (30) (31).

El mayor porcentaje de manifestaciones violentas, tanto físicas como psicológicas se concentra en familias disfuncionales (32). Las relaciones intrafamiliares actúan como prisma que modula la vivencia de procesos críticos, la precariedad, la convivencia compleja, el afrontamiento familiar y la búsqueda de apoyo, ante las malas condiciones

de vida y las características estructurales de riesgo, si las relaciones intrafamiliares son buenas, no agudizará la situación de salud de los integrantes de la familia (33).

Las condiciones de vida de las personas son distintas dependiendo de la procedencia, en el segundo trimestre del año 2013 el servicio de energía eléctrica llega a casi la totalidad de los hogares del área urbana con 98,9%; mientras en el área rural alcanzó al 70,4% de los hogares. Según ENDES 2012, en el Perú el 21,1 % de las viviendas no cuentan con servicio de agua potable. A nivel rural el déficit en el servicio de agua potable es de 34,3 %. Al segundo trimestre del año 2013, el 52,6 % de las familias contaban con servicio de agua potable (6).

Son pocas las comunidades que cuentan con un sistema de disposición de excretas (baños o letrinas) y las familias que cuentan con este servicio no hacen uso adecuado de ellos, algunos lo utilizan como almacenes o depósitos, algunas personas hacen sus necesidades cerca de sus casas o chacras generando focos de contaminación. Una mala disposición de excretas representa un riesgo de contraer enfermedades (34). El 66,3% de hogares del país tienen acceso al servicio de desagüe por red pública. En el área urbana el 83,1% de los hogares tienen este servicio. En el área rural el 43,1% de los hogares eliminan las excretas mediante por pozo séptico o tienen red pública de alcantarillado (6).

Son muchas las deficiencias en los países tercermundistas. En nuestro país con la finalidad de mejorar los índices de pobreza, mejorar las condiciones de vida de la población, se están poniendo en marcha los programas sociales. Con estos proyectos se pretende cambiar la situación en la que vive nuestro país (35). En enero del 2012, el programa Juntos fue incorporado al Midis. Desde entonces, entrega incentivos bimestrales de S/200 a más de 770 mil hogares en extrema pobreza, para que estas personas accedan a servicios de salud, nutrición y educación (36).

Juntos está presente en 1.201 distritos (64% del total del país). En el año 2013 el 10,5% de la población del país se ha beneficiado de al menos uno de los programas alimentarios: Juntos, vaso de leche, comedor popular y otros. En el área urbana, el 7,5% de la población es beneficiaria de algún tipo de programa (6). Sin embargo según

estudios, se ha comprobado que el impacto positivo de los programas sociales no tiene justificación, pese a la implementación de Juntos, la anemia infantil creció en el país (al 2014, uno de cada tres niños la padecía) (36); lo resaltante es que ha tenido un ligero impacto en el empoderamiento de la mujer para la toma de decisiones sobre el uso de recursos en el hogar y en la mejora de su autonomía y autoestima (37).

Se afirma también, que no basta con el gasto social, sino que se requiere una mejor focalización y menos asistencialismo. Roberto Abusada, presidente del Instituto Peruano de Economía (IPE), sostuvo que los programas sociales influyen en la reducción de la pobreza, pero depende en gran medida del crecimiento económico. A pesar de las políticas sociales, la disminución de la pobreza no fue considerable (se desaceleró entre el año 2011 y 2015) (36). Durante el año 2015, la reducción de brechas en acceso a servicios básicos, la labor de los programas sociales y la articulación intersectorial contribuyeron a mejorar la calidad de vida de aquellas personas en situación de pobreza y pobreza extrema (38).

El estado, asimismo, garantiza a la población peruana la atención en salud de manera gratuita. El SIS es un seguro integral y gratuito que cubre operaciones de alto costo, así como la asistencia médica, preventiva y recuperativa, el acceso a los medicamentos e insumos de apoyo (tomografía, ecografía, etc.) (39).

#### 2.3.2. Condiciones de trabajo

Según la OMS define las condiciones de trabajo como conjunto de variables que definen la realización de una tarea concreta y el entorno en que ésta se realiza. Las condiciones de trabajo se encuentran relacionado con el entorno en que se trabaja, abarcando la seguridad ocupacional, salud y condiciones de trabajo en general. En ese sentido, su impacto se reflejará en la calidad de vida del trabajador (40).

El trabajo influye en la salud. La manera cómo los seres humanos trabajan, el tipo de actividad que realizan, las máquinas, instrumentos y herramientas que usan, la duración de la jornada de trabajo, los ritmos impuestos, las substancias que se utilizan, ellos interactúan con el organismo, ocasionando una infinidad de alteraciones a la salud. Los problemas de salud de los trabajadores no surgen sólo en las fábricas. En cualquier

espacio donde se realice una actividad laboral, inclusive en el doméstico, pueden presentarse alteraciones a la salud (41).

La salud también es afectada por las exigencias del trabajo. La presencia de cuadros de anemia daña la capacidad para realizar labores que requieran trabajo manual o actividad física intensa y, por lo tanto, a una menor productividad, pues la deficiencia de hierro tiene como consecuencia una menor cantidad de oxígeno en la sangre y una menor capacidad de utilizarlo como combustible para el trabajo muscular (42).

En el Perú según la Organización Internacional del trabajo (OIT), durante las tres últimas décadas las mujeres peruanas han logrado significativos progresos, pues se han incorporado masivamente al mercado de trabajo, han aumentado sus niveles de escolaridad y de participación en los espacios políticos y económicos, aún registran altas cuotas de desigualdad, padecen discriminaciones en el trabajo, perciben menores ingresos que los hombres, son mayoría entre la población en situación de pobreza, están sobre representadas en trabajos que no son regulados por la normativa laboral y carecen de seguridad social de largo y corto plazo (43).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú detalla que las mujeres que trabajan fuera del hogar aumentaron de 4 millones 996 mil en el 2001 a 6 millones 896 mil en el 2014. Es decir, que hay avances en cuanto a oportunidades. Sin embargo, la mujer aún sigue rezagada, pues solo el 22.3% tiene un empleo formal. La situación de la mujer en el ámbito laboral aún es precaria. Hay una masiva presencia femenina en el sector informal, una limitada o nula protección provisional y salarios que no son los mismos que los varones, aun cuando realicen un trabajo similar (8).

El trabajo en el hogar no tiene horario, ni descripción de puesto. Las jornadas laborales (dentro y fuera del hogar) de las mujeres son extenuantes, según datos de la fundación internacional para el desafío económico global (FIDEG) en el 2006 una mujer dedicaba en promedio 10 horas diarias a los oficios de la casa y el cuidado de los niños y otros miembros del hogar, mientras que destinaban 8 horas diarias al trabajo productivo, es decir que su jornada completa era de 18 horas diarias (44). Asimismo, las cifras del INEI revelan: según la Encuesta Nacional del Uso del Tiempo del 2010, las mujeres dedican más del 50% de su tiempo a atender el trabajo de la casa, además, si se suma

el trabajo remunerado y el no remunerado, la mujer tiene una carga adicional semanal de 9 horas, que corresponden a labores domésticas. No obstante, reciben por el mismo trabajo en las mismas condiciones, 30% menos de salario que los hombres (8).

Afirma también, que aunque todas las mujeres se encuentran en esta situación, el grado en que la afecta varía en función de elementos como: El nivel de pobreza, el área de residencia, nivel académico, cantidad de hijos y edad, por otro lado, se ha comprobado que las mujeres rurales destinan mayor parte de su tiempo al trabajo reproductivo debido a la cultura, la estructura del mercado laboral rural (principalmente agrícola) y tareas domésticas más tardadas (ir a traer agua lejos del hogar) (44).

La informalidad laboral de las madres implica mayor vulnerabilidad social: Menores ingresos y acceso denegado a los beneficios de la seguridad social durante el embarazo, parto y puerperio. Existe una cadena que conduce a reproducir y perpetuar la pobreza: las dinámicas del trabajo informal y la familia contribuyen a reforzar la escasez de ingresos de los hogares pobres e indigentes. Por ello, la profundidad de la pobreza se agrava en la medida en que la inserción laboral de los padres es más precaria, y aún más si no están ocupados (43).

El 43,6% de las mujeres que trabajan son asalariadas, el 38,2% están auto empleadas y el 18,1% son trabajadoras familiares. Dentro del grupo de auto empleadas, solo 3% son empleadoras y 35,3% son trabajadoras por cuenta propia. Si sumamos trabajadoras familiares y las de cuenta propia, tenemos que el 53,4% de las mujeres tienen empleos vulnerables. Para la mitad de las mujeres que trabajan en el Perú, trabajar significa auto emplearse o realizar trabajo familiar no remunerado, con bajas condiciones laborales y poca proyección de desarrollo (45).

En el segundo trimestre del año 2013, el 95,7% de la población económicamente activa urbana del país, tenía un empleo; mientras que el 4,3% se encontraban desocupados, pero buscando empleo, la mayor proporción de ocupados se encuentra laborando en condición de asalariados (54,3%) ya sea laborando como empleado (32,6%) u obrero (21,7%). Por otro lado, el 32,1% realiza actividades en forma independiente. Asimismo, los trabajadores familiares no remunerados representan el 5,6%, los empleadores o patronos el 4,7% y los trabajadores del hogar el 3,1% (6).

Según la ley N.º 2.851, que determina las medidas de protección a la madre trabajadora (Art. 45): Las mujeres pueden trabajar 8 horas diarias y 45 semanales como máximo. Perú es uno de los pocos países latinoamericanos que regula especialmente la situación de la trabajadora doméstica. Pese a ello, los derechos de esta trabajadora son mínimos, en comparación con los de obreros y empleados (46).

El ingreso familiar resulta ser un indicador económico muy importante y relevante que los estudiosos que elaboran estadísticas sobre los niveles de vida porque justamente nos permite conocer los estándares de vida que existen en un lugar geográfico (47). Desde mayo del 2016 en el Perú, la remuneración mínima vital (RMV) en la actividad privada es de 850 soles. Debe entenderse que el trabajador que labora una jornada diaria no menor a las cuatro horas tiene derecho a percibir al menos la RMV (48).

El nivel económico de las familias de las gestantes no cubre la canasta básica de alimentos en un 60%. Las condiciones de trabajo son difíciles y las remuneraciones obtenidas no corresponden al tiempo de trabajo realizado, el 8% de las gestantes se encuentran fuera de su hogar en el comercio ambulatorio (5%) o empleadas (3%, ayudante de cocina y lavado de ropa); en general, empleos de bajo nivel de ingresos, significando que el 92% se encuentra dependiendo económicamente de sus esposos. Ellos no cuentan con ingresos permanentes frente a sus necesidades básicas. Las labores principales que realizan los esposos son albañilería, agricultores, vigilantes, etc. (49).

En general, las personas que tienen mayores ingresos viven más tiempo y gozan de una mejor salud que las personas de bajos ingresos. Esta relación persiste, independientemente del sexo, la cultura o la etnicidad, aunque las causas de la enfermedad y la muerte pueden variar. Parece ser que el ingreso económico y la posición social son los factores determinantes más importantes de la salud (47).

#### **2.3.3.** Anemia

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. 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 (50).

#### 2.3.3.1. Anemia y gestación

Según la OMS se denomina gestación al tiempo que transcurre entre la fecundación de ovulo por el espermatozoide y el momento del parto, el embarazo comienza cuando termina la implantación del embrión en el útero. Comprende los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno, así como los importantes cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer, encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto (51).

La anemia en el embarazo se relaciona con disminución del volumen eritrocitario, sobre un aumento del volumen plasmático materno, con la consecuente disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, situación que puede resultar en aborto o restricción del crecimiento fetal (RCIU), por lo que esta patología se ha asociado con cinco complicaciones obstétricas frecuentes como aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer. La gestante con anemia tiene mayor predisposición a las infecciones. En gestantes anémicas, la infección urinaria ocurre con mayor frecuencia que en las no anémicas, los trastornos hipertensivos en el embarazo también son más frecuentes en este grupo; así como el incremento de las complicaciones hemorrágicas en el puerperio (52).

La OMS define la anemia en la mujer embarazada como la concentración de hemoglobina al nivel del mar menor a 11g/dl (53).

Tabla 01. Clasificación de la anemia

Tipo	Leve	Moderada	Severa
Hemoglobina g/dl	10.0 - 10.9	7.0 - 9.9	<7
Hematocrito %	33-27	26-21	<20

Fuente: NT N° 134 –2017.MINSA

Tabla 2. Anemia según los valores de hemoglobina y hematocrito ajustado por Altitud

ALTURA (m)	HEMOGLOBINA POR DECILITRO (Hb/dl)	HEMATOCRITO (Hto)
Menor de 1000m	11	33
1000m	11.2	33.5
1500m	11.5	34.5
2000m	11.8	35.5
2500m	12.3	37
3000m	12.9	39
3500m	13.7	41.5
4000m	14.5	44
Mayor de 4500m	15.5	47

Fuente: Ministerio de Salud (MINSA- PERÚ) 2007.

La anemia en el embarazo es un gran problema de salud pública en países subdesarrollados donde, sumada a la malnutrición y otras afecciones frecuentes como la malaria y las infecciones parasitarias contribuyen al incremento, las infecciones parasitarias producen cuadros de anemia porque esos parásitos se localizan en ciertas porciones del intestino donde provocan pequeños sangrados que muchas veces no se ven, con la pérdida de hierro y otros nutrientes, las mujeres embarazadas son un grupo poblacional vulnerable. (54).

La anemia más frecuente es la causada por deprivación de hierro, conocida como anemia ferropénica. Durante el embarazo, los requerimientos de hierro aumentan, en el segundo y tercer trimestre (4,4 mg y 6,3 mg respectivamente) siendo en el primer trimestre similar al de la mujer no gestante (0,8 mg/diarios) (55).

De igual forma, la absorción de hierro dietario es baja en el primer trimestre, para luego aumentar progresivamente a medida que avanza el embarazo, llegando a triplicarse alrededor de la semana 36 de gestación. Este aumento de las necesidades no es cubierto por la dieta habitual, ya que ésta, tiene usualmente cantidades insuficientes de hierro y/o presenta una baja biodisponibilidad de este nutriente, debido a la presencia de productos inhibidores de la absorción del mismo. Los niveles de reserva de hemoglobina van disminuyendo con el número de partos (55).

En los países en vías de desarrollo la incidencia de anemia es alta, la cantidad de hierro y ácido fólico disponible de la dieta podría para la mayoría de los grupos socioeconómico requerir de suplementación adicional, para incrementar las reserva que requiere cada mujer y su hijo durante la gestación, ambos compuestos son importantes para generar un efecto adecuado tanto en el crecimiento fetal y placentario, como en la condición materna de ganancia y pérdida sanguínea a la cual se verá sometida (56). La anemia es considerada el problema hematológico más frecuente en el embarazo, pues ocurren cambios fisiológicos y el aumento en el consumo de hierro elemental por las necesidades del feto en desarrollo y la placenta. El 28% de las mujeres gestantes de nuestro país tiene problemas de anemia, de cuales el 25,1% presenta una anemia leve; el 2,6% moderada, y el 0,2% severa, según una investigación publicada en la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de Salud (INS) del Ministerio de Salud (MINSA), 2012.

Frente a esta problemática la atención prenatal es una oportunidad decisiva para brindar atención, apoyo e información a la gestante. Ello incluye la promoción de un modo de vida sano, incluida una buena nutrición (La administración diaria por vía oral a las embarazadas de un suplemento que contenga entre 30 y 60 mg de hierro elemental y 400 µg de ácido fólico para prevenir la anemia materna), la detección y la prevención de enfermedades, actividad física, información a la embarazada sobre su consumo de alcohol consumo de tabaco y el apoyo a las mujeres que puedan estar sufriendo violencia de pareja (57).

Datos recientes indican que una mayor frecuencia de contactos prenatales de las mujeres con el sistema sanitario se asocia a una disminución de la probabilidad de morbimortalidad materna perinatal. Esto sucede porque existen más oportunidades para

detectar y gestionar los posibles problemas. Una atención prenatal con un mínimo de ocho contactos puede reducir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 1000 nacimientos, en comparación con un mínimo de cuatro visitas (57).

#### 2.3.3.2. Embarazo: patrón dietético y anemia

El embarazo es un periodo de la vida de la mujer en el cual experimenta un incremento notable de sus necesidades nutritivas, este incremento se debe a las demandas requeridas para el crecimiento y desarrollo del feto, para la formación de nuevas estructuras maternas necesarias en la gestación, así como para la constitución de depósitos energéticos en la madre, que aseguren las demandas de energía que van a presentarse en el parto y durante la lactancia (58).

Los estudios reportan que más de la mitad de la población de América Latina y el Caribe presenta deficiencia de hierro, y que la tasa de anemia para gestantes en el mundo se encuentra alrededor del 40%. Las anemias nutricionales son las más comunes en el embarazo, siendo su principal factor causal la deficiencia de régimen dietario con hierro en la alimentación diaria, constituye más de la mitad de casos de anemia. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2011) en el Perú, la prevalencia nacional de anemia en gestantes fue 27,8%. La ENDES identificó un 20,0% de anemia leve; 7,7% de anemia moderada y, 0,01% de anemia severa en gestantes (59) (60) (61).

En el embarazo, el crecimiento feto placentario, así como el de algunos órganos maternos, particularmente el útero, precisan un elevado aporte de aminoácidos y proteínas. Las Fuentes alimentarias de las proteínas lo encontramos en los alimentos de origen animal (proteínas completas): Carne, pescado, huevos y lácteos y de origen vegetal (proteínas incompletas): Legumbres, cereales y frutos secos. Los hábitos alimentarios saludables son aquellas prácticas de consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud, es decir adoptan un patrón de consumo que incluya todos los grupos de alimentos, además de respetar los horarios y tiempos de comidas (62).

Tabla 3. Cantidad de hierro en alimentos de origen animal

Alimento	Hierro en 100 g de alimento
Sangre cocida de pollo	29,5
Bazo de res	28,5
Pescado, musculo oscuro	8,7
Hígado de pollo	8,6
Pulmón de res (Bofe)	6,5
Hígado de res	5,4
Carne de pavo	3,8
Corazón de res	3,6
Res, pulpa	3,4
Pescado	2,5-3,5
Pollo, pulpa	1,5

Fuente: Tabla Peruana de Composición de alimentos 7ma edición CENAMNSIMINSA 2009

La adecuada alimentación de la mujer durante el embarazo es de vital importancia tanto para ella misma como para el bebé en gestación. Un inadecuado estado nutricional, tanto pre concepcional como durante el embarazo, impactará de forma negativa sobre la capacidad de llevar adelante ese embarazo y sobre la salud de la madre y el niño. En contraparte, una correcta alimentación contribuirá a disminuir el riesgo de prematurez, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) etc. Cada vez que se observen carencias en la alimentación de la gestante es importante establecer si las mismas son consecuencia de hábitos alimentarios no saludable exclusivamente o de dificultades en el acceso a los alimentos (63).

El acceso de la embarazada a los controles prenatales es de suma importancia, porque constituye uno de los primeros cuidados que recibe, durante los cuales el equipo de salud; vigila la evolución del proceso de la gestación, evalúa las mediciones antropométricas, previene factores de riesgo, detecta y trata oportunamente las complicaciones, entrega contenidos educativos y logra un parto en las mejores condiciones de salud para la madre y su hijo. El estado nutricional desde el punto de vista individual es el resultado del balance entre la ingesta de alimentos y el requerimiento de energía y nutrientes (64).

El Índice de Masa Corporal (IMC), es una forma antropométrica para definir la composición grasa y magra del cuerpo de los hombres y las mujeres tras ello se puede

diagnosticar como bajo peso, normo peso, sobrepeso y obesidad. La gestante que ha sido diagnosticada con un Índice de Masa Corporal (IMC) Pregestacional "normal", se le recomienda una frecuencia de consumo de alimentos de 4 veces al día (3 comidas principales y un refrigerio nutritivo), con lo que podrá cubrir sus necesidades nutricionales. La paciente con IMC anormal presenta tres veces más riesgo de padecer anemia. El sobrepeso durante el embarazo representa un problema no solo por el efecto adverso inmediato sobre la salud materna y el parto, sino también por la creciente evidencia de efectos deletéreos sobre el feto en desarrollo y la madre (64) (65) (66).

La Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) realiza la siguiente clasificación: Pacientes con índice de masa corporal menor a 18,5 kg/m2 como bajo peso, índice de masa corporal normal de 18.5-24.9 kg/m2, sobrepeso de 25-29.9 kg/m2 y Obesidad de 30 kg/m2 o más (66).

Es recomendable limitar el consumo de café y otras bebidas que contengan cafeína (té, cacao, chocolate y ciertos refrescos), 375 mg/día o más de cafeína consumida durante la gestación produce mayor frecuencia de abortos (una taza tiene aproximadamente 100 mg de cafeína). Asimismo, porque interfieren en la absorción de hierro proveniente de alimentos de origen vegetal cuando estos se consumen junto con las comidas; así también, se recomendar disminuir o no consumir gaseosas, golosinas y dulces, dado que su consumo exagerado puede ocasionar problemas de sobrepeso y obesidad. (66).

# **CAPÍTULO III**

## PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES

## 3.1. Hipótesis

Las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes se relacionan significativamente con la anemia de las gestantes de la Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016.

## 3.2. Variables/categorías

Variable Independiente 1: Condiciones de vida.

Variable Independiente 2: Condiciones de trabajo.

Variable Dependiente: Anemia

# 3.3. Operacionalización de las variables

VARIABLES	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA
	Procedencia	Rural	Nominal
		Urbana	Ttommar
	Número de	Menor o igual 3	
	integrantes en la	De 4 a 6	Ordinal
	familia	De 7 a más	
		Fam. Monoparental	
	Tipo de familia	Fam. Nuclear	Nominal
		Fam. Extensa	
		Energía eléctrica	Nominal
	Servicios básicos	Agua	Nominal
Variable independiente 1:		Eliminación de excretas	Nominal
		SIS	
Condiciones de vida.	Acceso a seguro de	ES SALUD	Nominal
Es el estado o la situación en	salud	Seguro particular	Tionina
que se halla un grupo de	Acceso a	Seguro particular	
personas en un contexto		Si	
histórico, determinado, que	programas sociales	No	Nominal
va a generar un	vaso de leche,	NO	
comportamiento grupal de	juntos	G:	
seres sociales (27).	Asistencia al	Si	Nominal
	control prenatal	No	Ttommar
	programado	A veces	
		Saludable: 40 a 64	
	Patrón dietético	puntos	Nominal
	1 du on dictetico	No saludable: 65 a 85	Tionniai
		puntos	
	,	Bajo Peso <18,5	
	Índice de masa	Normal 18,5 -24,9	Ordinal
	corporal	Sobre peso 25-29,9	Ordinai
		Obesidad de 30 a más	
	Tuohoio fuono dol	Si	
	Trabajo fuera del	No	Nominal
Variable independiente 2:	hogar	A veces	
_	0 1:17 . 1.1	Trabaja por contrato	
Condiciones de trabajo.	Condición actual de	Trabaja eventualmente	Nominal
	trabajo	No trabaja	
Conjunto de variables que		< 8 horas	
definen la realización de	Horas de trabajo	8 horas	Ordinal
una tarea concreta y el		> = 8 horas	
entorno en que ésta se		< a 1 mínimo vital	
realiza (40).	Ingreso económico	> de 1 y a 2 mínimos	De
( 0).	familiar	vitales	intervalo
		> = a 2 mínimos vitales	Thici valo
Variable dependiente:		> - a 2 minimos vitales	
Anemia. Es un trastorno en			
el cual el número de	Anemia Leve	10 a 10.9 g/dl	
eritrocitos es insuficiente	Anemia Moderada	9.9 a 7 g/dl	Ordinal
	Anemia Severa	< 7  g/dl	Ordinai
para satisfacer las	Sin anemia	> 11  gr/dl	
necesidades del organismo			
(50).			

## **CAPÍTULO IV**

#### MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. Ubicación geográfica

El presente trabajo de investigación se realizó en la Micro Red de Salud Llaucán, la cual es una de las 6 micro redes que constituyen la Red de Salud Hualgayoc Bambamarca, de la provincia de Hualgayoc, distrito Bambamarca.

Llaucán es uno de los trece Centros Poblados que conforman el distrito de Bambamarca, está ubicado en la zona sur este, entre los paralelos 6º 42' y 6º 46' de latitud Sur, y los meridianos 78º 34' y 78º 30' de longitud Oeste, a unos 11,3 Km. de la ciudad de Bambamarca, se encuentra a una altitud de 2568 msnm, limita al norte con la ciudad de Bambamarca, al sur con Chanta, al este con el centro poblado menor el Tambo, y al oeste con la ciudad de Hualgayoc. La altitud deja sentir su influencia y el clima varía desde el frío, mayor de 3000 msnm en la zona de la Huaylla y la Quinua, y templado menor a 2000 msnm en la Llica, Chicolón Bajo y en Llaucán; estos climas templados y fríos tienen como característica general las temperaturas diurnas elevadas que siempre sobrepasan los 20°c y las bajas temperaturas nocturnas que descienden a 2°c a partir de los 3000 m de altitud por lo menos durante los meses de invierno (67).

#### 4.2.Diseño de investigación.

El presente estudio es no experimental, de corte transversal, de tipo descriptivo, correlacional.

Es no experimental porque no se manipuló ninguna variable. De corte transversal, porque se obtuvo la información en un momento determinado. Descriptivo, porque se buscó conocer las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes atendidas en la Micro Red Llaucán y la incidencia de anemia de éstas. Correlacional, porque se buscó establecer la relación estadística entre las variables condiciones de vida y de trabajo con la anemia de las gestantes.

4.3. Métodos de investigación

En la presente investigación se utilizó el método hipotético deductivo, en donde se

observó que las gestantes de la Micro Red de Salud Llaucán presentan altos índices de

anemia, debido a las condiciones de vida y de trabajo; lo cual se evidenció aplicando el

cuestionario.

4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación

4.4.1. Población

En el presente trabajo de investigación la población estuvo constituida por las mujeres

gestantes atendidas en los diferentes Puestos de Salud de la Micro Red Llaucán (C.S

Llaucán, P.S Hualanga, P.S Llica, P.S Chicolon, P.S Quinua, P.S Huaylla), año 2016,

que en total son 108.

4.4.2. Muestra

Para determinar la muestra se realizó la estratificación por establecimientos de salud a

cada uno de estos estratos se le asignó una cuota que determinó el número de mujeres

embarazadas que formaron parte de la muestra. La técnica de muestreo fue estratificada

de asignación proporcional (El tamaño de la muestra dentro de cada estrato fue

proporcional al tamaño del estrato dentro de la población) utilizándose la siguiente

fórmula, cuyo desarrollo se explica detalladamente en el apéndice 01.

 $n = \frac{Z^2 \ p \ q \ N}{E^2(N\text{-}1) + Z^2 pq} \label{eq:n_scale}$ 

n = 85

En donde:

30

n=Tamaño de la muestra

N=Tamaño poblacional = 108

Z= Coeficiente de confiabilidad al 95% = 1.96

P= Proporción estimada de gestantes que tienen la característica del estudio = 0.5%

Q= Proporción estimada de gestantes que no tienen la característica del estudio = 0.5 %

E= Error máximo permisible = 0.05

Luego esta cifra se distribuyó proporcionalmente de acuerdo al tamaño de los estratos (por establecimiento de salud), resultando las sub muestras por establecimiento de salud de la siguiente manera:

Tabla 04. Distribución de la muestra por Establecimiento de Salud

Estrato	Población	Proporción	Muestra
P.S. Hualanga	16	0.15	13
P.S. Llica	10	0.09	8
P.S. Quinua	10	0.09	8
P.S. Huaylla	13	0.12	10
P.S. Chicolón	16	0.15	13
C.S. Llaucán	43	0.40	33
TOTAL	108	1.00	85

Teniendo la muestra por establecimiento de salud se aplicó el cuestionario hasta completar el número de encuestas indicado.

#### 4.4.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis en el presente estudio estuvo constituida por cada una de las gestantes en segundo y tercer trimestre de gestación, atendidas en los Puestos de Salud del ámbito de la Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca, el año 2016.

#### 4.4.3.1. Criterios de inclusión y exclusión

#### a. Criterios de inclusión

- Gestantes en el II o III trimestre de gestación.
- Tener por lo menos un dosaje de Hemoglobina con una antigüedad máxima de 3 meses, realizada por Biólogo.
- Contar con carnet perinatal actualizado.
- Atenderse en uno de los Puestos de Salud del ámbito de la Micro Red de Salud Llaucán.
- Estar en uso completo de sus facultades mentales.
- Aceptar voluntariamente ser parte de la muestra del presente estudio.

#### b. Criterios de exclusión

- Gestantes que se encuentren en el I trimestre de gestación.
- Gestantes con patologías y/o complicaciones maternas.

#### 4.4.3.2. Consideraciones éticas

Esta investigación se fundamenta en criterios dirigidos a asegurar la calidad y la objetividad de la investigación, como los siguientes:

- **Autonomía:** La gestante entrevistada tuvo la libertad de emitir sus respuestas, sin ser influenciadas por parte de otras personas o de la investigadora.
- Consentimiento informado: Luego que la gestante fue informada en forma clara y precisa del propósito y modalidad de la investigación, emitió su autorización y firmó el documento de consentimiento informado.
- **Privacidad:** Se respetó el anonimato de la gestante entrevistada, desde el inicio de la investigación, hasta el final.
- **Confidencialidad:** La información referida por la gestante, no fue revelada, utilizándose sólo para fines de investigación.

#### 4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

Para la realización del presente estudio, en la primera fase se solicitó el permiso correspondiente al gerente de la Micro Red de Salud Llaucán; asimismo, se informó al personal asistencial de los objetivos del estudio para proceder al recojo de la información.

Se utilizó la encuesta, aplicada a través de la entrevista a las mujeres embarazadas, obteniéndose información sobre las variables del estudio. Se usó como instrumento un cuestionario previamente validado y confiable, destinado a recolectar información sobre las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y la anemia (**Apéndice 02**).

En la segunda fase del estudio, recojo de la información, se entrevistó a las gestantes que reunieron los criterios de inclusión, quienes fueron informadas en forma detallada sobre los objetivos del estudio y se las invitó a participar en forma voluntaria, solicitándoles su consentimiento, tanto para aplicar la encuesta como para acceder a su carnet perinatal, informándoles que la información a recolectar era anónima, para seleccionar la muestra en el Centro de Salud Llaucán se utilizó un sorteo de aquellas gestantes que cumplían con los criterios de inclusión; en los Puestos de salud se encuestó a las gestantes a medida que ingresaban al sistema de vigilancia de gestantes y puérperas (SIVIGYP) y que cumplían con los criterios de inclusión, ya que en un mes no se podía completar el número de gestantes requeridas que indica la muestra en cada establecimiento de salud, la encuesta se aplicó en el domicilio de la gestante.

#### 4.5.1. Cuestionario de recolección de datos.

El cuestionario consta de 26 preguntas cerradas, dicotómicas y de respuesta múltiple, está estructurada en 4 secciones que incluyen las variables de estudio. En la primera sección se presentan las características sociodemográficas de las gestantes con 8 preguntas relacionadas a establecimiento de salud, edad, religión, estado civil, grado de instrucción, ocupación, número de gestaciones y edad gestacional.

La segunda sección contiene 12 preguntas relacionado a las condiciones de vida como: procedencia, integrantes de la familia, estructura familiar, luz eléctrica, agua,

eliminación de excretas, seguro de salud, programas sociales, asistencia para control prenatal programado además de número de controles prenatales, patrón dietético e índice de masa corporal de la gestante. La tercera sección incluye 5 preguntas relacionadas al trabajo de la gestante fuera del hogar, a las condiciones del trabajo de la gestante, horas de trabajo, tiempo de desplazamiento al trabajo e ingreso económico.

Para determinar el patrón dietético saludable o no saludable en la gestante se elaboró una encuesta, tomando como referente la escala del estilo de vida "nutrición", de N. Pender. Consta de veinticinco preguntas, cuyas respuestas son las siguientes: N (Nunca) = 1, C (Casi siempre) = 2, V (A veces) = 3, S (Siempre) = 4. En las preguntas 4, 5, 6, 15 y 16; la puntuación fue inversa: N (Nunca) = 4, C (Casi siempre) = 3, V (A veces) = 2, S (Siempre) = 1. Tomando en cuenta el puntaje máximo y mínimo, se determina el patrón dietético de la siguiente manera:

- Patrón Dietético No Saludable: 40 a 64 puntos

- Patrón dietético Saludable: 65 a 85 puntos

La cuarta sección incluye los resultados de hemoglobina para determinar el tipo de anemia en la gestante, y se obtuvo del padrón de gestantes con tamizaje de anemia que maneja el Biólogo de la Micro red de salud Llaucán, tomado con capilar y procesado en Micro centrifuga por personal de laboratorio. Los resultados de hemoglobina tomados como válidos tuvieron una antigüedad máxima de tres meses, los que excedieron este periodo fueron excluidos de la muestra, la búsqueda se realizó por medio de la Historia Clínica de la gestante (**Apéndice 02**).

## a. Validez y confiabilidad del instrumento

Para determinar la validez del cuestionario, se utilizó el criterio de cinco investigadores post graduados en salud expertos en el tema, entre ellos, obstetras y nutricionista con el fin de demostrar seguridad, confianza y eficacia del mismo, quienes con sus sugerencias brindaron mayor calidad y especificidad al instrumento (**Apéndice 03**). Las sugerencias realizadas por los expertos para mejorar el instrumento fueron: El grado de instrucción se cambió a características sociodemográficas, en las condiciones de vida se agregó la pregunta cuantos controles prenatales tiene; en los que respecta a las condiciones de trabajo

se incluyó la pregunta actualmente trabaja fuera del hogar, asimismo tiempo que emplea para ir al trabajo.

Las apreciaciones validadas fueron la congruencia de los ítems o preguntas, la redacción de ítems, amplitud del contenido, claridad, precisión y pertinencia; calificándolas como deficiente, aceptable, bueno y excelente, obteniendo un resultado de aceptable y bueno; indicando que los ítems y las preguntas permitían obtener los objetivos de la presente investigación (**Apéndice 04**).

Para determinar la confiabilidad, se ha utilizado el coeficiente de alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna del instrumento, alcanzado un valor de 0.76 lo que indica alta confiabilidad del instrumento (**Apéndice 05**).

#### b. Prueba Piloto

El instrumento se aplicó a 15 gestantes del ámbito de la jurisdicción de la Micro Red de salud Llaucán, las mismas que se excluyeron para seleccionar la muestra.

Al realizar la prueba piloto se tomó en cuenta algunas opiniones de las gestantes, comprensión respecto a las preguntas por parte de las gestantes. Se adecuaron las siguientes preguntas: De procedencia por -en donde vive-, servicios básicos por: -usted tiene, luz, agua y baño o letrina-, tiene acceso a seguro de salud por -tiene usted un seguro de salud-, en lugar de tiene acceso a los programas sociales por -usted es usuaria del programa vaso de leche y de juntos-, y respecto al ingreso económico por -cuánto gana en un mes toda la familia-. En el patrón dietético se adecuaron los términos: Consume usted refrigerios por -come usted entre comidas-, consume vegetales por – consume vegetales como lechuga, apio, repollo, coliflor-, ingiere diariamente 2 a 3 litros de agua por – toma diariamente 2 a 3 litros de agua, etc. Es decir, se adecuó al mundo cultural de las gestantes.

#### 4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

El cuestionario fue codificado para facilidad del procesamiento de datos. Se creó una base de datos en programa estadístico SPSS versión 24, se ingresaron los datos, luego se realizó la verificación de la calidad de la digitación al 100% de los cuestionarios para evitar errores en el ingreso de la información y se presentó los resultados en tablas simples y de asociación.

Para determinar la relación entre las variables y demostrar la hipótesis se utilizó la prueba de Chi Cuadrado, que es una prueba estadística que se usa en variables nominales y ordinales. Se ha realizado la descripción y el análisis univariado, y bivariado entre las variables independientes y la dependiente. Para la discusión se ha utilizado los antecedentes sobre el tema y el marco teórico.

Los resultados se presentan en tablas simples y de asociación.

## CAPÍTULO V

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Presentación de resultados

## 5.1.1. Características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes.

Tabla 05. Distribución de gestantes, según características sociodemográficas. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Características soc	ciodemográficas	Nº	%
	12 a 19	13	15,0
Edad	20 a 34	51	60,0
	35 años a más	21	25,0
Dallalán	Católica	56	66,0
Religión	No católica	29	34,0
	Soltera	7	8,2
Estado Civil	Casada	13	15,3
	Conviviente	65	76,5
	Analfabeta	13	15,0
Grado de	Primaria	55	65,0
Instrucción	Secundaria	16	19,0
	Superior Universitaria	1	1,0
	Empleada	4	5,0
Ocupación	Trabajadora independiente	8	9,0
	Ama de casa	73	86,0
Total		85	100.0

Fuente: Encuesta de condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su relación con la anemia.

La tabla adjunta muestra las características de las gestantes en estudio, hallándose que, el 60,0% tienen entre 20 y 34 años de edad; el 66,0%, son de religión católica; el 76,5%, convivientes; la mayoría (65,0%) tiene grado de instrucción primaria; el 15,0% de gestantes son analfabetas, el 86,0% son amas de casa.

Tabla 06. Distribución de gestantes, según características obstétricas. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Características	s obstétricas	N°	%
Según nº de	Primigesta	37	44,0
	Multigesta	41	48,0
Gestaciones	Gran multigesta	7	8,0
Edad	Segundo trimestre	37	44,0
Gestacional	Tercer trimestre	48	56,0
Total		85	100,0

La tabla muestra las características obstétricas de las gestantes en estudio, observándose que el 48,0% son multigestas, es importante señalar que el 8,0% de gestantes son gran multigestas lo que evidencia un factor de riesgo para la salud y vida de la gestante; el 56,0% de gestantes se encuentran en el tercer trimestre de gestación.

## 5.1.2. Incidencia de Anemia

Tabla 07. Incidencia de anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán-Bambamarca 2016.

Anemia	Nº	%
Sin anemia	65	76,5
Anemia leve	19	22,3
Anemia moderada	1	1,2
Total	85	100,0

Fuente: Encuesta de condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su relación con la anemia.

Se observa que la prevalencia de anemia es de 23,5%, con predominio de la anemia leve (22.3%), es importante destacar que más de las tres cuartas partes (76,5%) de gestantes no tiene anemia, aspecto fundamental para lograr una maternidad saludable y segura.

## 5.1.3. Condiciones de vida y anemia

Tabla 08. Procedencia de la gestante y su relación con la anemia. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca, 2016.

Procedencia	Sin anemia		,	nemia leve		emia erada	T	otal		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^{2}$	P
Urbana	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0.21	0.056
Rural	64	75,3	19	22,3	1	1,2	84	98,8	0,31	0,856
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

Fuente: Encuesta de condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su relación con la anemia.

En la Tabla se relaciona la procedencia con el tipo de anemia, y se observa que, del total de gestantes estudiadas, el 98,8% proceden de la zona rural, de las cuales el 75,3% no tuvo anemia, el 22,3% tiene anemia leve y; solo el 1,2%, anemia moderada. La anemia se ha encontrado solamente en gestantes del área rural.

Se establece que no existe relación significativa entre la procedencia y la anemia en la presente investigación, según los resultados de la prueba estadística  $\text{Chi}^2$  ( $X^2=0.31$ , P- value = 0,856 es mayor al nivel de significancia del  $\alpha=0.05$ ), demostrándose que la procedencia de las gestantes no se comporta como una condicionante para que la gestante padezca anemia.

Tabla 09. Tipo de Familia y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Tipo de familia	Sin anemia		_	emia eve	Ane mode		7	Total	Ch cuadr	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^2$	P
Familia monoparental	7	8,2	3	3,5	0	0,0	10	11,7	2.12	0.74
Familia nuclear	39	45,9	13	15,3	1	1,2	53	62,4	2,12	0,74
Familia extensa	19	22,4	3	3,5	0	0,0	22	25,9		
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

La tabla muestra la estructura familiar y el tipo de anemia, se observa que, el 62,4% de las gestantes tienen familia nuclear, de éstas el 15,3% tienen anemia leve; el 1,2%, anemia moderada. En gestantes con familia extensa se observa 3, 5% de anemia.

Al determinar la relación entre estas variables se encontró un valor de P-valúe=0,714 lo que indica que no existe relación estadística entre estas variables.

Tabla 10. Servicios básicos de la gestante y su relación con la anemia. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Servicios básicos		Sin anemia		Anemia leve		Anemia moderada		tal	Chi cuadrado		
Dasicos	Nº	%	Nº	%	$N^{o}$	<b>%</b>	$N^{o}$	%	$\mathbf{X}^2$	P	
Energía											
eléctrica											
Si	64	75,3	18	21,1	1	1,2	83	97,6	0,91	0,634	
No	1	1,2	1	1,2	0	0,0	2	2,4			
Agua											
Entubada	33	38,8	7	8,2	1	1,2	41	48,2			
Pozo/ puquio	32	37,7	11	12,9	0	0,0	43	50,6	5,36	0,253	
Acequia/regadío	0	0,0	1	1,2	0	0,0	1	1,2			
Servicio											
sanitario											
Desagüe	5	5,9	0	0,0	0	0,0	5	5,9			
Pozo ciego	6	7,1	2	2,3	0	0,0	8	9,4	3,63	0,723	
Letrina	44	51,8	16	18,8	1	1,2	61	71,8			
Campo abierto	10	11,7	1	1,2	0	0,0	11	12,9			
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0			

En la tabla de los servicios básicos de las gestantes y su relación con la anemia, se observa que, el 97,6% de gestantes tienen energía eléctrica y el mayor porcentaje de anemia leve (21,1%). Respecto al servicio de agua, ninguna familia tiene acceso a una fuente de agua segura, el 50,6% de gestantes tienen agua de pozo/ puquio y el 12,9% anemia leve. El 48,2% de gestantes cuenta con agua entubada y el mayor porcentaje de gestantes (38,8%) no tiene anemia.

En el servicio sanitario se tiene que el 71,8% de gestantes tienen letrina, de estas el 51,8% no tiene anemia, el 18,8% anemia leve y mínimo porcentaje anemia moderada; el 12,9% realiza las deposiciones en campo abierto y el 1,2 tiene anemia leve. Solo el 5,9% de la población cuenta con servicio de desagüe.

Al establecer la relación entre energía eléctrica y anemia en la gestante, se encontró un valor de p-valúe =  $0,643 > \alpha = 0,05$ . Servicios de agua y anemia p-valúe =  $0,253 > \alpha = 0,05$ ; y servicios sanitarios y anemia P-valúe =  $0,727 > \alpha = 0,05$ ; por lo que se indica que los servicios básicos de las gestantes no se relacionan con la anemia de la gestante en la presente investigación.

Tabla 11. Seguro de salud y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán-Bambamarca 2016.

Seguro de salud	Sin anemia		Anemia leve		Anemia moderada		Total		Chi cuadrado	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^2$	P
SIS	63	74,1	19	22,3	1	1,2	83	97,6		
ESSALUD	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0,63	0,96
Seguro privado	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,2		
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

Respecto al acceso a un seguro de salud, el 97,6% de gestantes tiene seguro integral de salud (SIS); de las cuales, 22,3% tienen anemia leve. cabe señalar que dos gestantes tienen seguro de ESSALUD y privado.

Al establecer la relación entre estas variables, se encontró que no existe relación significativa entre el tipo de seguro y la anemia en la gestante. Chi2 (X2= 0,63 , p value= 0,960 y 0,73 es mayor al nivel de significancia del  $\alpha$  =0,05) respectivamente, por lo que se indica que el tipo de seguro de las gestantes no se relaciona con la anemia de estas en la presente investigación.

Tabla 12. Acceso a programas sociales y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Acceso a programas	Sin anemia		Anemia leve		Anemia moderada		Т	otal	Chi cuadrado		
sociales	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	<b>X2</b>	P	
Si	22	25,9	9	10,6	0	0,0	31	36,5	1 74	0,419	
No	43	50,6	10	11,7	1	1,2	54	63,5	1,/4	0,419	
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0			

En la tabla se aprecia que el 63,5 % de gestantes no acceden a los programas sociales vigentes como son el programa de vaso de leche y el programa juntos, de estas el 11,7 tiene anemia leve y el 1,2 tiene anemia moderada. El 36,5% de gestantes accede a algún programa social, y el 10,6% tiene anemia leve.

Al establecer la relación entre estas variables, se encontró que no existe relación significativa entre programas sociales y anemia en la presente investigación por los resultados de la prueba estadística Chi² ( $X^2$ = 1,74, P- valúe = 0,419 es mayor al nivel de significancia del  $\alpha$  = 0,05), demostrándose que el ser beneficiario de algún programa social no se comporta como una condicionante para que la gestante padezca anemia.

Tabla 13. Asistencia al control prenatal programado, controles prenatales y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán - Bambamarca 2016.

Asistencia al control prenatal	aı	Sin nemia	Anemia leve		Anemia moderada		Total		Chi cuadrado	
programado	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^2$	P
Si	64	75,3	16	18,8	1	1,2	81	95,3	671	0.025
No	1	1,2	3	3,5	0	0,0	4	4,7	6,71	0,035
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

La tabla muestra que, el 95,3% de gestantes acude a su cita de atención prenatal programada; este es un resultado interesante que evidencia el compromiso y reconocimiento de la importancia del control prenatal por parte de la gestante; sin embargo, se observa que el mayor porcentaje tiene anemia leve (18,8%). Del 4,7% de gestantes que no acuden a su control prenatal programado, el 3,5% tiene anemia leve, y el 1,2% anemia moderada.

Al establecer la relación entre estas variables se encontró un valor de p-valúe = 0.035 <  $\alpha$ = 0.05; por lo que se concluye que existe relación significativa entre la variable asistencia a la atención prenatal programada y la variable anemia, con un nivel de significancia (riesgo) del 5%.

Tabla 14. Patrón dietético y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán-Bambamarca 2016.

Patrón dietético		Sin emia	Anemia leve		Anemia moderada		T	otal	Chi cuadrado	
dietetico	Nº	<b>%</b>	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^2$	P
Saludable	29	34,1	5	5,8	1	1,2	35	41,1	3.48	0,18
No saludable	36	42,4	14	16,5	0	0	50	58,9	3.40	
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

En la tabla se observa que, del total de gestantes encuestadas, el 58,9 % tiene un patrón dietético no saludable y de estas el 16,5% tienen anemia leve. EL 41,1% tiene un patrón dietético saludable y la anemia se presenta en 5,8 %, es decir 10.7 puntos porcentuales menos en relación a la anemia cuando la practica dietética no es saludable.

No se encontró relación entre estas variables: patrón dietético y la anemia, prueba estadística Chi2 (X2= 3,48, P-valúe = 0,18 es mayor al nivel de significancia del  $\alpha$  = 0,05), demostrándose que el patrón dietético de las gestantes no se comporta como una condicionante para que la gestante padezca anemia.

Tabla 15. Índice de masa corporal pre gestacional de las gestantes y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán-Bambamarca 2016.

Índice de masa	Sin anemia			Anemia leve		mia lerada	T	otal	Chi cuadrado	
corporal	$N^o$	<b>%</b>	$N^o$	<b>%</b>	$N^o$	%	$N^o$	%	$\mathbf{X}^2$	P
Bajo peso	6	7,1	4	4,7	0	0,0	10	11,8		0,55
Normal	26	30,6	4	4,7	0	0,0	30	35,3	4,94	
Obesidad	8	9,4	3	3,5	0	0,0	11	12,9	4,94	0,55
Sobrepeso	25	29,4	8	9,4	1	1,2	34	40,0		
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

En la tabla se observa que, el índice de masa corporal predominante en las gestantes es el sobrepeso (40%), evidenciándose en este grupo el más alto porcentaje de anemia leve 9,4% de anemia leve, así mismo los resultados plasmados en la tabla muestran la presencia de anemia leve (4,7%) cuando la gestante tiene un índice de masa corporal de bajo peso y normal; 50 por ciento menos que las gestantes con sobrepeso; resaltando que las gestantes que tienen un índice de masa corporal normal y bajo peso son 35,3% y 11,8% respectivamente.

Al establecer la relación se concluye que no existe relación significativa entre el índice de masa corporal pre gestacional y la anemia de las gestantes por los resultados de la prueba estadística  $Chi^2$  ( $X^2=4.94$ ; P-valúe = 0.55 es mayor al nivel de significancia del  $\alpha=0.05$ ).

## 5.1.4. Condiciones de Trabajo y anemia

Tabla 16. Condiciones de trabajo y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán Bambamarca 2016.

Condición	Sin anemia			Anemia leve		mia rada	T	otal	Chi cuadrado	
de trabajo	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^2$	P
Trabaja con remuneración	3	3,5	1	1,2	0	0,0	4	4,7		
Trabaja sin remuneración	58	68,3	18	21,1	1	1,2	77	90,6	1,35	0,85
No trabaja	4	4,7	0	0,0	0	0,0	4	4,7		
Total	65	76,5	19	22,3	3 1	1,2	85	100,0		

Fuente: Encuesta de condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su relación con la anemia.

En la Tabla, se puede apreciar que, el 90,6% de gestantes trabajan sin remuneración, es aquí donde se presenta tanto la anemia leve (21,1%) como la moderada, este resultado se debe a que las gestantes no perciben ninguna remuneración por el trabajo en el hogar, que además en la zona rural se combina con actividades productivas no remuneradas.

Es importante señalar que el 4,7% de gestantes trabajan y el mismo porcentaje se encuentra buscando un trabajo. Lo que expresa de alguna manera el interés de las gestantes de mejorar la economía de sus hogares.

Al establecer la relación entre estas variables, se observa p-valúe =  $0.853 > \alpha = 0.05$ ; por tanto, se concluye que no existe relación significativa entre la condición de trabajo y la anemia en las gestantes.

Tabla 17. Horas de trabajo y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Horas de	Sin anemia		Anemia leve		Ane mode		To	tal	Chi cuadrado	
trabajo al día	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$X^2$	P
< 8 horas	25	29,4	9	10,6	0	0,0	34	40,0		
8 horas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1,61	0,56
>= a 8 horas	40	47,1	10	11,7	1	1,2	51	60,0		
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

En la tabla, se apreciar que, del total de gestantes encuestadas, el 60% trabajan de 8 horas a más; de éstas el 11,7 %, tienen anemia leve y el 1,2 % anemia moderada, este resultado podría a que las mujeres en la zona rural que además de realizar las labores domésticas realizan actividades productivas de pastoreo siembra, lo cual perjudica la salud de la gestante que debería tener menores horas de trabajo por el estado de gravidez, además el descanso y el sueño es esencial para la gestante.

No se encontró relación significativa (p > 0.05) entre las horas de trabajo al día y la anemia, según la prueba estadística de Chi-cuadrado de Pearson.

Tabla 18. Ingreso económico de la familia y su relación con la anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Ingreso económico	Sin anemia		Anemia leve		Anemia moderada		Total		Chi cuadrado	
economico	Nº	<b>%</b>	Nº	%	Nº	%	Nº	%	$\mathbf{X}^2$	P
Menor o igual a 1 mínimo vital	61	71,7	17	20,0	1	1,2	79	92,9	0.51	0,78
De 1 a 2 mínimos vitales	4	4,8	2	2,3	0	0	6	7,1	0,31	0,78
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0		

En la tabla, se observa que el 92,9% de las familias de las gestantes tienen un ingreso económico menor o igual a 1mínimo vital, de ellas 20% tienen anemia leve y; sólo 1,2%, anemia moderada, EL 7,1% de la familia de las gestantes tienen un ingreso mensual de 1 a 2 sueldos mínimos vitales y presentan mínimos porcentajes de anemia leve (,23%), este resultado podría deberse a que a mayor ingreso económico mejora la alimentación en la familia.

Al establecer la relación entre estas variables, se encontró una prueba de Chi cuadrado de Pearson (p- valúe = 0,78 es mayor al nivel de significancia del  $\alpha$  =0,05), lo que indica que no existe relación entre el ingreso económico y la anemia.

## 5.2. Análisis, interpretación y discusión de resultados

De las características sociodemográficas de las gestantes en estudio, se encontró que más de la mitad de la muestra tienen entre 20 y 34 años, la mayoría son de religión católica, convivientes, tienen grado de instrucción primaria y son amas de casa. Hay ciertas características sociodemográficas en las gestantes que condicionan a padecer cuadros de anemia, investigadores como: Peñalosa, Torres, Ullauri, Paz, etc; encontraron que con relación al estado civil, las madres solteras registran los índices más altos de malnutrición, la anemia se asoció principalmente a bajo nivel educativo (primaria o analfabeta), amas de casa, y atenciones prenatales tardías (18), (19), (20); lo que lo coloca en una situación desventajosa, influyendo negativamente en el resultado de las gestaciones.

En Cuba un estudio sobre anemia en el embarazo encontró que el grupo de edad más vulnerable fue el de 20 a 24 años, seguido por el de 25 a 29 años con una prevalencia de 32,6 y 30,8% respectivamente; a medida que la edad materna avanza se asocia con mayor frecuencia a patologías gestacionales, lo mismo sucede con las gestantes adolescentes. Esto repercute en la morbimortalidad materna y fetal, siendo un grupo poblacional de riesgo obstétrico que requiere una atención prenatal adecuada. La religión en muchos casos se constituye en un impedimento para que la gestante solicite la atención prenatal y para la suplementación con sulfato ferroso, debido a las creencias religiosas se pierde la oportunidad de entregar el paquete integral a las gestantes y dar el tratamiento oportuno cuando se tiene presente el cuadro.

La educación de la gestante juega un papel muy importante, pues a menor grado de instrucción, menor es el conocimiento relacionado al cuidado prenatal, incluso hay más vulnerabilidad para el embarazo y tener periodos intergenésicos cortos y, con ello amplia carga familiar de hijos; no contando con trabajo estable remunerado dado a que la ocupación principal es de ama de casa sin remuneración. El estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico o poblacional que ha sido vinculado en el embarazo con las complicaciones maternas y neonatales, se reporta que las gestantes solteras tienen menos posibilidades de adquirir medios necesarios para satisfacer las necesidades de toda su familia, estando ligado asimismo a la salud mental.

De las características obstétricas, la tabla 06 muestra que en su mayoría las gestantes del estudio son multigestas (48%), y se encuentran en el tercer trimestre de gestación (56%). Durante el embarazo, los requerimientos de hierro aumentan, en el segundo y tercer trimestre (4,4 mg y 6,3 mg respectivamente), siendo en el primer trimestre similar al de la mujer no gestante (0,8 mg/diarios). De igual forma, la absorción de hierro dietario es baja en el primer trimestre de gestación, para luego aumentar progresivamente a medida que avanza el embarazo, llegando a triplicarse alrededor de las 36 semanas (55).

El aumento de las necesidades no es cubierto por la dieta habitual, ya que ésta, tiene usualmente cantidades insuficientes de hierro y/o presenta una baja biodisponibilidad de este nutriente, debido a la presencia de productos inhibidores de la absorción del mismo. Respecto a los niveles de reserva de hemoglobina estos van disminuyendo con el número de partos a mayor número de partos mayor es su disminución de hemoglobina (55).

En la presente investigación (Tabla 07), se encontró una Incidencia de anemia de 23,5% con predominio de la anemia leve (22,3%). Dicho hallazgo es similar a la investigación publicada en la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública del Instituto Nacional de Salud (INS) del MINSA, quien reporta que el 28% de las mujeres gestantes de nuestro país tiene problemas de anemia. Así mismo concuerda con los reportes de la OMS, quien señala que hasta el 23% de las mujeres embarazadas tienen deficiencia de hierro, incrementando la morbimortalidad materno fetal, dando consecuencias a futuro para las madres y recién nacidos, considerándose un importante problema de salud pública ligado a las condiciones de vida en que vive la mujer gestante y su familia (4).

La presente investigación desarrollada en el distrito Bambamarca, encuentra diferencia en algunos puntos porcentuales (5 puntos porcentuales) a los de la Región Cajamarca, en donde se evidencia que la anemia gestacional se mantiene estable en el periodo 2011-2013, y afecta a 1 de cada 4 gestantes, siendo de 17,0% en el 2010; 25,3% en el 2011; de 27,9% en el 2012 y de 26.8% en el año 2013 (13); esta corta diferencia podría deberse a que Cajamarca como provincia abarca distritos en donde los índices de anemia son más marcados que en el distritito de Bambamarca. Así mismo el hallazgo muestra divergencia en escasos puntos porcentuales a los reportados por la Encuesta

Demográfica y Salud Familiar 2012 (ENDES 2012), reportando que el 28,8% de gestantes padeció anemia. Similar información proporciona el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN 2013), pues señala que el 25,5% de gestantes padecen anemia (12).

La anemia es considerada el problema hematológico más frecuente en el embarazo. En los países en vías de desarrollo la incidencia de anemia es alta, la cantidad de hierro y ácido fólico disponible en la dieta para la mayoría de los grupos socioeconómico requiere de suplementación adicional para incrementar las reserva que requiere cada mujer y su hijo durante la gestación, ambos compuestos son importantes para generar un efecto adecuado tanto en el crecimiento fetal y placentario, como en la condición materna de ganancia y pérdida sanguínea a la cual se verá sometida. Esta patología, adicional a la malnutrición y otras afecciones frecuentes como la malaria y las infecciones parasitarias, contribuyen a incrementar la morbimortalidad materna y perinatal (54) (56).

La casuística es multifactorial, los datos encontrados en esta investigación revelan que la mayor parte de gestantes son multigestas (Tabla 06), y consecuentemente multíparas lo que ocasiona pérdidas sanguíneas en cada parto, por lo tanto, es lógico pensar que entre más partos, mayores serán las perdidas, con lo que contribuye al déficit de hierro de las gestantes; éstas se encuentran en el tercer trimestre de gestación (Tabla 06), en donde los requerimientos de hierro se ven aumentados llegando incluso a triplicarse, se sabe que durante la gestación los niveles de hemoglobina tienden a reducirse siendo más marcado en las gestantes que tienen pocas reservas de hierro, requiriendo ésta suplementación adicional.

Sumado a esto, las gestantes en estudio son en su mayoría de grado de instrucción primaria (65%) y amas de casa (86%), por ende las madres no están muy preparadas ni debidamente informadas o tienen un conocimiento pobre sobre la medidas preventivas para evitar la anemia, predisponiendo de esta manera a que durante la gestación se desarrolle cuadros leves, moderados o severos de anemia, expresados en pobres condiciones de vida.

En la Tabla 08 se relaciona la procedencia con el tipo de anemia en la gestante, se observa que el 98,8% de gestantes son de procedencia rural, de las cuales el 22% tienen anemia leve y solo el1% anemia severa. Los resultados derivados de la actual investigación difieren de las investigaciones realizadas por Marín (23) y Paz (21), quienes encontraron que de las gestantes con anemia el 69% y 68% son de procedencia urbana respectivamente; esta diferencia puede radicar fundamentalmente en el hecho que dichos estudios fueron realizados con una mezcla de población rural y urbana, predominando la segunda, contrario a la presente investigación que según la ubicación geográfica, la población rural supera enormemente la población urbana.

Las condiciones de vida de las personas son distintas dependiendo de la procedencia (6). Se ha determinado que el nivel de salud de una población no depende sólo de los recursos sanitarios de que se disponga, sino también de factores sociales que lo determinan, si se vive en una zona rural o urbana con alta marginación y carente de los servicios básicos (24). De la misma manera la procedencia determinará el acceso a los servicios de salud; es así que, si la gestante accede a los servicios de salud recibirá la orientación para la prevención de la anemia y tratamiento de la misma en caso lo requiera, en nuestra experiencia la lejanía a los establecimientos de Salud dificulta el diagnóstico y acceso a tratamiento de las gestantes que la padecen.

Estando inmersos en un país en vías de desarrollo y más aún las gestantes en estudio en un ámbito rural con patrones culturales pobres en cuanto al consumo de dietas adecuadas en comparación con otros países que tienen una cultura de alto consumo de alimentos ricos en hierro, adicionándose a que desconocen en gran medida los alimentos que contienen hierro, resultan pues prevalencias altas de anemia. El Sistema de SIEN señala que las mujeres gestantes que padecen anemia son de la sierra; región en la que está inmersa la Micro Red de Salud Llaucán (12).

En mi experiencia se observa que las mujeres carecen de poder para lograr satisfacer sus necesidades estratégicas, estando expuestas a unas condiciones de vida deficientes; del mismo modo, si las mujeres poseen unas condiciones de vida que no satisfacen sus necesidades prácticas, tendrán dificultades para tener una buena salud, se determina entonces que, las gestantes que provienen de zonas urbanas tienen menor riesgo de padecer anemia leve porque hay mayor acceso a la variedad y disponibilidad de

alimentos, mientras que las que provienen de zona rural tienen mayor predisposición a padecer algún tipo de anemia debido a la baja ingesta de micronutrientes y la disponibilidad de alimentos.

Con relación a la estructura familiar y el tipo de anemia la tabla 09 muestra, que el 62,4% de las gestantes tienen una familia nuclear, de éstas el 15,3% tienen anemia leve y el 1,2% anemia moderada. En gestantes con familia extensa se observa 3,5% de anemia leve. Los resultados se han relacionado con la concepción de Peñaloza, quien al estudiar los factores asociados que determinan la anemia durante el embarazo en mujeres gestantes; determinó que la anemia en el embarazo se asoció fundamentalmente a las alteraciones de la dinamia familiar, predominando ésta en aquellas familias de tipo monoparental y extensa (18).

En la sociedad de hoy es casi imposible reconocer una estructura firme de familia, la familia nuclear es una de las estructuras más deseadas, sin embargo; no todos alcanzan a vivir en la plenitud de esta estructura, algunos por los problemas con la pareja y las separaciones que se dan, otros por habitar en casa de los abuelos, donde se aborda otra estructura. La salud familiar abarca la salud del conjunto de sus miembros, teniendo en cuenta su funcionamiento efectivo en la dinámica interna. Las relaciones intrafamiliares actúan como prisma que refracta o modula la vivencia de procesos críticos, el afrontamiento familiar y la búsqueda de apoyo, ante las malas condiciones de vida y las características estructurales de riesgo, si las relaciones intrafamiliares son buenas, no se agudizará la situación de salud de los integrantes de la familia (30) (31) (33).

La disfunción familiar, la estructura familiar extensa y monoparental participa como factor negativo, aumentando tres veces el riesgo de presentar anemia, el espacio familiar es en donde se conforma la conducta determinante de diversos hábitos y costumbres, cuando se ve afectado ese grupo familiar por conflictos y situaciones críticas puede deteriorarse su función protectora de la salud (21). Según la presente investigación la estructura familiar extensa o mono parenteral sin padre representa un 26% y 12%, del total de gestantes encuestadas con familia mono parenteral sin padre la mitad tiene anemia leve, siendo pues un problema que repercutirá no solo en la salud de la madre sino también del feto y posteriormente del niño después del nacimiento.

Frente a esta casuística las posibilidades de la gestante de llevar un estilo de vida saludable disminuirán, pues la gestante tendrá que trabajar para buscar el alimento para sus hijos o en otros casos compartir los alimentos con los demás integrantes de la familia; teniendo que restringirse de dietas saludables durante su embarazo; sumado a esto los ingresos económicos son menor de 1 sueldo mínimo vital (Tabla 18) con lo que no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas y menos para la obtención de dietas adecuadas contra la anemia, el hecho de tener una familia monoparenteral, requiere mayor esfuerzo (económico y personal) y un alto grado de compromiso y responsabilidad.

No todas las familias cuentan con servicios básicos, en la tabla 10 se observa que el 97,6% de gestantes tienen energía eléctrica y el mayor porcentaje de anemia leve (21,1%). Respecto al servicio de agua, el 50,6% de gestantes tienen agua de pozo/puquio y el mayor porcentaje de anemia leve (12,9%). Aun se observa que la población consume agua de acequia o regadío (1,2%). Respecto al servicio sanitario, el 71,8% de gestantes tienen letrina, de estas cerca de la totalidad de gestantes (18,8%) tiene anemia leve y sólo 1,2% anemia moderada; el 11,7% realiza las deposiciones en campo abierto, siendo este un importante factor de riesgo para la salud de la familia. Solo el 5,9% de la población cuenta con servicio de desagüe lo que traduce la magnitud del problema del agua y saneamiento en el ámbito de la Micro Red Llaucán.

Tomando los estudios realizados por ENDES 2013, confirma estos hallazgos, donde muestra que las condiciones de vida de las personas son distintas dependiendo de la procedencia, es así como en el segundo trimestre del año 2013 el servicio de energía eléctrica llega al 70,4% de los hogares rurales, teniendo mayores expectativas para los años posteriores. Al segundo trimestre del año 2013, el 52,6 % de las familias contaban con servicio de agua potable. Así también se encontró que el 72% de gestantes tienen letrina y 9% tienen pozo ciego, difiere de los estudios realizados por ENDES 2013 que encuentra que en el área rural el 43,1% de los hogares eliminan las excretas mediante pozo séptico, señalando que son pocas las comunidades que cuentan con un sistema de disposición de excretas (baños o letrinas) (6).

La diferencia reportada se puede dar debido a que en los 4 últimos años se han implementado proyectos de mejora de organizaciones que tienen como fin mejorar la

calidad de vida de las familias mediante la construcción de cocinas mejoradas y letrinas; los promedios esconden la real situación de los centros poblados como Llaucán. En mi experiencia y visita realizada a las gestantes encuestadas se observó efectivamente que hay un aumento notable de familias que tienen letrinas respecto a años anteriores, pero no se hace uso adecuado de dicho servicio para el fin que fue construido, prefiriendo un importante porcentaje realizar la eliminación de excretas a campo abierto; dato coincidente a los que encontró ENDES 2013 que señala que las familias que cuentan con letrina, no hacen uso adecuado de ello, algunos lo utilizan como almacenes o depósitos, algunas personas hacen sus necesidades cerca de sus casas o chacras generando focos de contaminación (34).

La falta de acceso a los servicios básicos se constituye en un problema que afecta a la salud de las gestantes, en la presente investigación se encontró que un 51% de familias consumen agua de pozo/puquio y 13% de estas tienen anemia leve y realizan sus deposiciones a campo abierto, de aquí radica el problema, el agua que consumen las familias no es clorada y contiene parásitos (El agua entubada en pocas excepciones es clorada) conllevando a una infección intestinal y anemia, esto debido a que los parásitos se localizan en ciertas porciones del intestino donde provocan pequeños sangrados que muchas veces no se ven, con la pérdida de hierro y otros nutrientes (54).

Las parasitosis intestinales afectan de manera especial a poblaciones con bajos recursos económicos, con una alta prevalencia en países en vías de desarrollo, probablemente debido a la falta educación (higiene o de manipulación de alimentos), poca accesibilidad a recursos básicos (agua potable, alcantarillado, etc.) y la pobreza. Sumado a este riesgo toda mujer gestante se encuentra bajo un estado de inmunosupresión fisiológica por lo que las infecciones por organismos patógenos (bacterias, virus y parásitos) pueden afectar con mayor severidad tanto a la madre como al feto que depende de ella.

De aquí radica la importancia en la educación sanitaria a la gestante, lavado de manos y consumo de agua hervida; viendo que la población en estudio presenta más de un riesgo: Son amas de casa con grado de instrucción primaria y más porcentaje de anemia (Tabla 05) y (tabla 19) y por ende bajos ingresos económicos que le dificulta llevar estilos de vida saludables (Tabla 18). Sin embargo, éstas pueden acudir al

establecimiento de salud para recibir su tratamiento antiparasitario de manera gratuita, respecto al Seguro integral de salud (SIS), las gestantes que tiene SIS, representan 97,6%, de las cuales el 22,3% tienen anemia leve, las gestantes que tienen ES SALUD o seguro particular no tienen anemia.

Pues, se evidencia el real aumento de la cobertura de afiliación de la población al SIS (gratuito), para cubrir a la población más vulnerable (pobreza y extrema pobreza) el cual garantiza atención para la mejora de la salud. Muy bien que haya el seguro, pero si a la par no hay un mejoramiento de la calidad de atención de la madre gestante no habrá mejoras en la salud o serán más lentas. Es indiscutible que, el seguro de salud cubre toda la suplementación con sulfato ferroso de la gestante incluyendo la suplementación pre concepcional para prevenir la anemia, pero las cifras de anemia se mantienen, estos datos pueden ser atribuidos a diversos motivos, uno de ellos es que la gestante no cumple con la suplementación, por temor a los efectos adversos secundarios.

Si bien en los últimos años se ha mejorado la normatividad existente que incluye la suplementación con sulfato ferroso para gestantes con financiamiento del SIS, en la práctica se ha tenido dificultad para su cumplimiento por parte de las usuarias y una de las razones es la poca aceptabilidad del sulfato ferroso. De 85 gestantes encuestadas se aprecia que el 97,6% tienen SIS, sin embargo 22,3% tienen anemia por lo que se establece que tener seguro de salud integral no sería una condicionante de relevancia para que a gestante presente algún cuadro de anemia, tal como se demuestra con la prueba de chi cuadrado de Pearson, caso similar sucede con los programas sociales, en la tabla 12 se aprecia que el 63,5 % de gestantes no acceden a los programas sociales vigentes como son el programa de vaso de leche y el programa juntos, de estas el 11,7 tiene anemia leve y el 1,2 tiene anemia moderada. El 36,5% de gestantes accede a algún programa social, y el 10,6% tiene anemia leve.

Los hallazgos de la presente investigación difieren del estudio desarrollado por ENDES 2013, quien consigna un menor porcentaje de familias que acceden a programas sociales, reporta que el 10,5% de la población del país se ha beneficiado de al menos uno de los programas alimentarios: Vaso de leche, Juntos (6), esto debido a que en los últimos años se han incrementado los programas sociales. Durante el año 2015, la

reducción de brechas a servicios básicos, la labor de los programas sociales y la articulación intersectorial contribuyeron a mejorar la calidad de vida de aquellas personas que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema (38), así mismo ha tenido un impacto en el empoderamiento de la mujer para la toma de decisiones sobre el uso de recursos en el hogar y en la mejora de su autonomía y autoestima (37).

Sin embrago, no se cuenta con reportes del impacto de los programas sociales no tiene justificación. Por ejemplo, pese a la implementación de Juntos, la anemia en gestantes y niños creció en el país (al 2014, uno de cada tres niños la padecía). No basta con el gasto social, sino que se requiere una mejor focalización y menos asistencialismo. Si bien es cierto los programas sociales pueden influir en la reducción de la pobreza, pero esta depende en gran medida del crecimiento económico (36).

Las gestantes en estudio principalmente son usuarias de los programa: Juntos, Vaso de leche, Comedor; pero como se está observando los programas sociales no son suficientes para evitar que la gestante no padezca anemia, pues no es probatorio que los recursos obtenidos, en este caso del Programa Juntos sean destinados al hogar, a la compra de alimentación saludable, la inversión de los recursos según la experiencia es destinado a la compra de alimentos chatarra, electrodomésticos, celulares etc.; en otros casos es administrada por el varón, el cual lo utiliza para otros fines, por ende concluimos que los programas sociales no contribuyen a la disminución de la anemia, debiendo mejorarse la orientación y uso de los recursos en las familias.

Por otro lado, en el estudio se observa que las gestantes que no asisten a su cita de atención prenatal programada tienen anemia, como se observa en la tabla 13 (4,7% de gestantes no acuden oportunamente a su cita de control prenatal programado, y de este porcentaje el 3,5% tiene anemia leve). Los resultados derivados de la actual investigación difieren de las investigaciones realizadas por Ullauri, quien encontró que el 30% de gestantes acuden a control prenatal trimestralmente (no es oportunamente) y el 20% no acude al control prenatal (20). Esta diferencia podría deberse a que la investigación de Ullauri fue realizada en un Hospital donde no se realizan visitas domiciliarias por no tener población asignada, y la presente investigación fue realizada en establecimientos de salud de I-1 a I-3 donde se realiza seguimiento a las gestantes

ante la inasistencia según norma, a fin de orientarles y hacerles tomar conciencia para que acudan a su cita programada.

La presente investigación confirma que de 4 gestantes que no acuden oportunamente a su atención prenatal, 3 presentan anemia, dato realmente preocupante, por lo que se establece relación entre la inasistencia de la gestante a la atención prenatal y la anemia (Tabla 13). Es conocido que si la gestante no asiste a la atención prenatal, no recibirá la consejería en nutrición, importancia de consumir hierro, ácido fólico; además que no se le hará entrega del insumo; así mismo, no se le realizará el tamizaje oportuno para descartar anemia, postergándose el tratamiento en caso la gestante padezca la enfermedad; conllevando de esta manera a que los índices de anemia permanezcan indemnes, y la salud de la gestante y el niño se vea amenazado; una gestante no controlada presentará mayor probabilidad de padecer anemia durante su embarazo.

Entonces se deduce que la atención prenatal es una oportunidad decisiva para brindar atención, apoyo e información y educación a la gestante. Ello incluye la promoción de un modo de vida sano, una buena nutrición (La administración diaria por vía oral a las embarazadas de un suplemento que contenga entre 30 y 60 mg de hierro elemental y 400 µg de ácido fólico para prevenir la anemia materna), la detección y la prevención de enfermedades, actividad física, información a la embarazada sobre su consumo de alcohol consumo de tabaco y el apoyo a las mujeres que puedan estar sufriendo violencia de pareja (57).

Tal como lo indica el Ministerio de Salud, para un buen control prenatal es necesaria una concentración mínima de 6 atenciones; cumpliéndose este parámetro se logra uno de los principales objetivos del control prenatal que es el de: Evaluar integralmente a la gestante y al feto, identificando enfermedades o factores de riesgo que requieran manejo médico quirúrgico, sino se logra alcanzar esta cantidad mínima de controles prenatales puede aumentar la morbimortalidad materna fetal. Una atención prenatal con un mínimo de ocho contactos puede reducir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 1000 nacimientos, en comparación con un mínimo de cuatro visitas (57). El no recibir el paquete integral afectará varios aspectos como por ejemplo su alimentación, la tabla 14 muestra que el 58,9 de las gestantes encuestadas tienen un patrón dietético no saludable y de estas un 16,5% tienen anemia leve.

Así al respecto, Peñaloza, encontró valores similares quien concluye que la anemia en el embarazo se asocia fundamentalmente a pobres condiciones de vida y hábitos nutricionales no saludables (18); así mismo Medina, determinó que el 50% de las gestantes tienen hábitos medianamente saludables y solo un 27.8% tiene hábitos Saludables (22). Las anemias nutricionales son las más comunes en el embarazo y entre ellas, la ferropénica representa aproximadamente el 75 % de todas las diagnosticadas, siendo su principal factor causal la deficiencia de régimen dietario con hierro en la alimentación diaria, que constituye más de la mitad de casos de anemia (60).

En el embarazo, el crecimiento del feto, así como el de algunos órganos maternos, particularmente el útero, precisa un elevado aporte de aminoácidos y proteínas. Las gestantes deben adoptar un patrón de consumo de alimentos que incluya todos los grupos de alimentos, además de respetar los horarios y tiempos de comidas (62). Limitar el consumo de café y otras bebidas que contengan cafeína (té, cacao, ciertos refrescos, cocoa y chocolate) porque interfieren en la absorción de hierro así también, se debe disminuir o no consumir gaseosas, golosinas y dulces, dado que su consumo exagerado puede ocasionar problemas de sobrepeso y obesidad. (67).

La presente investigación revela que más de la mitad de gestantes (58,4%) tienen un patrón dietético no saludable y 16% de estas tienen anemia leve, esto podría deberse a que las gestantes tienen costumbres muy arraigadas y de acuerdo con su realidad el bajo ingreso económico no les permite la compra de carnes, menestras, pescados, vísceras, coliflor, acelgas y/o alimentos ricos en hierro, por el contrario, es común el consumo de harinas, gaseosas pudiendo ocasionar sobrepeso y obesidad; la ingesta de hierro en la dieta habitual es bajo, no siempre está disponible en la alimentación diaria de algunas gestantes y si lo consumen muchas veces se acompaña con alimentos que no favorecen su absorción, tales como café, bebidas gaseosas y té (67).

La falta de orientación nutricional participa como factor adverso para que la gestante presente anemia, los factores que influyen en el conocimiento de las madres sobre temas de alimentación están relacionados directamente con la educación, convirtiéndose en uno de los aspectos que influyen para que la madre no pueda proporcionar una alimentación equilibrada.

La suplementación de hierro constituye una necesidad, puesto que las embarazadas no pueden cubrir sus elevados requerimientos de hierro ni siquiera con dietas de una alta biodisponibilidad o con la fortificación de alimentos, por lo que es necesario administrarlo adecuadamente al momento de la gestación en forma continua, en la experiencia se observó que las gestantes no están consumiendo con la frecuencia requerida el sulfato ferroso, así como los alimentos ricos en hierro y ácido fólico ya sea por el costo económico así como de la disponibilidad de los mismos en su comunidad; entonces por lo antes mencionado se debe realizar un seguimiento cuidadoso a la gestante que abarque desde la orientación, vigilancia y monitoreo.

La dietas alimentarias de las gestantes en estudio se caracterizan por ser a base de carbohidratos, azucares, escasas proteínas antes, durante y después de la gestación por ello el índice de masa pre gestacional, gestacional no es el adecuado, en la tabla 15 se observa que, el índice de masa corporal predominante en las gestantes en estudio es el sobrepeso (40%), evidenciándose en este grupo un 9,4% de anemia leve, así mismo los resultados plasmados en la tabla muestran la presencia de anemia leve (4,7%) cuando la gestante tiene un índice de masa corporal de bajo peso y normal; resaltando que las gestantes que tienen un índice de masa corporal normal y bajo peso son 35,3% y 11,8% respectivamente.

Dentro de la nutrición, no solo revisten importancia los aportes durante el embarazo; sino además el estado nutricional previo al embarazo. Los datos sobrepeso pre concepcional y de su relación con la talla nos indicaran la presencia de eventuales desajustes que deben corregirse oportunamente durante la gestación (63). El sobrepeso durante el embarazo representa un problema no solo por el efecto adverso inmediato sobre la salud materna y el parto, sino también por la creciente evidencia de efectos deletéreos sobre el feto en desarrollo y la madre (66).

Numerosos estudios han demostrado que patologías obstétricas y complicaciones del parto como diabetes gestacional, hipertensión arterial y preeclampsia, infecciones, hemorragia posparto, anemia, macrosomía fetal, muerte fetal y neonatal, aumento en la tasa de cesáreas y complicaciones de la anestesia, están fuertemente vinculados tanto al exceso de peso materno antes del embarazo como a su incremento excesivo durante

el mismo (66). La paciente con IMC anormal presenta tres veces más riesgo de padecer anemia. (65).

Por esto la primera atención prenatal es trascendental, pues en ella se realizan las mediciones antropométricas que permiten evaluar el estado nutricional mediante el índice de masa corporal pregestacional. Es de consideración que muchas gestantes, antes del embarazo no reciben un asesoramiento sobre los principales temas nutricionales, entre otros; por lo que, al llegar la etapa de la gestación, afrontan dicha etapa sin considerar la situación en la que se encuentran y las posibles complicaciones que se puedan presentar (66).

Sumado a las pobres condiciones de vida, tenemos a las condiciones de trabajo , pues el trabajo de las gestantes en el hogar no tiene horario, las jornadas laborales (dentro y fuera del hogar) de las mujeres son extenuantes, según datos de la Fundación Internacional para el Desafío Económico Global (FIDEG) en 2006 una mujer dedicaba en promedio 10 horas diarias a los oficios de la casa y el cuidado de los niños y otros miembros del hogar, mientras que destinaban 8 horas diarias al trabajo productivo, es decir que su jornada completa era de 18 horas diarias. Aunque todas las mujeres se encuentran en esta situación, el grado en que la afecta varía en función de elementos como: el nivel de pobreza, el área de residencia, nivel académico, cantidad de hijos y edad, por otro lado, se ha comprobado que las mujeres rurales destinan mayor parte de su tiempo al trabajo reproductivo debido a la cultura, la estructura del mercado laboral rural (principalmente agrícola) y tareas domésticas más tardadas (ir a traer agua lejos del hogar) (44).

Los hallazgos en la presente investigación revelan que el 90,6% de gestantes trabajan sin remuneración, debido a que el trabajo es en el hogar y el 21,1% de ellas tienen anemia leve. Lo encontrado difiere de los reportados por el INEI, que resalta que, en el segundo trimestre del año 2013, los Trabajadores familiares no remunerados representan el 5,6% (6). Asimismo, difiere del estudio realizado por Beatrice, quien reporta que el 43,6% de las mujeres que trabajan son asalariadas, el 38,2% están autoempleadas y el 18,1% son trabajadoras familiares. Dentro del grupo de autoempleadas, solo 3% son empleadoras y 35,3% son trabajadoras por cuenta propia

(45), esta discordancia radica en el hecho que dichos estudios fueron realizados en poblaciones diferentes (gestantes y no gestantes).

Para la mitad de las mujeres que trabajan en el Perú, trabajar significa autoemplearse o realizar trabajos familiares no remunerados, con bajas condiciones laborales y poca proyección de desarrollo (45). Debido a que la gestante no recibe un salario por el trabajo que realiza ya sea porque se desempeña en trabajos familiares o que corresponden a labores domésticas no cuenta con los recursos para satisfacer sus necesidades, del mismo modo no es selectiva al momento de elegir su alimentación; sin embargo, este indicador no tiene relación significativa con la anemia que padecen porque está involucrada también la educación de la misma.

En la tabla 17 se puede apreciar que, del total de gestantes encuestadas, el 60% trabajan de 8 horas a más; de éstas el 11,7 %, tienen anemia leve y el 1,2 % anemia moderada, este resultado se debe a que las mujeres en la zona rural que además de realizar las labores domésticas realizan actividades de pastoreo siembra, lo cual perjudica la salud de la gestante que debería tener menores horas de trabajo por el estado de gravidez, además el descanso y el sueño es esencial para la gestante. Según la Ley Nº. 2.851, que determina las medidas de protección a la madre trabajadora (Art. 45 de la Constitución). Las mujeres pueden trabajar 8 horas diarias y 45 semanales como máximo, sin embargo los derechos de esta trabajadora son mínimos, en comparación con los de obreros y empleados (46).

El desempeño de tareas físicas, los largos periodos de pie pueden constituir factores de riesgo para la gestante, lo habitual es que no tengan la misma capacidad de soportar largas jornadas laborales, bien sea por el grado de fatiga física o fatiga emocional; el hecho de que la gestante ocupe gran parte de su tiempo al trabajo (la mayoría se desempeña en la orfebrería y ganadería) le dificulta el consumo de refrigerio necesarios durante la gestación; por lo cual el aporte de nutrientes, hierro se ven disminuidos, sumado a esto los ingresos económicos de las familias son menores a 1 mínimo vital, tal como se muestra en la tabla 18, se observa que el 92,9% de las familias de las gestantes tienen un ingreso económico menor o igual a 1mínimo vital, de ellas 20% tienen anemia leve y; sólo 1,2%, anemia moderada, el 7,1% de la familia de las

gestantes tienen un ingreso mensual de 1 a 2 sueldos mínimos vitales. De las 85 gestantes encuestadas ninguna refiere ingreso económico mayor a 2 mínimos vitales, debido a que la población se encuentra ubicada en el estrato de pobreza extrema. Los resultados son disímiles a los encontrados por Peñaloza, quien encontró que el 40 % de gestantes anémicas tienen un ingreso económico bajo, cifra que en la presente investigación se duplica, debido a que la población en estudio es rural donde los ingresos no sobrepasan 1 mínimo vital (18).

A pesar que no se encontró relación significativa según la prueba de chi cuadrado de Pearson, el ingreso familiar resulta ser un indicador económico muy importante. En general, las personas que tienen mayores ingresos viven más tiempo y gozan de una mejor salud que las personas de bajos ingresos. Parece ser que el ingreso económico es un factor determinante de la salud. A mayor ingreso económico mayor es la accesibilidad de alimentos de mayor calidad, mientras que a menor ingreso económico existe menos accesibilidad de los alimentos y predisposición a padecer de anemia, pues de los bajos ingresos < de 1 mv que perciben las familias rurales, éstas destinan un porcentaje reducido a la compra de carnes por el alto costo (47).

La mejora de los ingresos familiares puede mejorar la nutrición debido a que mejora el poder de compra de los hogares y la ingesta de calorías, hierros, folatos. Sin embargo, puede ocurrir que, el incremento de los ingresos no mejora automáticamente la nutrición, debido a que el dinero adicional no se gasta solamente en alimentos, o no necesariamente se compran alimentos de mejor calidad. Existen otros factores (nivel educativo de la madre, escasez del tiempo de la madre, distribución de los alimentos en el hogar, la urbanización, entre otros) que influyen en el estado nutricional, por estas causas la problemática de la anemia tiene una serie de raíces que hay que atender. El grado de instrucción de la madre en la presente investigación (tabla 5) juega un papel importante, estableciendo una relación altamente significativa con la anemia según la prueba del chi cuadrado de Pearson (anexo tabla 19).

#### 5.3. Contrastación de hipótesis

De acuerdo a la prueba de Chi cuadrado y el valor "P", utilizada en la investigación; para determinar si los resultados son estadísticamente significativos en las pruebas de las hipótesis, se establece que:

De las condiciones de vida: Procedencia, estructura familiar, servicios básicos, seguro de salud, programas sociales, asistencia al control prenatal programado, patrón dietético, índice de masa corporal, solo se encontró relación entre asistencia al control programado y la anemia.

En las condiciones de trabajo: Condición de trabajo, horas de trabajo, ingreso económico, no se estableció relación significativa con la anemia.

#### CONCLUSIONES

✓ Se encontró que el 60% de gestantes pertenecían al grupo de edad comprendido entre los 20 a 34 años; el 66% manifestaron profesar la religión católica; el 76,5% se declararon convivientes; el 65% tuvieron grado de instrucción primaria y el 86% fueron amas de casa.

El 48% fueron multigestas y el 56% se encontraron en el tercer trimestre de gestación.

- ✓ Se determinó que el 98,8% de las gestantes en estudio residían en zona rural; el 62,4 tuvieron una estructura de familia nuclear; el 97,6 contaban con energía eléctrica; el 50,6 consumían agua de pozo o puquio; el 71,8 hacían uso de letrina; el 97,6% tuvieron seguro integral de salud (SIS); el 63,5% no accedían a programas sociales, 95,3% asistían a control prenatal; el 58,9 llevaban un patrón dietético no saludable; el 40% tenían sobrepeso; el 90,6% trabajaban sin remuneración, el 60% trabajaban de 8 horas a más y el 92,9% tuvieron un ingreso económico menor o igual a un mínimo vital.
- ✓ La incidencia de anemia en las gestantes fue de 23,5%, con predominio de la anemia leve (22,3%).
- ✓ Se encontró relación significativa entre la asistencia al control prenatal programado, el grado de instrucción y la anemia; corroborando parcialmente la hipótesis planteada.

#### RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

#### A los profesionales de salud

Priorizar las acciones de educación para la salud en materia de patrones dietéticos que son esenciales para prevenir la anemia, teniendo en cuenta la adecuación cultural y situación económica y mejorar las acciones educativas de consumo de hierro en la gestante.

Fortalecer la atención prenatal y la atención integral de salud en la gestante, priorizando los exámenes de laboratorio, para detectar oportunamente la anemia debido a que representa un alto riesgo obstétrico y desarrollar estrategias comunitarias eficaces para la captación de la gestante en el primer trimestre de la gestación para detectar precozmente la anemia y tratarla en forma oportuna.

Realizar el tamizaje de anemia en forma periódica y entregar los resultados en forma oportuna, para el tratamiento adecuado en caso de presentarse anemia especialmente en esta etapa de la vida de la gestante.

Realizar investigaciones sobre otras condiciones de vida y de trabajo que permita complementar el conocimiento de estos factores con la anemia.

#### A la Red de Salud de Bambamarca

Socializar oportunamente con todo el personal las guías y normas técnicas sobre anemia en las gestantes generando debate y análisis. Asimismo, equipar los laboratorios de cabeceras de Micro Red con insumos para el despistaje temprano de anemia en gestantes.

Realizar campañas de salud con equipo multidisciplinario en despistaje de anemia y orientados a la atención integral de la gestante.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Araos D, Anemia Ferropriva I: Metabolismo del Hierro, Diagnóstico de Anemia Ferropriva. Medwave.2009.vol 1: 1-5. http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Reuniones/4154. Acceso 26/12/2016
- 2. Munares GO, Gómez GG, Juan CB, Sánchez AJ. Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del ministerio de salud del Perú, 2011. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2012; 29(3):329-36.
- Organización Mundial de la Salud. Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS.
   <a href="http://www.who.int/occupational\_health/healthy\_workplaces/en/index.html">http://www.who.int/occupational\_health/healthy\_workplaces/en/index.html</a>
   (Último acceso 10 setiembre)
- 4. Picchio A. Condiciones de vida: Perspectivas, análisis económico y políticas públicas REC. 2009, Vol 7: 2009:27-54
  <a href="http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n7/2">http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n7/2</a> condiciones de vida.pdf
- 5. Allen LH. La anemia y deficiencia de hierro: Efectos sobre el resultado del embarazo. Clínica y Nutrición 2000; 71: 1280 Disponible *en:* <a href="http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_nlinks&ref=5935352&pid=S0717-7518201200030000200015&lng=es">http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_nlinks&ref=5935352&pid=S0717-7518201200030000200015&lng=es</a>
- 6. Ministerio de Salud de Perú, Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria Nutricional. Resultados del Sistema de Información del Estado Nutricional 2010, 2011, 2012 y 2013 SIEN. <a href="http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/resu\_sist\_cena/LIMA%20CIUDAD.pdf">http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/resu\_sist\_cena/LIMA%20CIUDAD.pdf</a> (último acceso 10 enero 2016).
- 7. González Garrido J, Garrido Llanos S, Ceballos Reyes G, García Sánchez J. Rev Biomed *Prevalencia de anemias en mujeres embarazadas del Hospital General Yanga*, *Córdoba*, *Veracruz*, *México* 2012; 23(1). <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4016208">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4016208</a> (último acceso 13 enero 2016)
- 8. Bravo Cepal, R. Condiciones de vida y desigualdad social. Una propuesta para la elección de indicadores 2012; 1(1). <a href="http://www.cepal.org/deype/mecovi/docs/TALLER6/5.pdf">http://www.cepal.org/deype/mecovi/docs/TALLER6/5.pdf</a> (último acceso 20 de diciembre 2015).

- 9. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Condiciones de vida y posición social de las mujeres en el medio rural.10 de marzo del 2009. Disponible en
  - http://www.magrama.gob.es/es/desarrollorural/temas/igualdad\_genero\_y\_des\_sost\_enible/condiciones\_vida\_tcm7-9725.pdf (Último acceso 20 agosto del 2016)
- 10. Jaime Breilh. Determinación social de la vida. Vol 1. 1°ed: Brasil;2009. Disponible en: en: <a href="https://cursos.campusvirtualsp.org/mod/resource/view.php?id=2273">https://cursos.campusvirtualsp.org/mod/resource/view.php?id=2273</a>
- 11. INEI. Condiciones de vida en el Perú. Informe técnico N° 1[internet]. Lima [citado 16 marzo 2016]. Disponible en: <a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n02\_condiciones-vida\_octnovdic15.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n02\_condiciones-vida\_octnovdic15.pdf</a>
- 12. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad (en línea). Promoción de la salud (acceso 13 de enero 2016) URL, disponible en <a href="http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/formacion/introduccion.htm">http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/formacion/introduccion.htm</a> (acceso 14 de enero 2016)
- 13. Perú 21[internet]. Lima: [citado 25 de abril del 2015]. Acceso a Internet el 23 de marzo de 2016. Disponible en: <a href="http://peru21.pe/actualidad/solo-22-trabajadoras-peruanas-tiene-empleo-formal-2217424">http://peru21.pe/actualidad/solo-22-trabajadoras-peruanas-tiene-empleo-formal-2217424</a>
- 14. Álvarez R, Lucia C: Los hábitos de alimentación de la madre dominicana durante el embarazo. [internet].2012 [citado enero del 2012]. Disponible en: <a href="http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC112605.pdf">http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC112605.pdf</a>
- 15. 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 Ginecolocía y Obstetricia. Tesis de grado. Universidad Autónoma de estado de México; 2013.
- 16. Escobedo, L; Lavado M. Conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre. Tesis. Universidad Antenor Orrego; 2015.
- 17. Peñaloza Isnado S. *Factores asociados a la anemia ferropénica en mujeres gestantes Bella Vista, México*. Tesis doctoral. Instituto Mexicano del Seguro Social; 2009.
- 18. Torres arias, M. Factores de riesgo para que se desarrolle anemia ferropénica en embarazadas, en relación con las semanas de gestación, en el servicio de consulta externa del área de salud nº 2 de la ciudad de Loja. Tesis de Grado. Universidad de Loja; 2011.

- 19. Ullauri Sancan J. Factores que influyen en la incidencia de anemia ferropénica en gestantes de 20 a 30 años de edad que acuden a la consulta externa del hospital básico de Daule Vicente Pino Morán Febrero a Julio provincia de Guayas Ecuador. Tesis doctoral. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2013.
- 20. Paz Chávez, S. *Incidencia y caracterización clínico epidemiológica de pacientes gestantes con anemia*. Tesis Doctoral. Guatemala; 2015.
- 21. Medina Fabián, A. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el instituto nacional materno perinatal. Tesis de Grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
- 22. Marín Guanilo M, Vázquez Tapia W. *Principales Factores socioculturales que influyen en los niveles de hemoglobina de las gestantes. Pacasmayo, 2012.* Tesis Pregrado. Universidad Nacional de Cajamarca; 2012.
- 23. Urbina Fuentes M, González Block M. Instituto Nacional de Salud De Salud Pública. La importancia de los determinantes sociales de la salud en las políticas públicas 2012; 1(1). <a href="http://enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/importancia">http://enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/importancia de los determinantes sociales.pdf</a> (último acceso 16 enero 2016)
- 24. Organización Panamericana de la Salud. *Situación* en *de salud en las Américas*. *Indicadores básicos*. Washington, *DC*: *OPS*; 2010. http://www.paho.org/per/images/stories/DyE/IB2013.pdf
- 25. Carme Borrell y Lucía Artazcoz. Esquema extraído del texto Las políticas públicas para disminuir las desigualdades en salud. *Gaseta sanitaria 2008*; 22(5). <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-script=sci\_arttext">http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-script=sci\_arttext</a> (último acceso 13 enero 2016).
- 26. Ivo de Carvalho A, Marchiori Buss P. Determinantes sociales de la salud, la enfermedad 2008. <a href="http://Determinante/web/attachments/salud traducción.pdf">http://Determinante/web/attachments/salud traducción.pdf</a>
- 27. OMS. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CDSS). Lograr la equidad en salud desde las causas iniciales a los resultados justos. 2012; <a href="http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69671/1/interim statement spa.pdf">http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69671/1/interim statement spa.pdf</a> (último acceso 15 enero 2016)
- 28. El trabajo de campo para la ENDES 2011 realizado el 1 de marzo y el 10 de diciembre de 2011. <a href="https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR269/FR269.pdf">https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR269/FR269.pdf</a> (último acceso 18 enero 2016)

- 29. Ortega R. La familia, su estructura y su función dentro de la Sociedad. Elservier FMC. España.2012; (14):83-91
- 30. Zaldívar, P. (2006). Funcionamiento familiar saludable. Disponible en: <a href="https://scholar.google.com.pe/scholar?q=estructura+familiar+y+anemia&hl=es&as\_sdt=0&as\_vis=1&oi=scholart&sa=X&ved=0ahUKEwjH05DU1Y7XAhUG5SYKHTiPC1YQgQMIIjAA">https://scholar.google.com.pe/scholar?q=estructura+familiar+y+anemia&hl=es&as\_sdt=0&as\_vis=1&oi=scholart&sa=X&ved=0ahUKEwjH05DU1Y7XAhUG5SYKHTiPC1YQgQMIIjAA</a>.
- 31. De armas, M. Caracterización familiar de jóvenes comisores de delito. Tesis de máster. Habana; 2005.
- 32. Louro, A. *Modelo teórico metodológico para la evaluación de la salud familiar*. Tesis Doctoral. Habana; 2004.
- 33. Yuca Huamán S. Gestión integral y adaptativa de recursos ambientales para minimizar vulnerabilidades al cambio climático en microcuencas andinas. Lineamientos para la promoción de viviendas saludables con adaptación al cambio climático 2010; <a href="http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/12.pdf">http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/12.pdf</a> (último acceso 18 de enero 2016)
- 34. Cohen E, Franco R. Seguimiento y evaluación de impacto de los programas de protección social basados en alimentos en américa latina y el caribe [Internet]. 2015 [citado junio 2015]. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/ffea/5dadb3bac9ee3155f09e88bee7bfc49c3cf6.pdf
- 35. Impacto de los programas sociales [Internet]. Perú; 2016. [Citado 25 de julio del 2016]. Disponible en: <a href="https://elcomercio.pe/peru/impacto-programas-sociales-240206">https://elcomercio.pe/peru/impacto-programas-sociales-240206</a>
- 36. Alcázar VL, Espinoza IK. Impactos del programa Juntos sobre el empoderamiento de la mujer. Lima: Grade; 2014. Disponible en: <a href="http://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/AI19.pdf">http://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/AI19.pdf</a>
- 37. Midis. [Internet]. Perú; 2016. [Citado 02 de enero del 2016]. Disponible en: <a href="http://gestion.pe/politica/midis-programas-sociales-beneficiaron-casi-5-millones-peruanos-2015-2151966">http://gestion.pe/politica/midis-programas-sociales-beneficiaron-casi-5-millones-peruanos-2015-2151966</a>
- 38. http://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/2410/0
- 39. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Las condiciones de trabajo y sus efectos en la satisfacción laboral de los asalariados privados de Lima Metropolitana Dinámica de la Pobreza y Transiciones de la Oferta Laboral en el Perú. 12 de abril

- del 2008 <a href="http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/bel/BEL\_39.pdf">http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/bel/BEL\_39.pdf</a> (último acceso 18 enero 2016)
- 40. Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES). *Diseño y gerencia de políticas y programas sociales*" *INDES 2001*. <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=387793">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=387793</a> (último acceso 18 enero 2016)
- 41. Alfredo Serrano J. Cuaderno de trabajo. Subsecretaría de Inversión Pública Dirección de Objetivos y Manejo Sostenible de la Inversión Pública Análisis de condiciones de vida, el mercado laboral y los medios de producción e inversión pública 2013 <a href="http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/12.pdf">http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/12.pdf</a> (último acceso 25 de enero 2016).
- 42. María B, Edgardo B. LAS MUJERES Y EL TRABAJO DECENTE EN EL PERÚ [internet].2016 [Citado marzo 2016]. Primera edición, Pág. 20 octubre 2011 Lima Perú. Disponible en: <a href="http://adc.org.pe/wp-content/uploads/2014/05/mujeres.pdf">http://adc.org.pe/wp-content/uploads/2014/05/mujeres.pdf</a>
- 43. Gilda SP. Fundación internacional para el desafío económico global. El dilema femenino: Trabajo en casa o fuera de ella. FIDEG. [Internet]. 2013. [Citado 09 abril 2013]. Disponible en: <a href="http://www.elobservadoreconomico.com/articulo/1199">http://www.elobservadoreconomico.com/articulo/1199</a>
- 44. Beatrice A. En qué trabajan las mujeres en el Perú, ACCESO EL 22 DE MARZO DE 2016. Disponible en: <a href="http://elcomercio.pe/economia/opinion/que-trabajan-mujeres-peru-beatrice-avolio-noticia-1846432">http://elcomercio.pe/economia/opinion/que-trabajan-mujeres-peru-beatrice-avolio-noticia-1846432</a>
- 45. http://www3.eurosur.org/FLACSO/mujeres/peru/legi-4.htm
- 46. Betancourt O. Prevención es Desarrollo. Quito: Ecuador; 2009.
- 47. http://www.elperuano.pe/noticia-la-remuneracion-minima-vital-51149.aspx
- 48. Lourdes E, Gladys V, Marizol R, Iris T. Organismo no gubernamental fomento de la vida. Reducción de la Anemia en Gestantes a través de una intervención con base comunitaria. FOVIDA.1998; 59(4): 1. Disponible en: <a href="http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59\_n4/agestantes.htm">http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v59\_n4/agestantes.htm</a>
- 49. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónica. Ginebra: OMS; 2007. Serie de informes técnicos: 916.

- 50. Menéndez G, Navas C, Hidalgo R. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Disponible en: http://todosobreelembarazo.blogspot.com/
- 51. Espitia F, Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Medicas UIS vol.26 no.3 Bicaramanga Sept./Dec. 2013. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0121-03192013000300005
- 52. Hurtado R, García I. Alteraciones hematológicas durante el embarazo. Anestesia en México. 2008; 20: 75-84. Disponible en: <a href="https://www.ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14001/396520.pdf?sequence=1">https://www.ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14001/396520.pdf?sequence=1</a>
- 53. Elias GA, Naida BH, Sergio TC, Veronica QA, Ana GS. Estudiantes de medicina. Rev Cient Cienc Med [Internet]. 2013 [citado 13 jun 2013]; 16(1): 28-31. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1817-74332013000100008">http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1817-74332013000100008</a>
- 54. Yurimay QR, et al. Consumo de alimentos, factores socioeconómicos y anemia en mujeres. An Venez Nutr [Internet]. 2012 [citado 27 jul 2012]; 25(2): 64 72. Disponible en: <a href="http://anales.fundacionbengoa.org/ediciones/2012/2/art-3/">http://anales.fundacionbengoa.org/ediciones/2012/2/art-3/</a>
- 55. Veloz Cruz, L. y cols. Frecuencia de síndrome anémico en pacientes obstétricas complicadas. Ginecología y Obstetricia México. 2008; 76 (9): 537-541.
- 56. OMS. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal. Ginebra 2016.

  Disponible en: <a href="http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/antenatal-care-guidelines/es/">http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/antenatal-care-guidelines/es/</a>
- 57. Fundación Eroski. *Papel De La Proteína En El Embarazo Eroskiconsumer*.2012. <a href="http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender\_a\_comer\_bien/embarazo\_y\_lactancia/2002/02/18/38211.php">http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender\_a\_comer\_bien/embarazo\_y\_lactancia/2002/02/18/38211.php</a> (Último acceso 8 setiembre del 2016)
- 58. Guerrero Velásquez LS; Diez Quevedo KE. Conocimientos, actitudes y prácticas en puérperas sobre el régimen dietario con hierro y su relación con la anemia en la gestación, Instituto Nacional Materno Perinatal 2010. Tesis de grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2011.
- 59. Villares I, Fernández J, Avilés M, Guerra T. Anemia y deficiencia de hierro en embarazadas de un área urbana del municipio Cienfuegos. Rev. Cubana Obst. Gineco. 2006; 32(1): 1-6.

- 60. Munares García O, Gómez Guizado G, Barboza Del Carpio J, Sánchez Abanto J. *Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú*, 2011. Rev. Perú MedExp Salud Pública. 2012; 29(3):329-36.
- 61. Hidalgo K. Hábitos alimentarios saludables. Costa Rica: Ministerio de Educación Pública; 2012. [Acceso el 26 de marzo del 2015]. Disponible en: <a href="http://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables">http://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables</a>
- 62. Ministerio de Salud de la Nación. Nutrición y embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud. Buenos Aires: Ministerio de Salud. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia; 2012. Educación Pública; 2012. [Acceso el 26 de marzo del 2016]. Disponible en: <a href="http://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables">http://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables</a>
- 63. Espinoza AL, Lara ME, Navia MP. Validación del índice de masa corporal en embarazadas con relación al normograma de Rosso y mardonesla. Revista Cuadernos. 2006; 51 (2): 25-33. Disponible en:www.msal.gob.ar/images/stories/bes/.../0000000315cnt-a11-nutricion-y-embarazo.pd.
- 64. Aguilar E. Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera: guía técnica. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2016.55. disponible en: www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/CENAN/.../Guia Gestante final-ISBN.pd
- 65. Directiva Sanitaria N° 069 para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y puérperas.2016.1: <a href="www.cnp.org.pe/documentos-tecnicos/RM\_069-2016%20MINSA%20ANEXO.pdf">www.cnp.org.pe/documentos-tecnicos/RM\_069-2016%20MINSA%20ANEXO.pdf</a> (Último acceso 06 de setiembre del 2016).
- 66. *Loyola* Moreano, M. Índice de masa corporal pregestacional y su asociación con la anemia en puérperas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal febrero. Tesis de Grado. Universidad Mayor de San Marcos; 2016.
- 67. Análisis de la situación de Salud 2015. Red de Salud Hualgayoc Bambamarca. Oficina de Epidemiología.

#### **APENDICES**

#### **APÉNDICE 01**

#### DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra se calculó con la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 \ p \ q \ N}{E^2(N\text{-}1) + Z^2 pq} \label{eq:n_spec}$$

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (108)}{(0.05)^2 (108 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

n = 85 gestantes

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POST GRADO MAESTRÍA EN CIENCIAS: MENCIÓN SALUD PÚBLICA

Cuestionario para determinar las condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su relación con la anemia en la Micro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016.

Señora buenos días (buenas tardes)

(2) Casada(3) Conviviente

Analfabeta
 Primaria
 Secundaria

¿Hasta qué año ha estudiado?

(4) Superior universitaria

Estoy realizando un estudio de investigación relacionado con las condiciones de vida y de trabajo en que vive y como se relacionan con la anemia en el embarazo. Le solicito su apoyo para obtener la información necesaria, esta información es anónima y nadie va a saber lo que usted responda. Usted debe indicar la respuesta más adecuada.

Se le agradece infinitamente por su colaboración y comprensión.

#### I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS

	Fecha de aplicación del cuestionario:						
1.	Establecimiento de Salud: (1) PS. Chicolón (2) PS. Hualanga (3) PS: La LLica (4) PS. La Quinua (5) PS. La Huaaylla (6) CS. Llaucán	N° de Historia Clínica:					
2.	¿Cuántos años tiene usted? (1) 12 a 19 años (2) 20 a 34 años (3) 35 años a más						
3.	¿Cuál es su religión? (1) Católica (2) No católica						
4.	¿Cuál es su estado civil: (1) Soltera						

- (5) Superior no universitaria
- 6. ¿Cuál es su ocupación?
  - (1) Empleada
  - (2) Obrera
  - (3) Trabajadora independiente
  - (4) Empleadora/patrona
  - (5) Ama de casa
- 7. ¿Cuántas gestaciones ha tenido Ud. incluida la actual? (verificar con carnet)
  - (1) Primigesta
  - (2) Multigesta
  - (3) Gran multigesta
- 8. ¿Cuántas semanas de gestación tiene Ud.? (verificar con carnet)
  - (1) Segundo trimestre: 14-27ss
  - (2) Tercer Trimestre: 28ss a más

#### II. CONDICIONES DE VIDA

- 9. ¿En dónde vive señora?
  - (1) Zona Urbana
  - (2) Zona Rural
- 10. ¿Cuántos son los integrantes de su familia? (incluida usted)
  - (1) Menor o igual a 3
  - (2) De 4 a 6
  - (3) De 7 a más
- 11. ¿Con quiénes vive Ud., en su casa?. Tipo de familia
  - (1) Familia monoparental sin padre (Hijos y madre)
  - (2) Familia nuclear (Padre, madre e hijos)
  - (3) Familia extensa (Padre, madre, hijos, abuelos, tíos)
- 12. ¿Usted tiene luz eléctrica?
  - (1) Si
  - (2) No
- 13. ¿Usted tiene agua en su casa?
  - (1) Entubada
  - (2) Pozo, Puquio
  - (3) Acequia, regadío
- 14. ¿En dónde realiza la eliminación de excretas?
  - (1) Desagüe
  - (2) Pozo ciego
  - (3) Letrina
  - (4) Campo abierto
- 15. ¿Usted tiene un seguro de Salud?
  - (1) SIS
  - (2) ES SALUD
  - (3) Seguro particular

17.	¿Asiste a su control prenatal programado? (1) Si (2) No			
	¿Cuántos controles prenatales tiene a la fecha?  (1) 1 a 3  (2) 4 a 6  (3) 7 a 9  (4) 9 a mas  A continuación, le voy hacer unas preguntas relacionadas a la	alima	ntació	2 37 1
17.	contesta si lo realiza siempre, a veces, casi siempre o nunca. Par			
1.	Consumió ácido fólico antes del embarazo	N	V	С
2.	Come Ud. tres buenas comidas al día (desayuno, almuerzo y cena)	N	V	С
	Come Ud. entre comidas (Refrigerios)	N	V	C
	Consume alimentos demasiado grasos y salados.	N	V	C
	Ingiere alcohol o café.	N	V	C
	Ingiere constantemente bebidas gaseosas.	N	V	C
7.	Come por lo menos una vez al día productos lácteos como leche, yogurt, quesillo o queso.	N	V	C
	Come todos los días por lo menos tres frutas y/o ensaladas.	N	V	C
	Come todos los días uno de estos alimentos: Pasas, maní, trigo, quinua, avena, kiwicha, cebada	N	V	C
10	D.Come usualmente vegetales como: Lechuga, apio, repollo, coliflor, brócoli, espinaca, rabanito, etc	N	V	C
	.Come pescado fresco, congelado o en conserva dos o tres veces por semana.	N	V	C
12	2. Come alguno de estos alimentos: Vísceras de pollo, sangrecita, bofe, bazo, corazón, hígado; etc. dos veces por semana	N	V	C
13	3. Consume uno de estos alimentos: Conejo, cuy, pollo, pato, huevos por lo menos 1 vez por semana.	N	V	C
14	.Cuando consume menestras lo acompaña de ensaladas o carnes.	N	V	C
	i.Utiliza la grasa de la carne (vacuno, cerdo o cordero) en la preparación de sus comidas.	N	V	C
	6.Utiliza la grasa o piel del pollo o pavo en la preparación de sus comidas.	N	V	C
17	Consume sal yodada en la preparación de sus alimentos	N	V	C
18	3. Usa aceite de oliva tanto para cocinar como para condimentar los alimentos.	N	V	C
19	2. Ingiere diariamente 2 a 3 litros de agua.	N	V	C
	D.Usa ajo, cebolla, tomate, zanahoria (Condimentos naturales) cuando prepara sus alimentos.	N	V	C
21	.Consume legumbres: Lenteja, frijol, garbanzo, habas, alberjas, soya dos a tres veces por semana	N	V	C
22	2. Consume dulces y postres como: Gelatina, mazamorra, queques, helados, ocas con leche.	N	V	C

16. ¿Usted es beneficiaria del programa vaso de leche y Juntos?

(1) Si (2) No

23. Actualmente consume sulfato ferroso + ácido fólico en tabletas todos los días	N	V	С	S
24.Cuando consume el sulfato ferroso lo hace con limonada, naranjada u otras bebidas cítricas	N	V	С	S
25.Consume papa, fideo, ollucos, arroz, harinas.	N	V	С	S
TOTAL				

Patrón dietético no saludable: 40 a 64 puntos ( ) Patrón dietético saludable: 65 a 85 puntos ( )

#### 20. Índice de masa corporal (obtener del carnet perinatal)

Bajo peso: < 18.5</li>
 Normal: 18.5-24.9
 Sobrepeso: 25-29.9
 Obesidad: 30 a más

#### III. CONDICIONES DE TRABAJO

#### 21. ¿Actualmente usted trabaja fuera de su hogar?

- (1) Si
- (2) No
- (3) A veces

#### 22. ¿Cuál es su condición actual de trabajo?

- (1) Trabaja con remuneración
- (2) Trabaja sin remuneración
- (3) Buscando trabajo

#### 23. ¿Cuántas horas trabaja al día?. Incluir la labor doméstica en el hogar

- (1) < 8 horas
- (2) 8 horas
- (3) > a 8 horas

#### 24. ¿Cuál es el tiempo que emplea para ir de la casa al trabajo?

- (1) Menor de30 min
- (2) De 31 a 60 min
- (3) Mas de 60 min
- (4) Otro tiempo

#### 25. ¿Cuál es el ingreso económico total de su familia (en soles)?

- (1) Menor o igual a 1 sueldo mínimo vital
- (2) De 1 a 2 sueldos mínimo vital
- (3) Igual o mayor a 2 sueldos mínimos vitales

#### IV. ANEMIA

#### 26. Valor de hemoglobina:

(1) Sin anemia:  $\geq 11 \text{ gr/dl}$ 

(2) Anemia Leve: 10.9 a 10 g/dl(3) Anemia Moderada: 9.9 a 7 gr/dl

(4) Anemia Severa: < 7 gr/dl

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!

## Validación del cuestionario por Juicio de expertos

INSTRUCCIONES: Evalúe cada ítem del instrumento marcando con un aspa en "TA" si							
está totalmente de acuerdo con el ítem, o "TD" si está totalmente en desacuerdo.							
De estar en desacuerdo por favor especifique	ue sus sugerencia						
ITEMS DEL INSTRUMENTO		EVALUACION					
I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTETRICAS	TA( ) SUGERENCIAS: _	TD( )					
II. CONDICIONES DE VIDA							
Grado de instrucción	TA( )	TD( )					
Procedencia	TA( )						
	SUGERENCIAS: _						
Estructura de la familia	TA(X)	TD( )					
Listi detai d de la lamina	SUGERENCIAS:						
	BUGERENCIAS.						
Servicios básicos	TA( )	TD( )					
	SUGERENCIAS:						
Patrón dietético	TA( )	TD( )					
	SUGERENCIAS:						
Seguro de Salud	` '	TD( )					
	SUGERENCIAS:						
Acceso a programas sociales	TA( )	TD( )					
Acceso a programas sociales	SUGERENCIAS:	ID( )					
	BUGEREIVEINS.						
Asiste a la atención prenatal	TA( )	TD( )					
programada	SUGERENCIAS:						
III. CONDICIONES DE TRABAJO	Т						
Condición actual de trabajo	TA( )	TD( )					
	SUGERENCIAS:						
II							
Horas trabaja al día	TA( )	TD( )					
	SUGERENCIAS:						
Ingreso económico total de la familia	TA( )	TD( )					
	SUGERENCIAS:	( )					
IV. ANEMIA							
Valor de hemoglobina	TA( )	TD( )					
Ü	SUGERENCIAS: _						

#### CONSTANCIA

# VALIDACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

DNI:	, de profes	ión a ciudad de		, identificada o, domicilia, ejerciendo lio del presente ha	ada la
constar que he re	evisado el instrum	ento de la tesis tit	ulada: "Cor	ndiciones de vida y	de
trabajo de las g	estantes y su rela	ición con la anem	ia Micro R	ed de Salud Llauc	án-
Bambamarca, 2	<b>2016.</b> ", para efecto	os de su aplicaciór	1.		
Luego de revisar apreciaciones:	los ítems de la end	cuesta (ANEXO A	ADJUNTO)	, formulo las siguien	ites
	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE	
Congruencia de ítems					
Redacción de					
ítems Amplitud de					
contenido					
Claridad y					
precisión Pertinencia					
En Caj	amarca a los	días del mes de		del 2016	

#### VALIDACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO

#### ALFA DE CRONBACH

El método del alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica.

La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach.

Usando el Software Estadístico SPSS v. 23 arrojó los siguientes resultados:

# Resumen de procesamiento de casos

CUBOB							
	N	%					
Casos	Válid o	15	100				
	Total	15	100				

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos						
0.762	24						

#### Alfa de Cronbach (Patrón dietético)

# Resumen de procesamiento de casos

	N	%	
Casos	Válido	15	100
	Total	15	100

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de
	elementos
0.762	24

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,	acepto voluntariamente participar
en la investigación titulada: C	Condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su
relación con la anemia. Micr	ro Red de Salud Llaucán, Bambamarca 2016, después
de haber sido informada de los	s objetivos y metodología del estudio.
La información solo será utiliz	ada con fines de investigación. Además, estoy consciente
que tengo la libertad de retira	ar mi consentimiento en cualquier momento y dejar de
participar en el estudio sin que	e esto genere algún perjuicio.
	Firma
	DNI:

Tabla 19. Grado de instrucción y su Relación con la Anemia en gestantes. Micro Red de Salud Llaucán -Bambamarca 2016.

Grado de instrucción	Sin a	nemia		emia eve	Anen mode		To	otal	Chi cuadrado
Histruccion	Nº	%	Nº	%	$N^{o}$	%	$N^{o}$	%	p
Analfabeta	8	9,4	5	5,9	0	0,0	13	15,3	
Primaria	43	50,6	12	14,1	0	0,0	55	64,7	
Secundaria	14	16,5	2	2,3	0	0,0	16	18,8	
Superior universitaria	0	0,0	0	0,0	1	1,2	1	1,2	0,000
Superior no universitaria	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Total	65	76,5	19	22,3	1	1,2	85	100,0	

Fuente: Encuesta de condiciones de vida y de trabajo de las gestantes y su relación con la anemia.

#### **ANEXOS**



Fig. 01. Artesanía. Tejido de sombreros-Llaucán

Fig. 02. Cultivo del Distrito de Bambamarca (Huaylla)







Fig. 03. Servicio de abastecimiento de Agua Fig. 04. Pozo séptico Chicolon Bajo





Fig. 07. Gestante multigesta joven- la Llica

Fig. 08. Vivienda Quinua Baja