

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Obstetricia y Puericultura

Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura



**RELACIÓN DEL GRADO DE INSTRUCCIÓN Y HÁBITOS
ALIMENTARIOS CON LOS GRADOS DE ANEMIA EN GESTANTES,
EN LA MICRORED ZAMÁCOLA, AREQUIPA - 2018.**

Tesis presentada por la Bachiller:

Sorribas Bolaños, Celia Nataly

para optar por el Título Profesional de:

Licenciada en Obstetricia.

Asesora:

Dra. Escobedo Vargas, Jannet

AREQUIPA – PERÚ

2018

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

Arequipa, de del 2018

INFORME DE DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS DE PREGRADO

A: Mgter. Ricardina Flores Flores.....
Decana de la Facultad de Obstetricia y Puericultura

DE: Mgtr. Lourdes Arencio Heredia.....
Dr. Nelson Rasado Santander.....
Mgtr. Marcos Herrera Cárdenas.....
Dictaminadores del Borrador de Tesis

TITULO DEL BORRADOR:

“ Relación del grado de instrucción y hábitos alimentarios.....
con los grados de anemia en gestantes, en la.....
Microred Zamácola, Arequipa - 2018”.....
.....”

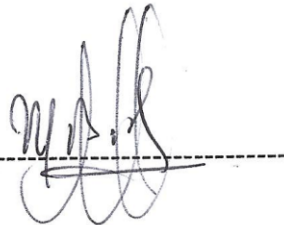
PRESENTADO POR:

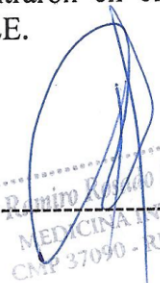
Bach. Sorribos Bolaños, Celia Nadely.....

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia.

Hechas las correcciones a las observaciones que se encontraron en el mencionado BORRADOR DE TESIS, se dá el DICTAMEN FAVORABLE.

Atentamente.




N. Ramiro Rasado Santander
MEDICINA INTERNA
CNP 37090 - RNE 17149



AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y por siempre estar conmigo.

A mis amados padres, Celinda y Tomás, por permitirme que se cumplan todas mis metas, por su apoyo incondicional y sus sabios consejos, los cuales siempre me alentaron a seguir adelante.

A mí querida tía Roxana por su cariño, comprensión y apoyo incondicional, la que siguió conmigo, siempre confió en mí y me inculco que mi éxito sería el éxito de mi familia.



DEDICATORIA

A Celinda, Roxana y Yolanda, quienes son la luz e inspiración de mis días.

A mi querido papa Miguel y Tomás, quienes desde el cielo me guían, respaldan y me dan fortaleza para seguir siempre adelante, los mismos que siempre me dieron el ejemplo de honradez, amor y solidaridad.

A mi asesora, Jannet Escobedo y a mis dictaminadores; que gracias a su experiencia y calidad profesional me ayudaron a lograr con este objetivo.

A Roxana Aleman y las Obstetra Beatriz y Marizela quienes me aconsejaron y apoyaron en el desarrollo de este trabajo.

A las Obstetras Catherine, Pamela y Estefany de los puestos de salud, Ciudad Municipal, Peruarbo y Nazareno de la Microred Zamácola por permitirme ejecutar este proyecto.

A mis amigos, Julio, Chio y Alexandra por su sincera amistad y apoyo incondicional.

EPIGRAFE

“Totus tuus ego suum, Maria, et omnia mea tua sum”

(Soy totalmente tuyo, María, y todas mis cosas son tuyas)

Ese “dar todo” nos podemos sentir muy pequeños y pensar que no lo podemos realizar, lo importante es no dejar el camino, incluso si cojeamos, porque es mejor avanzar cojeando por el buen camino que caminar muy de prisa por el camino falso.

San Luis María Grignon de Monfort



INTRODUCCIÓN

Durante la gestación, el bienestar de las mujeres y el crecimiento del feto dependen principalmente de una adecuada alimentación y un buen estado de salud general que asegure el desarrollo de ambos, sin embargo por diversas situaciones ya sean sociales y/o culturales las gestantes pueden adoptar una alimentación diferente que puede verse evidenciado en un inadecuado estado nutricional asociándose a complicaciones obstétricas y neonatales. (2) Los hábitos alimentarios en las gestantes deberían seguir las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y el MINSA con la “Guía técnica: consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera” (1), aumentando el consumo de frutas, verduras, alimentos ricos en hierro y ácido fólico, entre otros; con los cuales lograremos cubrir con los requerimientos necesarios en la gestación, también el Ministerio de Salud ha elaborado un “Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2017 - 2021 (3)” para disminuir los casos con anemia en toda la población.

La anemia es un problema multifactorial cuyos efectos permanecen en todo el ciclo de la vida. Las medidas de prevención y de tratamiento contempladas ponen énfasis en un abordaje integral e intersectorial (4) y a pesar de conocer su etiología y tener tratamientos alternativos para poder enfrentarla, aun no se ha podido solucionar. Se ha evidenciado que las gestantes tienen una relación con los hábitos alimentarios y creencias sociales lo cual puede influenciar positiva o negativamente, alterando sus prácticas alimentarias.

A pesar de tener en el primer control prenatal una evaluación nutricional de la gestante, su primera batería de análisis y atención por Nutrición; el bajo aporte de hierro, sigue siendo una de las principales causas de la anemia ya que la ingesta dietética es insuficiente o se presenta de manera inadecuada (4); es por eso que esta investigación tiene como objetivo determinar la relación de los hábitos alimentarios y el grado de instrucción con los grados de la anemia en las gestantes en la Microred de salud Zamácola, que consta de 5 establecimientos; Centro de salud Maritza Campos Díaz, Puesto de salud Ciudad Municipal, Nazareno, Peruarbo y Margen derecha, para ser el caso, conseguir mejorarlos.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: En la gestación hay un aumento de requerimientos nutricionales tanto para la madre como para el bebe, es por eso que debemos mejorar los hábitos alimentarios en las gestantes para conseguir una dieta balanceada y nutritiva, y evitando enfermedades relacionadas con los bajos niveles de nutrientes como la anemia gestacional. (1)

OBJETIVO: Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el grado de instrucción con los grados de anemia en gestantes en la Microred Zamácola.

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó un estudio de campo, relacional, prospectivo y transversal, haciendo uso de una ficha de recolección de datos y una encuesta sobre hábitos alimentarios. Los criterios de inclusión fueron Gestantes > de 18 años de edad y que tuvieron anemia en algún momento del embarazo independientemente de la semana de gestación con una Hb < 11gr/dL. Los criterios de exclusión son gestantes menores de edad que no tengan grado de instrucción y que no deseen participar en la investigación, obteniéndose un total de muestra de 58 gestantes con anemia. La información de este estudio se extrajo de los carnets perinatales y de la realización de encuestas. **RESULTADOS:** En los hábitos alimentarios se muestra un mayor porcentaje de 63.8% medianamente adecuados, en los grados de instrucción el mayor porcentaje con 67.2% es el grado de secundaria; de acuerdo a los niveles de Hemoglobina hubo un mayor porcentaje en anemia leve con 70.7%. **CONCLUSION:** En cuanto a la relación entre los hábitos alimentarios con los grados de anemia en gestantes, se encontró que no presentan relación estadística significativa pero se observa un 48.3% con anemia moderada e instrucción secundaria, mientras que la relación entre los hábitos y los grados de anemia se encontró que no presentan relación estadística significativa, observando un mayor porcentaje de 43.1% en gestantes con anemia moderada y hábitos alimentarios medianamente adecuados y un 6.9% de gestantes con anemia leve y hábitos alimentarios inadecuados.

PALABRAS CLAVES: Anemia, hemoglobina, hábitos alimentarios, grado de instrucción, gestante, alimentación.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In pregnancy there is an increase in nutritional requirements for both the mother and the baby, that is why we must improve dietary habits in pregnant women to achieve a balanced and nutritious diet, and avoiding diseases related to low levels of nutrients such as gestational anemia. (1)

OBJECTIVE: To determine the relationship between dietary habits and the degree of diagnosis with anemia in pregnant women in Microred Zamácola.

MATERIAL AND METHOD: A field, relational, retrospective and cross-sectional study was carried out, using a data collection form and a survey on eating habits. The inclusion criteria were pregnant > 18 years of age and who had anemia at some point during pregnancy independent of the week of gestation with an Hb < 11gr / dL. The exclusion criteria are pregnant with anemia. The criteria for exclusion are pregnant with anemia and do not allow participation in the research. The information in this study was extracted from the perinatal carnets and from conducting surveys.

RESULTS: In the alimentary habits a greater percentage of 63.8% is shown moderately adequate, in the degrees of instruction the greater percentage with 67.2% is the secondary degree; according to the levels of Hemoglobin there was a greater percentage in mild anemia with 70.7%.

CONCLUSION: Regarding the relationship between eating habits and the degrees of anemia in pregnant women, 48.3% with moderate anemia and secondary education, while the relationship between habits and degrees of anemia was found to have no positive relationship, a percentage higher than 43.1% in pregnant women with moderate anemia and moderately adequate eating habits and 6.9% of pregnant women with mild anemia and inadequate eating habits.

KEYWORDS: Anemia, hemoglobin, eating habits, level of education, pregnant woman, feeding

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. ENUNCIADO.....	2
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
2. OBJETIVOS	4
3. MARCO TEÓRICO.....	4
3.1 MARCO CONCEPTUAL.....	4
3.1.1 HÁBITOS ALIMENTARIOS	4
3.1.2 GRADO DE INSTRUCCIÓN	10
3.1.3 ANEMIA.....	11
3.2 ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	15
4. HIPOTESIS.....	21
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	22
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS MATERIALES DE VERIFICACIÓN	23
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	24
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	25
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	27
CAPITULO III: RESULTADOS.....	28
DISCUSIÓN.....	39
CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES	42
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	46
ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	46
ANEXO 2: ENCUESTA DE HÁBITOS ALIMENTARIOS	47
ANEXO 3: DELIMITACIÓN GRÁFICA DEL LUGAR	50
ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO	51
ANEXO 5: MATRIZ DE DATOS.....	52



CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO

Relación del grado de instrucción y hábitos alimentarios con los grados de anemia en gestantes, en la Microred Zamácola, Arequipa - 2018.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

a) AREA DEL CONOCIMIENTO:

Área General : Ciencias de la Salud

Área Específica : Obstetricia

Línea : Grados de anemia en gestantes.

b) ANALISIS U OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	VALOR/CATEGORIA
Variable independiente Hábitos alimentarios	- Parámetros de encuesta (hábitos alimentarios Medina A.)	- Adecuado - Medianamente adecuado - Inadecuado
Grado de Instrucción	- Grado	- Primaria - Secundaria - Superior No Universitaria - Superior Universitaria
Variable dependiente Anemia	- Valores de Hb (g/dL) (factor de ajuste por altitud 1.1)	- Leve (10.0 - 10.9) - Moderada (7.0 – 9.9) - Severa (< 7.0)
Variable intervinientes Población	- Características de la población	- Edad - Estado civil - Ocupación - Edad gestacional

c) INTERROGANTES BÁSICAS

- ¿Cómo son los hábitos alimentarios en gestantes con anemia en la Microred Zamácola?
- ¿Cuál es el grado de instrucción de las gestantes con anemia en la Microred Zamácola?
- ¿Cuáles son los grados de anemia de las gestantes en la Microred Zamácola?
- ¿Cuál es la relación de los hábitos alimentarios con los grados de la anemia en gestantes en la Microred Zamácola?
- ¿Cuál es la relación del grado de instrucción con los grados de la anemia en gestantes en la Microred Zamácola?

d) TIPO DE INVESTIGACION

De campo

e) NIVEL DE INVESTIGACION

Relacional

1.3. JUSTIFICACIÓN

- A. Relevancia social y científica:** Se estima que aproximadamente la mitad de la anemia en la población se debe a la deficiencia de hierro, las cuales tienen consecuencias graves para la salud. Los cálculos más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugieren que la anemia afecta a alrededor de 528.7 millones de mujeres. (5) Es por eso que el presente estudio contribuye a conocer la relación del grado de instrucción y los hábitos alimentarios con los grados de la anemia en gestantes para así brindar una mejor calidad de vida mejorando su estado nutricional y por ende luchando contra la anemia y malnutrición.
- B. Factibilidad:** Se ha verificado la disponibilidad: información, presupuesto, de recursos humanos y materiales, de tiempo, así también la disponibilidad, aceptación y continuidad de las usuarias

del grupo en estudio, que nos permita facilitar así nuestra investigación.

C. Interés personal: Mi principal motivación para llevar a cabo esta investigación es poder encontrar cual es la relación del grado de instrucción y los hábitos alimentarios que conllevan a la anemia gestacional, siendo así uno de los principales problemas en salud, que atrae en el futuro consecuencias tanto en la madre como el feto.

2. OBJETIVOS

- Identificar los hábitos alimentarios en las gestantes con anemia en la Microred Zamácola.
- Identificar el grado de instrucción de las gestantes con anemia en la Microred Zamácola
- Describir los grados de la anemia en gestantes con anemia en la Microred Zamácola
- Determinar la relación de los hábitos alimentarios con los grados de la anemia en gestantes en la Microred Zamácola.
- Determinar la relación de los grados de instrucción con los grados de la anemia en gestantes en la Microred Zamácola.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 MARCO CONCEPTUAL

3.1.1 HÁBITOS ALIMENTARIOS

Definición:

Es el cúmulo de costumbres que se adaptan a la forma como las personas seleccionan, preparan, y consumen los alimentos, que están a su disponibilidad, nivel de educación alimentaria y su acceso. (6)

Hábitos alimentarios y sus orígenes:

Todos tenemos nuestras propias preferencias, rechazos y creencias respecto a los alimentos, la mayoría son conservadoras en sus hábitos alimentarios. Desde pequeños hemos aceptado lo que nuestras madres preparaban, los alimentos que se servían en situaciones

festivas o los que consumimos lejos de casa con amigos y familiares durante la infancia. Sin embargo, lo que una sociedad considera como normal o deseable, otra lo puede considerar como repulsivo o inaceptable, como por ejemplo los franceses que consumen carne de caballo y los ingleses no, otros se deleitan con carne de monos, serpientes, perros y ratas o algunos insectos, mientras que para algunos esto es muy desagradable; la religión también cumple una gran función como por ejemplo, los hindúes son vegetarianos, los musulmanes y los judíos no pueden comer cerdo, a pesar que estos alimentos son ricos en proteína de buena calidad y contienen hierro hemínico, es por eso que ellos carecen de obtener con facilidad estos nutrientes. Por otra parte, las personas que consumen en exceso carne animal, alimentos marinos, huevos y otros tendrán cantidades indeseables de grasa saturada y de colesterol en la dieta, lo deseable es que el consumo sea equilibrado. Los hábitos alimentarios cambian y pueden ser influenciadas de diferentes formas, frecuentemente por cambios sociales o económicos, lo importante no es consumir cantidad sino, la calidad de cada alimento y cómo se distribuye ese consumo en la familia y sociedad. (7)

Ventajas nutricionales de los hábitos alimentarios tradicionales:

Los hábitos alimentarios inician desde la tradición del amamantamiento de pecho a recién nacidos, sin biberón; luego vienen las dietas tradicionales en el caso de los países en desarrollo son generalmente buenas ya que se requiere pequeños cambios para satisfacer las necesidades de nutrientes de la familia, en cambio en nuestro país, por el nivel socioeconómico a veces es imposible poder satisfacer estas necesidades nutricionales; por ejemplo, un hábito excelente nutricionalmente es el consumo de sangre animal y el uso de ciertas hojas de color verde oscuro siendo fuentes ricas de caroteno, ácido ascórbico, hierro y calcio; también el consumo de una gran variedad de frutas silvestres ricas en vitamina C, entre otros. (7)

Alimentación de la mujer gestante y la mujer que da de lactar:

Las necesidades de la gestante y en el periodo de lactancia aumentan en macro nutrientes (proteínas, grasas, carbohidratos) y micro nutrientes (vitaminas A, D, E, K y minerales), ya que el organismo y metabolismo necesita satisfacer las demandas que produce tanto la madre como su bebe, la madre que da de lactar debe producir un promedio de 800 ml de leche al día, esta proviene de la grasa acumulada durante el embarazo y de una cantidad extra de 500 kcal al día que la madre debe consumir sin afectar su estado nutricional. La gestante debe tener un consumo adecuado de ácidos grasos polinsaturados, que se encuentran principalmente en aceite de semillas, como maíz, girasol, maní, olivo. Una restricción calórica o el ayuno, reducen más el volumen de leche que su composición de nutrientes. (8)

➤ Consumo de Cereales:

Los cereales tienen un rol importante en la dieta de muchas personas, entre ellos está el maíz, trigo, arroz, cebada, avena y quinua, aproximadamente en 100 g de grano entero equivale a 350 kcal, de 8 a 12 g de proteína, calcio y vitaminas B. El embrión es la parte del grano que germina si se planta el grano o si se lo sumerge en agua y es muy rico en nutrientes, contiene aproximadamente 50 % de la tiamina, 30 % de riboflavina y 30 % de niacina del grano entero. (7)

➤ Consumo de Frutas y verduras:

Las frutas cítricas como las naranjas, limones, pomelos, mandarinas y limas, contienen abundante vitamina C, pero poco caroteno, en cambio algunas otras frutas como las papayas y mangos contienen cantidades útiles de caroteno y la mayoría tienen muy poca grasa y proteínas, excepto la palta; también están

los carbohidratos en forma de azúcares y cuando maduran su almidón se convierte en más azúcar. Las guayabas contienen 5 veces la cantidad de vitamina C que otros cítricos y una cantidad útil de caroteno; y los plátanos son ricos en potasio. (7)

➤ Consumo de alimentos ricos en Ac fólico:

El Ácido Fólico juega un rol importante como coenzima en las reacciones de transferencia de átomos de un carbono para la síntesis de nucleótidos y la división celular, es por eso que su necesidad aumenta durante las primeras 12 semanas de gestación, ya que protege el embrión de defectos del tubo neural en la mayoría de los casos. Se necesita un requerimiento de 600 ug por día para mantener las concentraciones normales de folatos en los glóbulos rojos, para mantener los niveles adecuados de esta vitamina se necesita, dieta + suplementos, y mejorar sus niveles de absorción, debe iniciarse en la etapa preconcepcional o desde el comienzo de la gestación hasta la semana 12, para ello, la dieta debe ser rica en folatos, y suministrar un suplemento diario de 400 ug de Ácido Fólico en forma sintética. No se recomienda el exceso de estas cifras de ácido fólico sintético ya que el exceso de folatos puede enmascarar la presencia de anemia megablástica. (9) Las mayores fuentes ricas en folatos son las hojas de color verde oscuro, el hígado, entre otros. (7)

➤ Consumo de alimentos ricos en Calcio :

Para llegar a satisfacer las demandas del bebe se necesitan alrededor de 25 a 30 g. de calcio en la gestación y su adaptación fisiológica es un aumento en la absorción del mineral, con un aumento en las concentraciones séricas de vitamina D. En la actualidad se considera que este mecanismo es suficiente para cubrir las necesidades maternas, por lo que la ingesta de 1000 a 1300 mg. diarios de calcio es necesaria en mujeres fértiles y

también durante la gestación, para ello debe consumirse diariamente lácteos ya que son fuentes por excelencia del mineral, todo el calcio que se encuentra en el organismo, excepto el que nos da nuestra mamá, viene de los alimentos y el agua que se consume; el bebe en el útero de la madre tiene la mayoría de sus necesidades satisfechas, pero si la dieta de la mamá es pobre en calcio, ella saca un suministro extra de ese mineral de sus propios huesos. (9)

➤ Consumo de alimentos ricos en hierro:

Las necesidades de hierro en la gestación se estiman que los requerimientos para el desarrollo del feto, la placenta, el volumen sanguíneo materno y las necesidades basales de la madre, son aproximadamente 800 ug., la absorción del mineral a partir del 2do trimestre es alrededor del 25% y el aporte se da a través de la alimentación y administración de algunos suplementos. (9)

Las fuentes de alimentos ricos incluyen carne (hígado, bazo), pescado, huevos, legumbres (fríjoles, lentejas y otras leguminosas) y hortalizas de hoja verde; la leche humana contiene cerca de 2 mg de hierro por litro. (7)

➤ Consumo de alimentos ricos en Ac. Grasos esenciales:

Las semillas como el ajonjolí, avellanas, pecanas entre otros, contienen aproximadamente 36 % de aceite, 23 % de proteína y algo de hierro, caroteno y vitaminas B, son ricas en calcio y algunas como el aceite de girasol tiene un alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados. En cambio el maní tiene mucho más grasa que otras leguminosas, pero con más proteína que la carne animal, son pesados en energía debido a su aceite. (7)

➤ Consumo de líquidos:

Es fundamental que el cuerpo humano reciba líquidos, algunas bebidas presentan pequeñas cantidades de estimulantes, como la cafeína (té, café, algunas gaseosas) y otras son fuentes de vitaminas y minerales, como los jugos de fruta, extractos y refrescos que por lo general contienen vitamina C entre otros; y cabe resaltar que el té y café dificultan la absorción de hierro en el organismo. (7)

➤ Consumo de alimentos enlatados, comida chatarra y snacks: “Alimento chatarra” término coloquial, que se refiere a productos con pocos nutrientes y que contienen ingredientes que pueden afectar nuestra salud si se consume con cierta frecuencia o de manera regular, usualmente estos productos contienen mucha grasa y azúcar, ya que son sometidos a procesos industriales y se venden empacados, sin necesitar refrigeración y con un periodo de caducidad prolongado, precio relativamente barato y con amplia distribución en el mercado que lo hace al alcance de todos. Aquí también se incluyen, los chorizos, jamones y otros embutidos. (10)

La Agencia de Normas Alimentarias del Reino Unido considera “alimento chatarra” a todo alto contenido de grasa, sal, sodio y azúcar, no necesariamente hamburguesas, pizzas, papas fritas y caramelos y existen altos riesgos dependiendo del consumo diario, cantidad y frecuencia. (10)

➤ Consumo de comida preparada:

Existen pocas investigaciones relacionadas con el valor nutritivo de los alimentos de venta callejera, todos obtenemos nutrientes de los alimentos, entonces es importante que sean nutritivos y aporten nutrientes esenciales, la calidad nutricional de los

alimentos varía bastante ya que de un vendedor a otro utiliza diferentes cantidades de alimentos bajos en nutrientes, también se basan en el precio sin tener en cuenta el contenido de la calidad de nutrientes de la comida que van a consumir. (7)

3.1.2 GRADO DE INSTRUCCIÓN

El sistema educativo en el Perú, tal como señala la Ley General de Educación, Ley N° 28044 (aprobada en julio de 2003), responde a los fines y principios de la educación y se adecua a las necesidades y exigencias del país. En su estructura están las etapas que son períodos progresivos desarrollados en función a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, que consta la educación Básica, que favorece el desarrollo integral del estudiante y la educación Superior, orientada a la investigación, creación, difusión de conocimientos y el logro de competencias profesionales de alto nivel. (11)

También esta los niveles que son períodos graduales del proceso educativo articulados dentro de las etapas educativas. Primero tenemos la educación básica regular que comprende, Inicial (niños < 6 años), Primaria que educa integralmente a los niños en el despliegue de sus potencialidades y consta de 6 grados, con una duración de 6 años, Secundaria con una formación científica, humanista y técnica, afianzando su identidad personal y social, que dura 5 años y la Educación Superior que es la parte Universitaria dedicada a la difusión de conocimientos y la No Universitaria orientada al campo técnico. (11)

Entre otros niveles esta la Educación Técnico – Productiva que comprende la adquisición de competencias laborales y empresariales, desarrollo sostenible y competitivo. Y por último la Educación Comunitaria orientada al enriquecimiento y despliegue de las capacidades personales y de la promoción del desarrollo humano. (11)

3.1.3 ANEMIA

Definición:

Enfermedad producida por la baja concentración de hemoglobina en la sangre. (12) La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) definen la anemia gestacional así:

- Primer trimestre - Hemoglobina <11g/dL (aproximadamente equivalente a un hematocrito <33 %)
- Segundo trimestre - Hemoglobina <10.5g/dL (hematocrito aproximado <31 o 32 %)
- Tercer trimestre: nivel de hemoglobina <11g/dl (hematocrito aproximado <33 %)

Etiología:

La principal causa de la anemia gestacional es la deficiencia de hierro.

Nº	Causas de Anemia por Deficiencia de Hierro
1	Alimentación con bajo contenido y/o baja biodisponibilidad de hierro
2	Ingesta de leche de vaca en menores de 1 año
3	Disminución de la absorción de hierro por procesos inflamatorios intestinales
4	No se cubren los requerimientos en etapa de crecimiento acelerado (menor de 2 años y adolescentes)
5	Pérdida de sangre (menstruación, enteroparasitosis, gastritis, entre otros)
6	Malaria e infecciones Crónicas
7	Prematuridad y bajo peso al nacer por reservas bajas
8	Corte Inmediato del cordón Umbilical al disminuir la transferencia de hierro durante el parto

Fuente: (13)

Fisiopatología:

La deficiencia de Hierro es producida por un balance negativo que implica la síntesis de Hemoglobina y/o Hematíes y en la gestación, estas necesidades aumentan debido a las pérdidas basales, al aumento de la masa eritrocitaria y del crecimiento del feto, placenta y tejidos maternos, por lo que las alteraciones hematológicas que se producen se deben a la necesidad de aumentar la circulación, a medida que transcurre el embarazo se da un incremento de la masa eritrocitaria y del volumen plasmático, por lo que se produce la hemodilución fisiológica y por ende la anemia gestacional siendo así la causa más frecuente el déficit de hierro y la pérdida de sangre, y en pequeña proporción el déficit de folato o vitamina B12, hemoglobinopatías anemia hemolítica; también puede prevalecer un desorden en la médula ósea, déficit hormonal, infecciones o enfermedades crónicas que reduzcan la producción eritrocitaria. La ferritina es el biomarcador de las reservas de hierro movilizables, en la gestación las concentraciones medias de ferritina < 15 ng/dl son indicativas de ferropenia en cualquier periodo. El hierro total en la mujer es de 2 a 3 g, con una reserva de hierro almacenado aproximada de 1 gr. (14)

➤ **Anemia por deficiencia de hierro:**

La hemoglobina es la proteína de los glóbulos rojos que transporta el oxígeno; durante el embarazo, en las etapas de crecimiento o cuando hay pérdida de sangre el cuerpo puede tener que producir más glóbulos rojos que de costumbre, por lo tanto se necesita más hierro que de costumbre porque la anemia por deficiencia de hierro se presenta si el organismo no logra obtener todo el hierro que necesita. (15)

Factores de riesgo:

En las mujeres en edad reproductiva, de todas las razas, se encuentra una alta incidencia de anemia gestacional; en el caso de las vegetarianas, por su dieta pobre en alimentos ricos en hierro, embarazo múltiple, insuficiencia de suplementos multivitamínicos, dieta pobre en alimentos que ayudan a la absorción del hierro (brócoli, fresas, cítricos, pimientos y uvas), dieta rica en fósforo o con bajo nivel de proteínas, o dieta rica en alimentos que disminuyen la absorción de hierro (café, espinacas, soya y té), enfermedades gastrointestinales que afectan la absorción, periodos intergenésicos cortos, malos hábitos alimentarios y pérdidas sanguíneas, también se encuentran inmigrantes, multíparas, nivel socioeconómico bajo y control prenatal inadecuado. Sobresalen además factores que afectan la absorción de hierro como cirugía bariátrica, ingesta de antiácidos y deficiencia de micronutrientes como vitamina A, vitamina C, zinc y cobre. (14)

Complicaciones:

La anemia gestacional se relaciona con la disminución del volumen eritrocitario, con el aumento del volumen plasmático materno, y en consecuencia con la disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, llegando a la restricción del crecimiento fetal, aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer, se tiene mayor predisposición a las infecciones urinarias ya que se presentan con mayor frecuencia, la infección y dehiscencia de la herida Qx es más frecuente en las embarazadas con anemia; los estados hipertensivos en el embarazo, el aumento de hemorragias en puerperio, teniendo mayor riesgo en presentar un parto prematuro o de tener un feto con bajo peso. (14)

Prevención:

Alimentación variada y balanceada que consiste en incluir en la vida diaria alimentos de origen animal, ricos en hierro y suplementación preventiva con hierro y Ac. Fólico

NIVEL DE HEMOGLOBINA		DOSIS	PRODUCTO A UTILIZAR
Anemia de grado Leve	Gestantes: Hb 10.0 - 10.9 g/dl	120 mg de hierro elemental y 800 µg de Ácido fólico por día.	Sulfato ferroso/Ácido fólico o Hierro polimaltosado/Ácido fólico
	Puérperas: Hb 11.0 - 11.9 g/		
Anemia de grado Moderado	Gestantes: Hb 7.0 - 9.9 g/dl		Hierro polimaltosado/Ácido fólico
	Puérperas: Hb 8.0- 10.9 g/		
Anemia de grado Severo	Gestantes: Hb < 7.0 g/dl	Referir a un establecimiento de mayor complejidad que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología)	
	Puérperas: Hb < 8.0 g/dl		

Fuente: (16)

Hemoglobina en la anemia:

La medición de la Hb es reconocida como un criterio clave para la prueba de la anemia, aceptado posiblemente como un indicador indirecto del estado nutricional de hierro y tiene como finalidad poder fortalecer la prevención y manejos de anemia nutricional. Se muestra la anemia con un nivel de hemoglobina < de 11.0 g/dL al nivel del mar, relacionado con la disminución del transporte de oxígeno en los tejidos y de capacidad física y mental; cuando la Hb baja a < 8.0g/dL las gestantes pueden experimentar fatiga, taquicardia en reposo, entre otras complicaciones. Es por eso que una detección temprana puede ayudar a prevenir dichas complicaciones.

(17)

La Hb puede medirse de diferentes formas como el uso del sistema HemoCue® que es un método usado desde 1996 para la detección fotométrica de Hb. La clasificación de anemia con los puntos de corte es: (17)

- Anemia leve: 10,0 – 10.9 g/dL
- Anemia moderada: 7.0 – 9.9 g/dL
- Anemia severa: < 7.0 g/dL

El nivel de Hb requerido en la sangre depende de la presión parcial de oxígeno en la atmosfera y ya que en la ciudad de Arequipa se encuentra con una altitud de 2335 m.s.n.m. es que se requiere un ajuste factor de 1.1 g/dL. En el informe de la INEI y ENDES 2016 (17) “adoptaron una fórmula de CDC/PNSS y Dirren, con las mediciones iniciales del nivel de Hb llevadas a nivel del mar”.

Nivel ajustado = nivel observado - ajuste por altura

Ajuste = $-0,032*(alt) + 0,022*(alt*alt)$

Donde (alt) es: $[(altura \text{ en metros})/1\ 000]*3,3$

3.2 ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Antecedente internacional

TÍTULO: Hábitos y Trastornos Alimenticios asociados a factores Socio-demográficos, Físicos y Conductuales en Universitarios de Cartagena, Colombia (18)

AUTORES: Sáenz Durana, Farith González Martínez, Shyrley Díaz Cárdenas (2011)

RESUMEN: Objetivo. Describir la prevalencia de hábitos y desórdenes alimenticios en universitarios y relacionarlos con factores socio-demográficos, físicos y conductuales. Diseño. Estudio de corte transversal. Emplazamiento. Municipio de Cartagena de Indias, Colombia. Participantes. Un total de 1.040 estudiantes de los programas diurnos y nocturnos de la Universidad de Cartagena. Mediciones principales. Se utilizó una encuesta estructurada para evaluar hábitos alimenticios y aspectos socio-demográficos, EAT-26 y SCOFF para trastornos alimenticios y escala de Holmes and Rahe para la susceptibilidad de enfermar. Se estimó la ocurrencia a través de prevalencias, las relaciones entre variables a través de razones de

disparidad y el análisis multivariable mediante regresión logística nominal. Resultados. El motivo más frecuente para no alimentarse bien fue la falta de costumbre y tiempo. La susceptibilidad de enfermarse fue del 23,1% y el riesgo de anorexia y bulimia del 14,2%. En el análisis multivariable el mejor modelo con el SCOFF mostró significación estadística con edad (OR: 1,86), susceptibilidad de enfermarse (OR: 1,77), dieta (OR: 2,81), problemas de colon (OR: 1,8) y no realizar actividad física (OR: 3,04). Conclusiones. Los hábitos y trastornos de alimentación en estudiantes universitarios están influidos por factores relacionados con el que hacer universitario, siendo necesario considerar este comportamiento alimentario como un problema relevante que interactúa con el buen desarrollo de las actividades académicas.

Antecedente internacional

TÍTULO: Factores asociados a la anemia durante el embarazo en un grupo de gestantes mexicanas (19)

AUTORES: Barba-Oropeza F, Cabanillas-Gurrola JC. (2007)

RESUMEN: Objetivo: Identificar los factores asociados a la anemia durante el embarazo en mujeres gestantes. Material y Métodos: Estudio de casos y controles; se revisaron expedientes clínicos y se realizó entrevista directa a embarazadas con parto ocurrido en febrero y marzo de 2005. Por cada paciente con anemia se seleccionaron dos controles de la misma base institucional. La muestra se determinó con la fórmula de comparación de proporciones modificada. Se buscaron asociaciones por medio de la razón de momios, χ^2 y regresión logística. Resultados: Se incluyeron 60 pacientes con anemia y 120 sin anemia. Se identificaron nueve factores asociados con anemia de 23 investigados: deficiencia de hierro RM 15.4 (IC 95% 6.740-35.18), suplementación de hierro inadecuada RM 5.4 (IC 95% 2.770-10.60), disfunción familiar RM 3.8 (IC 95% 1.920-7.714), falta de orientación nutricional RM 3.7 (IC95%1.950-9.400), nivel socioeconómico bajo RM 3.5 (IC

95% 1.581-9.590), IMC pre gestacional bajo RM 3.1 (IC 95% 1.586-6.093), alimentación deficiente RM 2.6 (IC 95% 1.590-5.848), antecedente de tres o más partos RM 2.5 (IC 95% 1.333-5.518) y control prenatal inadecuado RM 2.4 (IC 95% 1.755-4.103). Conclusiones: La anemia en el embarazo se asoció fundamentalmente con factores relacionados a la deficiencia de hierro, con pobres condiciones de vida y hábitos nutricionales deficientes y alteraciones de la dinámica familiar.

Antecedente nacional

TÍTULO: Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015.
(20)

AUTORES: Akram Hernández-Vásquez, Diego Azañedo, Daniel A. Antiporta, Sandra Cortés (2017)

RESUMEN: Objetivos. Establecer las prevalencias regionales e identificar conglomerados distritales con altas prevalencias de anemia en gestantes atendidas en los establecimientos de salud públicos del Perú en el 2015. Materiales y métodos. Se realizó un estudio ecológico de datos de gestantes con anemia, registrados en el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), que fueron atendidas en 7703 establecimientos públicos de salud durante el 2015. Se calcularon prevalencias de anemia gestacional regionales y distritales. Mediante el índice de Moran se identificaron conglomerados distritales con alta prevalencia de anemia gestacional. Resultados. Se recolectó información de 311 521 gestantes, distribuidas en 1638 distritos del Perú. La prevalencia nacional de anemia fue de 24,2% (IC 95%: 24,0-24,3) y 30,5% en el área rural vs. 22,0% en el área urbana. Las regiones de Huancavelica (45,5%; IC 95%: 44,2-46,7), Puno (42,8%; IC 95%: 41,9-43,7), Pasco (38,5%; IC 95%: 36,9-40,0), Cusco (36,0%; IC 95%: 35,3-36,8) y Apurímac (32,0%; IC 95%: 30,8-33,1) tuvieron las mayores prevalencias de anemia. El índice local de Moran identificó

202 distritos (12,3%) (44 urbanos y 158 rurales) de alta prioridad (alto-alto o hot spots) situados en Ancash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Junín, La Libertad, Lima, Pasco y Puno, que muestran conglomerados distritales con altas prevalencias. Conclusiones. La anemia gestacional en Perú concentra sus mayores prevalencias en las áreas rural y sur de la sierra. Los conglomerados distritales con altas prevalencias de anemia gestacional coinciden con las zonas de alta prevalencia regional.

Antecedente nacional

TÍTULO: Comportamiento, Actitudes y Prácticas de Alimentación y Nutrición en Gestantes. Pamplona Alta, Red SJM-VMT. DISA II. Lima-Sur (21)

AUTORES: Piña Baca F., La Torre Chivilchez L., Aylas Limache W. (2017)

RESUMEN: Introducción.- El bajo consumo de alimentos, la anemia y las frecuentes infecciones durante el embarazo son causas de desnutrición materna; por ello es importante conocer sus actitudes y prácticas para diseñar mensajes a favor de la nutrición de la gestante. Objetivo.- Tener una línea base de los conocimientos, actitudes y prácticas de las gestantes del AA.HH Ollantay que permita realizar intervenciones educativas. Método.- Se aplicó 156 encuestas divididas en 6 ejes: Datos generales; Conocimiento sobre nutrición; Actitudes nutricionales; Prácticas nutricionales; Otros alimentos; Hábitos. Resultados.- El estudio se realizó en 2006. 86% conoce que debe tomar leche, sin embargo solo el 35% la consume todos los días, el 33% 2 ó 3 veces por semana y el 27% a veces. El 85% conoce que debe tomar sulfato ferroso, el 91% que debe consumir 3 comidas principales y 1 refrigerio. El 59% conoce qué alimentos facilitan la absorción del hierro y el 47 % cuáles son ricos en hierro. Huevo: consumen a veces el 44%, 2 a 3 veces por semana el 38 % y todos los días el 13%. Consumen pollo

a la brasa el 58%, hamburguesa 30%, helados 79%, tortas y golosinas 56%, gaseosa 66%. Conclusiones.- Las gestantes saben cuántas comidas deben consumir por día. La mitad conocen qué alimentos son ricos en hierro y cuáles facilitan su absorción. Los alimentos ricos en hierro no son de su agrado. Un alto porcentaje tienen malos hábitos de alimentación. Los alimentos proteicos son poco consumidos.

Antecedente nacional

TITULO: Estado nutricional y practicas alimentarias durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante Enero – Febrero 2016 (22)

AUTORES: Montero Munayco Jocelyne Noemi

RESUMEN: **Objetivo:** Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional de las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante enero-febrero del 2016. **Metodología:** El estudio fue observacional con diseño correlacional, transversal y enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 368 gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante enero-febrero del 2016. El análisis estadístico se realizó a través del programa estadístico SPSS v.22, realizándose un análisis descriptivo mediante el cálculo de frecuencias y medidas de dispersión y para el análisis inferencial se utilizó la prueba no paramétrica de Chi cuadrado para estimar la asociación entre las dos variables. **Resultados:** De los resultados se observó que el 29.1% tiene sobrepeso y el 9.2% obesidad, el 50.5% tiene una ganancia de peso “bajo”, el 28.5% de la gestantes presenta anemia y el estado nutricional de la gestante es “inadecuado” en el 73.6%. Respecto a las prácticas alimentarias en el 83.4% son inadecuadas y en el 13% son medianamente adecuadas. Se evidencio que las practicas alimentarias están relacionadas con la ganancia de peso ($p=0.029$) y las practicas alimentarias están relacionadas con el estado nutricional de la gestante

($p=0.000$). Conclusión: Las practicas alimentarias están relacionadas con el estado nutricional de las gestantes a término ($p=0.000$), observándose que con una mayor frecuencia de las practicas alimentarias “inadecuadas” hay un “inadecuado” estado nutricional y a una mayor frecuencia de prácticas alimentarias “adecuadas” hay un “adecuado” estado nutricional.

Antecedente local

TITULO: Factores socio-culturales relacionados con el nivel de hemoglobina en gestantes a término atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz, Arequipa Julio - Octubre 2016 (23)

AUTOR: Arana Paredes, Carla Keith

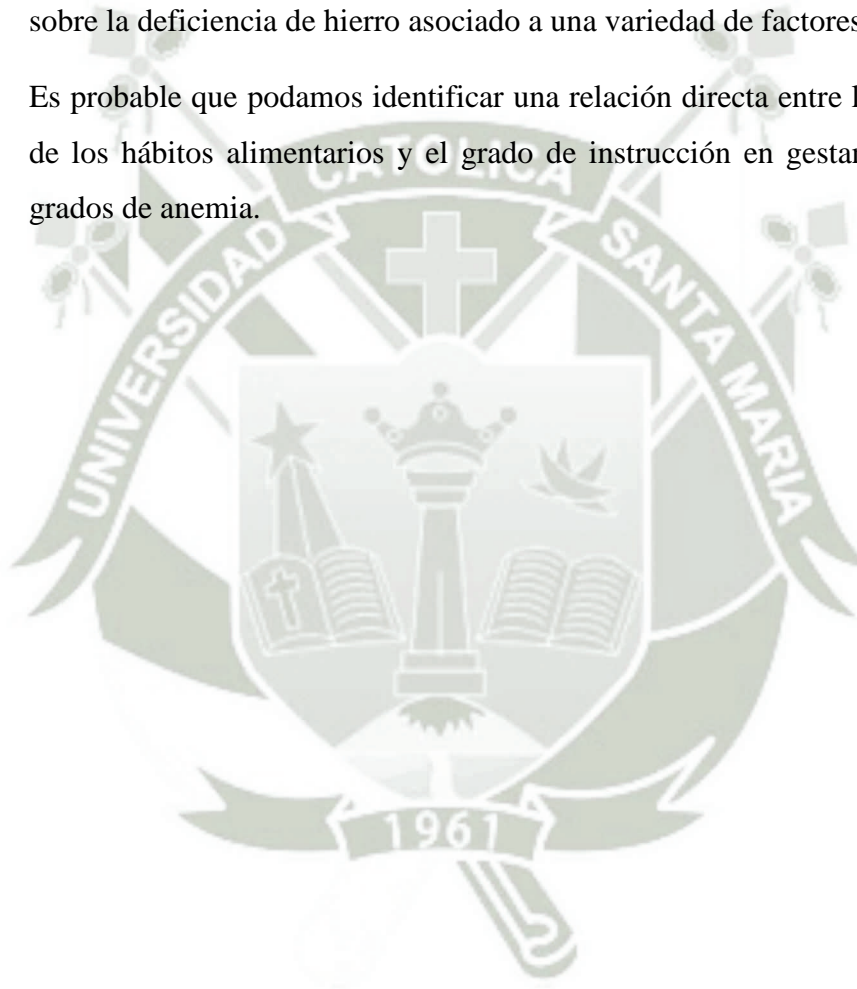
RESUMEN: Objetivos Determinar cuáles son los factores sociales y culturales, los niveles de hemoglobina e identificar los factores socio-culturales relacionados con los niveles de hemoglobina todo esto en gestantes a término atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz, Julio-Octubre 2016. Material y método: La presente investigación es un estudio de campo, prospectivo, relacional, como instrumento se aplicó una ficha de recolección de datos más un instrumento de actitudes el de Diez Quevedo – Guerreo Velásquez y el test de Martínez Chiri – Modificado para costumbres. Resultados: El 52.1% de las gestantes tienen rangos de edades entre 19-29 años, el nivel económico indica un ingreso mensual Medio de 50.0 %, el 62.0% tienen instrucción secundaria. Según los hallazgos que se obtuvieron en el estudio el 59.9% de las gestantes a término tienen una actitud alimenticia “negativa”, el 62.0% tienen costumbres alimenticias moderadamente adecuadas. Con respecto a la presencia de anemia, indica que el 69.0% de las gestantes a término no tienen anemia, mientras que el 4.2% de las gestantes presentan anemia moderada. Conclusiones: Según los factores socio-culturales relacionados con los niveles de hemoglobina en gestantes a término indican que el grupo

etario, estado civil, lugar de procedencia, edad gestacional, ocupación y la actitud alimenticia no presentaron relación estadística significativa con el nivel de hemoglobina por lo contrario el ingreso mensual y el nivel educativo si presentaron relación estadística con el nivel de hemoglobina en las gestantes.

4. HIPOTESIS

Dado que en la actualidad durante la gestación existe un problema frecuente sobre la deficiencia de hierro asociado a una variedad de factores.

Es probable que podamos identificar una relación directa entre la influencia de los hábitos alimentarios y el grado de instrucción en gestantes con los grados de anemia.



CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL



1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Variable independiente Hábitos alimentarios	- Parámetros de encuesta (hábitos alimentarios Medina A.)	Encuesta: cuestionario	- Cédula de Encuesta (ANEXO 2) Medina A
Grado de Instrucción	- Grado	Recolección de datos de la Historia Clínica CLAP	- Ficha de recolección de datos (ANEXO 1), Ficha de Observación Documental (Carnet Perinatal)
Variable dependiente Anemia	- Valores de Hb (g/dL) factor de ajuste por altitud 1.1		
Variable intervinientes Población	- Características de la población	Observación documental	

Materiales de Verificación:

- Copias de las fichas.
- Bolígrafos.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL:

A. Precisión del lugar: La investigación se realizará en el ámbito general de la Microred Zamácola.

B. Caracterización del lugar: El lugar de investigación es de naturaleza institucional, está ubicado en la esquina Yaraví con Marañón s/n - Zamácola.

C. Delimitación gráfica del lugar: Ver ANEXO 3.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL:

A. Cronología: De Abril a Junio del 2018.

B. Visión Temporal: Prospectivo

C. Corte Temporal: Transversal

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO:

No se tomará muestra ya que se hará con la totalidad de gestantes con los grados de anemia gestacional.

2.4. UNIVERSO:

2.4. 1. Identificación

Número: 58 gestantes

2.4. 2. Criterios

- **Criterios de Inclusión:**

Gestantes atendidas en la Microred Zamácola

Gestantes > de 18 años de edad

Gestantes que tuvieron anemia en algún momento del embarazo independientemente de la semana de gestación

Gestantes con una Hb < 11gr/dL (factor de ajuste con altitud 1.1)

Gestantes primigestas y/o Multigestas

- **Criterios de exclusión:**

Gestantes menores de edad

Gestantes que no cuentan con Hb independiente de la semana de gestación

Gestantes sin grado de instrucción

Gestantes que no deseen participar en la investigación

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización:

3.1.1. Autorización: Se realizó solicitud de autorización para el Director Ejecutivo de la Red de Salud Arequipa Caylloma, la coordinación con el jefe de la Microred Zamácola y con las coordinadoras de las áreas de Obstetricia de los puestos y centros de salud correspondientes a la Microred, para la aplicación del proyecto.

3.1.2. Aspectos éticos: Se utilizó un consentimiento informado (Anexo 4) donde se verificó que las gestantes cuenten con el principio de autonomía en las decisiones.

3.2. Recursos:

3.2.1. Humanos: Autoras: Celia Nataly Sorribas Bolaños

Asesora: Jannet Escobedo Vargas

3.2.2. Físicos: Computadora, Impresora, Fotocopiadora, útiles de escritorio.

3.2.3. Económicos: Autofinanciado

3.2.4. Institucionales: Microred Zamácola- Arequipa

3.3. Validación del instrumento:

3.3.1. Procedimiento:

Para la ejecución de la presente tesis, se realizaron coordinaciones: con el Director ejecutivo de la red de salud Arequipa Caylloma, con las coordinadoras y responsables del centro de salud y puestos de salud correspondientes a la Microred Zamácola y con la corrección de las observaciones encontradas, se dio la ejecución de la aplicación de

encuestas y revisión de carnet perinatal de las gestantes encuestadas mediante ficha de recolección de datos, encuesta y la firma de consentimiento informado, guardando así confidencialidad y respeto a la identificación de las gestantes encuestadas.

La ficha de recolección de datos, cuya estructura está organizada por 6 premisas que ayudaran a recabar información sobre los aspectos personales de las gestantes; el primer segmento contribuye a conocer las características de la población de estudio y el segundo sobre las características de las gestantes, y los valores de hemoglobina. Para la categorización de la anemia se necesitara las pruebas bioquímicas de la primera batería de análisis, con dicha valoración de la hemoglobina, de ello se consideró (factor de ajuste por altitud 1.1):

- Leve: (10 – 10.9 g/dL)
- Moderado: (7 - 9.9 g/dL)
- Severo: (< 7.0 g/dL)

Encuesta de prácticas alimentarias: Se utilizó la encuesta sobre hábitos alimentarios en gestantes, validado y confiabilizado (Alfa de Cronbach = 0.77) por Medina A en el año 2015 (Anexo 2). Este instrumento consta de 14 preguntas que permite identificar las prácticas alimentarias de las gestantes, divididas a su vez en: frecuencia de alimentos, consumo de alimentos con proteínas, cereales, frutas y verduras, alimentos con Calcio, alimentos con hierro, alimentos con ácido fólico, alimentos con ácidos esenciales, liquido, conservas, chatarras y snacks, y suplementos vitamínicos. Esta encuesta se utilizó con el interés que está dado en función de caracterizar las prácticas de consumo de estos alimentos y no el aporte de nutrientes., las respuestas estuvieron formuladas en base a la escala de Likert (1, 2, 3, 4 y 5 puntos). De acuerdo a lo establecido por Medina A (22), las prácticas alimentarias tendrán la siguiente clasificación:

- Práctica alimentaria adecuada: mayor a 51ptos.
- Práctica alimentaria medianamente adecuada: de 45 hasta 51.

- Práctica alimentaria Inadecuados: menor a 45.

3.3.2. Finalidad: La finalidad del presente es ver la aceptación y realización de la encuesta (anexo 2) y poder afirmar la relación del grado de instrucción y hábitos alimentarios con los grados de la anemia en gestantes.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1 Nivel de sistematización de datos:

4.1.1 Tipo de procesamiento:

4.1.2 Operaciones de la sistematización:

- **Plan de clasificación:** Tipo de matriz de ordenamiento de sistematización.
- **Plan de codificación:** Se usará un sistema de codificación numerario y literal.
- **Plan de recuento:** El tipo de recuento será manual y computarizado.
- **Plan de tabulación:** El tipo de cuadro será de entrada simple, doble.
- **Plan de graficación:** Se utilizará graficas de barras.

4.2. Plan de análisis de datos: Se realizó la tabulación manual de los datos creando una matriz base de datos en Microsoft Excel. Luego se aplicó la prueba de chi cuadrado. La información se realizó en el software estadístico SPSS versión 23.

4.2.1. Tipo de análisis:

- **Por el número de variables:** Análisis bivariado. Prueba de chi cuadrado.
- **Por su naturaleza:** El análisis va a ser cualitativo.

CAPITULO III: RESULTADOS



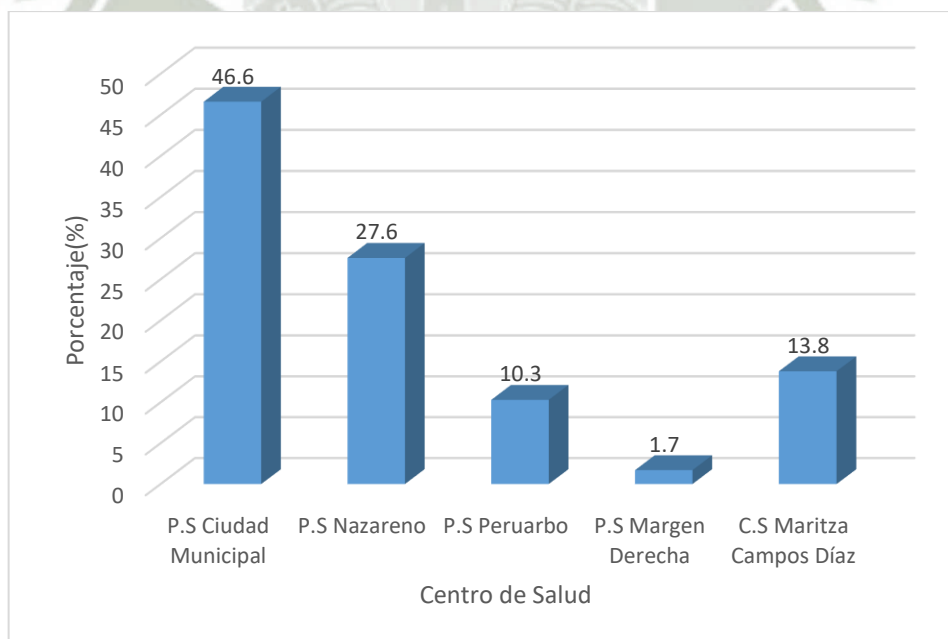
TABLA N°. 1
ESTABLECIMIENTOS EN LOS QUE SE ENCONTRARON NÚMERO DE
GESTANTES CON ANEMIA, EN LA MICRORED ZAMÁCOLA,
AREQUIPA - 2018

ESTABLECIMIENTOS	N°.	%
P.S Ciudad Municipal	27	46,6
P.S Nazareno	16	27,6
P.S Peruarbo	6	10,3
P.S Margen Derecha	1	1,7
C.S Maritza Campos Díaz	8	13,8
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°. 1 muestra que se encontró un mayor porcentaje de gestantes con anemia de la Microred Zamácola de 46.6% en el puesto de salud Ciudad Municipal, el 27.6% en el puesto de salud Nazareno, y un mínimo porcentaje de 1.7% en el puesto de salud Margen Derecha.

GRÁFICO N°. 1
ESTABLECIMIENTOS EN LOS QUE SE ENCONTRARON NÚMERO DE
GESTANTES CON ANEMIA, EN LA MICRORED ZAMÁCOLA.



Fuente: Elaboración personal

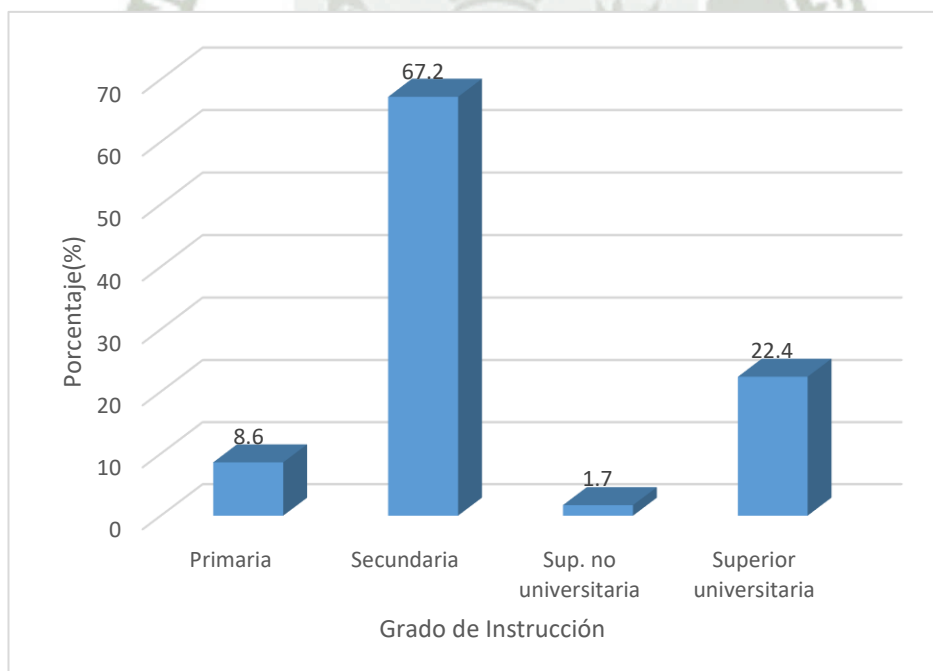
TABLA N°. 2
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA
MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Instrucción	N°.	%
Primaria	5	8,6
Secundaria	39	67,2
Sup. no universitaria	1	1,7
Superior universitaria	13	22,4
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°. 2 muestra que el 67.2% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola tienen instrucción secundaria, mientras que el mínimo porcentaje de 1.7% de gestantes tienen instrucción superior no universitaria.

GRÁFICO N°. 2
GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA
MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018



Fuente: Elaboración personal

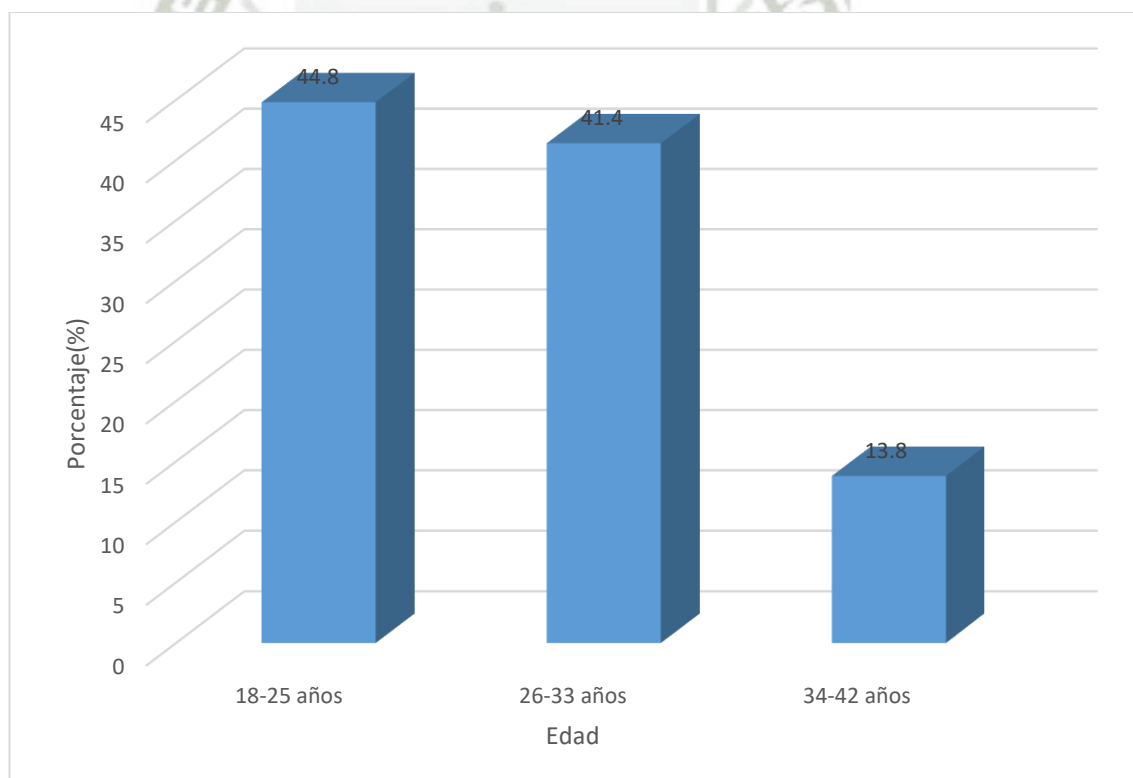
TABLA N° 3
EDAD DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Edad	N°.	%
18-25 años	26	44,8
26-33 años	24	41,4
34-42 años	8	13,8
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N° 3 muestra que el 44.8% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola tienen entre 18-25 años, mientras que el 13.8% de gestantes tienen entre 34-42 años.

GRÁFICO N° 3
EDAD DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018



Fuente: Elaboración personal

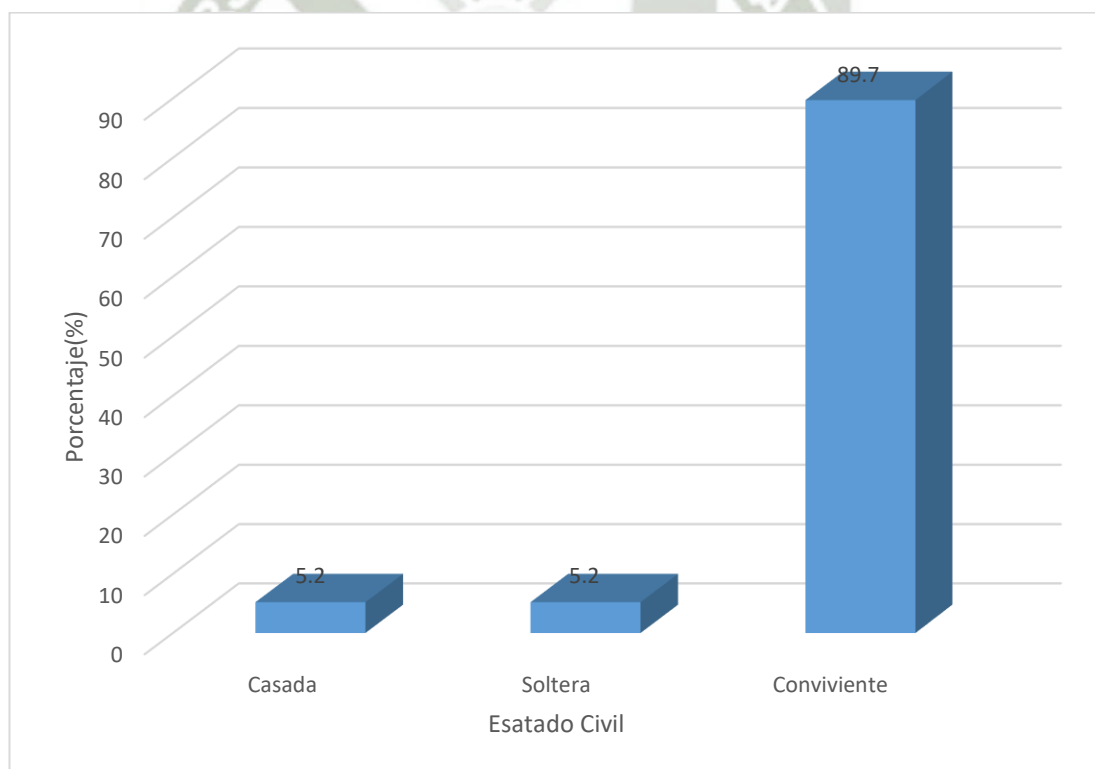
TABLA N°. 4
ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA
MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Estado Civil	N°.	%
Casada	3	5,2
Soltera	3	5,2
Conviviente	52	89,7
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°. 4 muestra que el 89.7% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola son convivientes, mientras que el 5.2% son casadas y solteras.

GRÁFICO N°. 4
ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA
MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018



Fuente: Elaboración personal

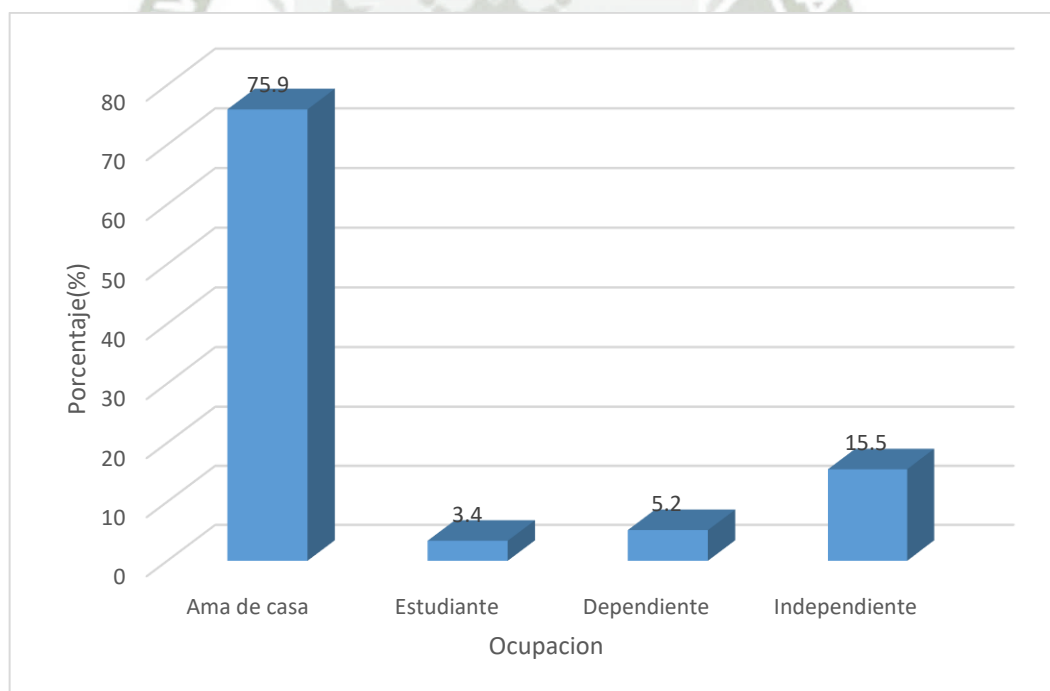
TABLA N°. 5
OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Ocupación	N°.	%
Ama de casa	44	75,9
Estudiante	2	3,4
Dependiente	3	5,2
Independiente	9	15,5
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°. 5 muestra que el 75.9% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola son amas de casa, el 15.5% son trabajadoras independientes, mientras que el 3.4% son estudiantes.

GRÁFICO N°. 5
OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018



Fuente: Elaboración personal

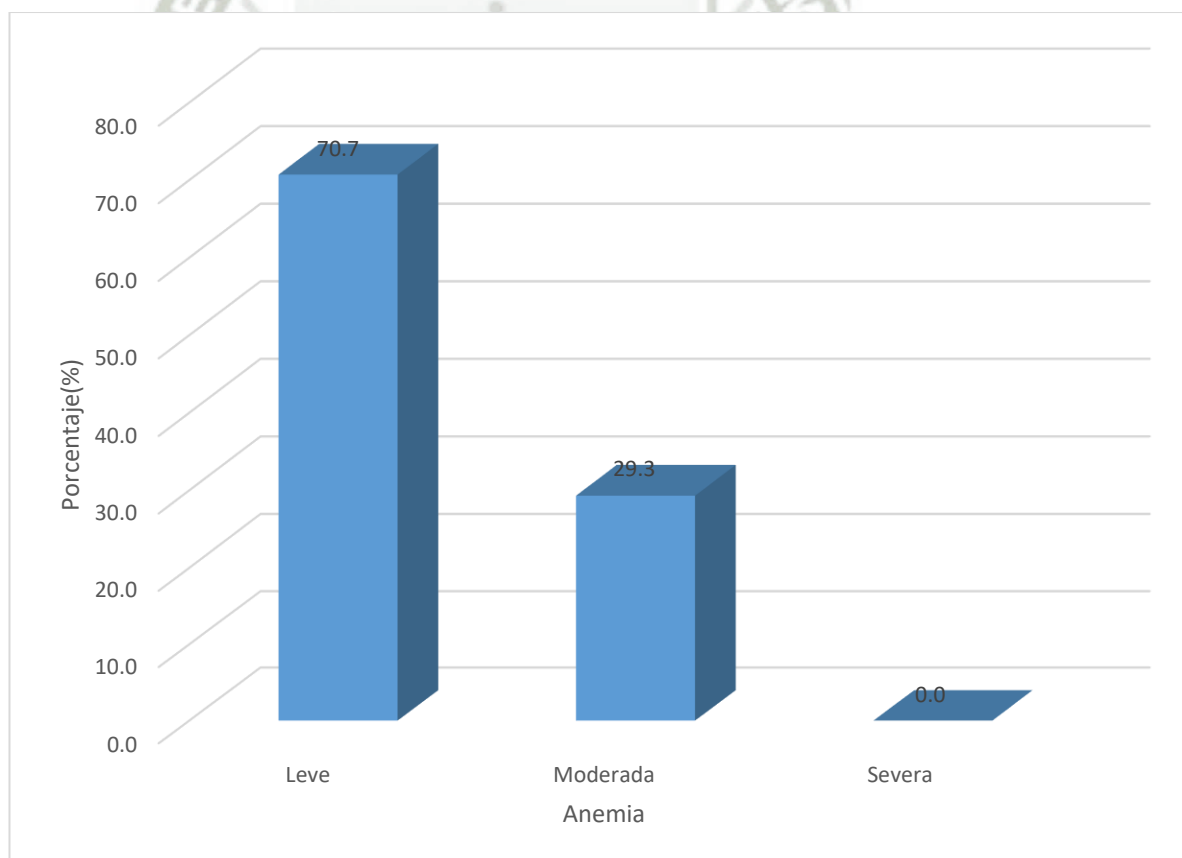
TABLA N°. 6
GRADOS DE ANEMIA DE LAS GESTANTES DE LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Anemia	N°.	%
Leve	41	70,7
Moderada	17	29,3
Severa	0	0,0
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°. 6 muestra que el 70.7% de la gestantes de la Microred Zamácola fueron diagnosticadas con anemia leve, mientras que el 29.3% de las gestantes tienen anemia moderada.

GRÁFICO N°. 6
GRADOS DE ANEMIA DE LAS GESTANTES DE LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018



Fuente: Elaboración personal

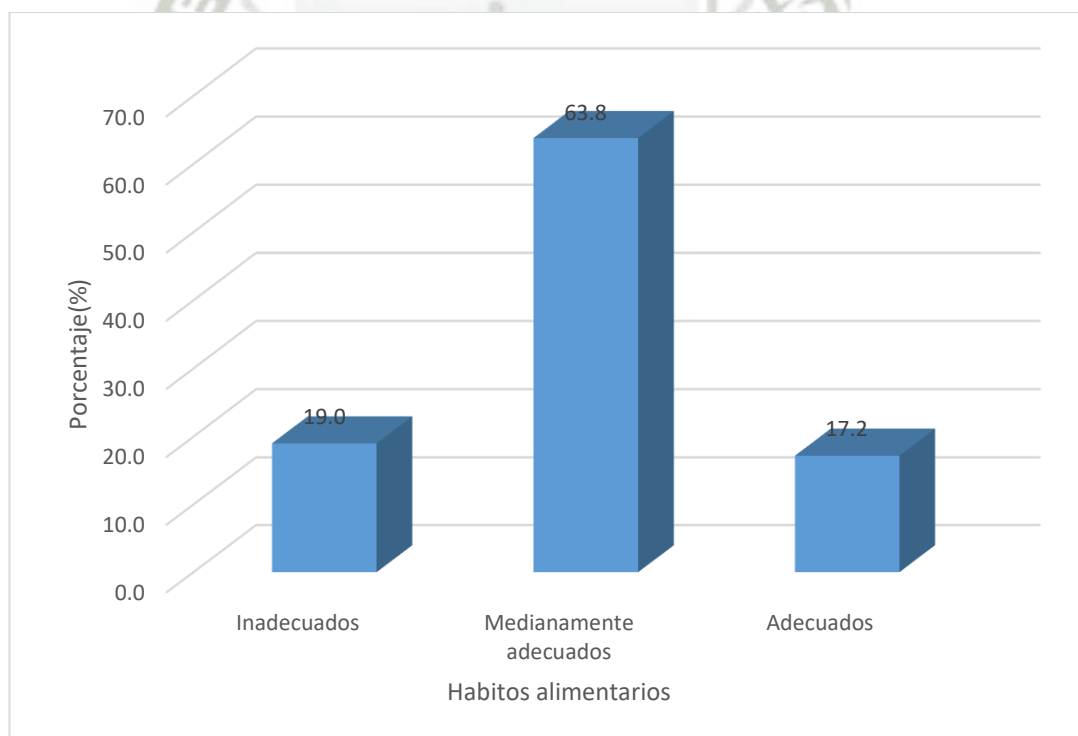
TABLA N°. 7
HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN
LA MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Hábitos	N°.	%
Inadecuados	11	19,0
Medianamente adecuados	37	63,8
Adecuados	10	17,2
TOTAL	58	100

Fuente: Elaboración personal

La Tabla N°. 7 muestra que el 63.8% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola tienen hábitos medianamente adecuados, el 19.0% tienen hábitos inadecuados, mientras que el 17.2% de las gestantes tienen hábitos adecuados.

GRÁFICO N°. 7
HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN
LA MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018



Fuente: Elaboración personal

TABLA N° 8
RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS CON EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN LA MICRORED ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Instrucción	Hábitos						TOTAL	
	Inadecuados		M. adecuados		Adecuados		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Primaria	3	5,2	1	1,7	1	1,7	5	8,6
Secundaria	6	10,3	26	44,8	7	12,1	39	67,2
Sup. no universitaria	0	0,0	0	0,0	1	1,7	1	1,7
Superior universitaria	2	3,4	10	17,2	1	1,7	13	22,4
TOTAL	11	19,0	37	63,8	10	17,2	58	100

Fuente: Elaboración personal

$$X^2=12.22$$

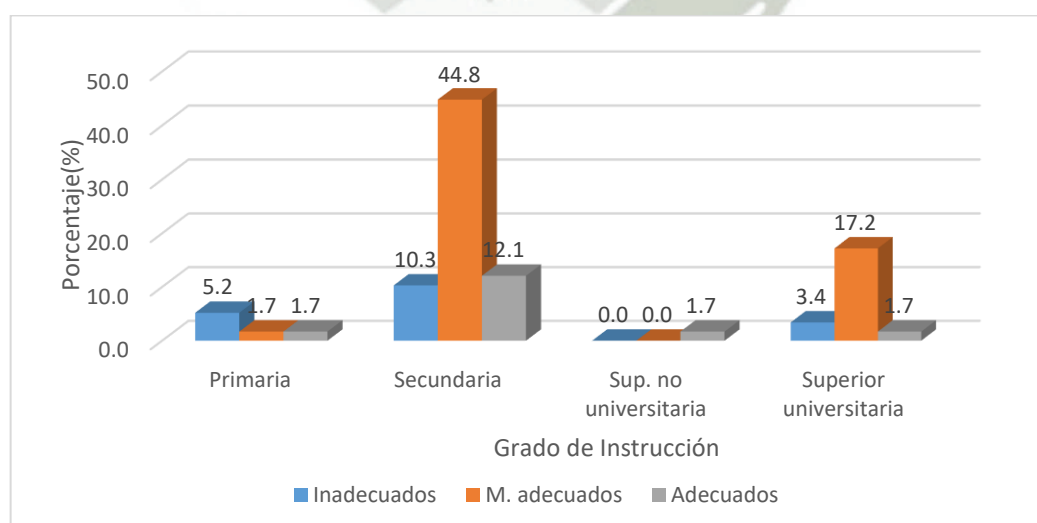
$$P<0.05$$

$$P=0.05$$

La Tabla N° 8 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=12.22$) se observa que el grado de instrucción y los hábitos alimentarios presentan relación estadística significativa ($P<0.05$). Asimismo se observa que el 44.8% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola con hábitos alimentarios medianamente adecuados tienen instrucción secundaria, mientras que el 5.2% de las gestantes con hábitos alimentarios inadecuados tienen instrucción primaria.

GRÁFICO N° 8

RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS CON EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA



Fuente: Elaboración personal

TABLA N°. 9
RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS CON LOS
GRADOS DE ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018

Anemia	Hábitos						TOTAL	
	Inadecuados		M. adecuados		Adecuados		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Leve	7	6,9	25	20,7	9	1,7	41	29,3
Moderada	4	12,1	12	43,1	1	15,5	17	70,7
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	11	19,0	37	63,8	10	17,2	58	100

Fuente: Elaboración personal

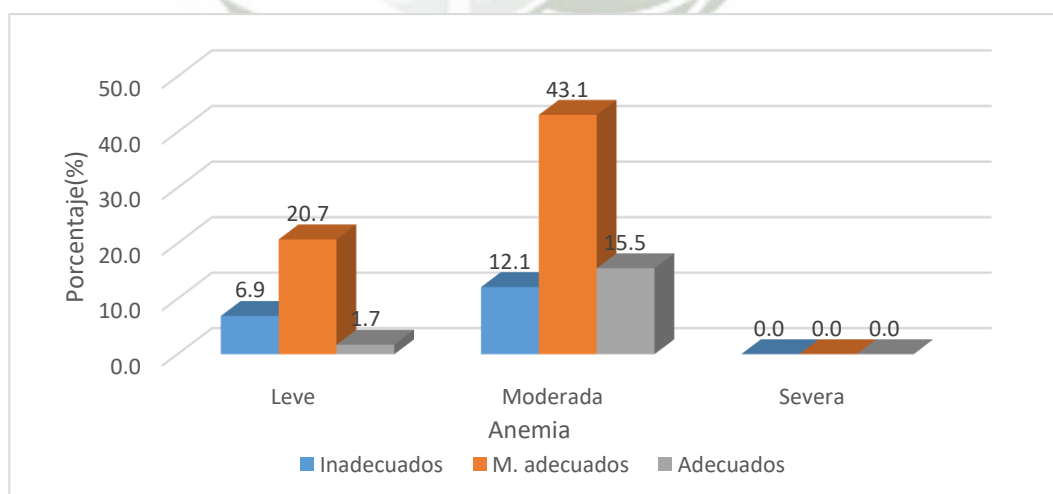
$$X^2=2.24$$

$$P>0.05$$

$$P=0.33$$

La Tabla N°. 9 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=2.24$) muestra que los grados de anemia y los hábitos alimentarios no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$). Asimismo se observa que el 43.1% de la gestantes con anemia de la Microred Zamácola con hábitos alimentarios medianamente adecuados tienen anemia moderada, y el 12.1% de las gestantes con hábitos alimentarios inadecuados también tienen anemia moderada, mientras que el 6.9% de las gestantes con hábitos alimentarios inadecuados presentan anemia leve.

GRÁFICO N°. 9
RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS CON LOS
GRADOS DE ANEMIA EN GESTANTES



Fuente: Elaboración personal

TABLA N° 10
RELACIÓN ENTRE LOS GRADOS DE INSTRUCCIÓN CON LOS
GRADOS DE ANEMIA DE GESTANTES EN LA MICRORED
ZAMÁCOLA - AREQUIPA - 2018
AREQUIPA - 2018

Instrucción	Anemia						TOTAL	
	Leve		Moderada		Severa		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Primaria	1	1,7	4	6,9	0	0,0	5	8,6
Secundaria	11	19,0	28	48,3	0	0,0	39	67,2
Sup. no universitaria	0	0,0	1	1,7	0	0,0	1	1,7
Superior universitaria	5	8,6	8	13,8	0	0,0	13	22,4
TOTAL	17	29,3	41	70,7	0	0,0	58	100

Fuente: Elaboración personal

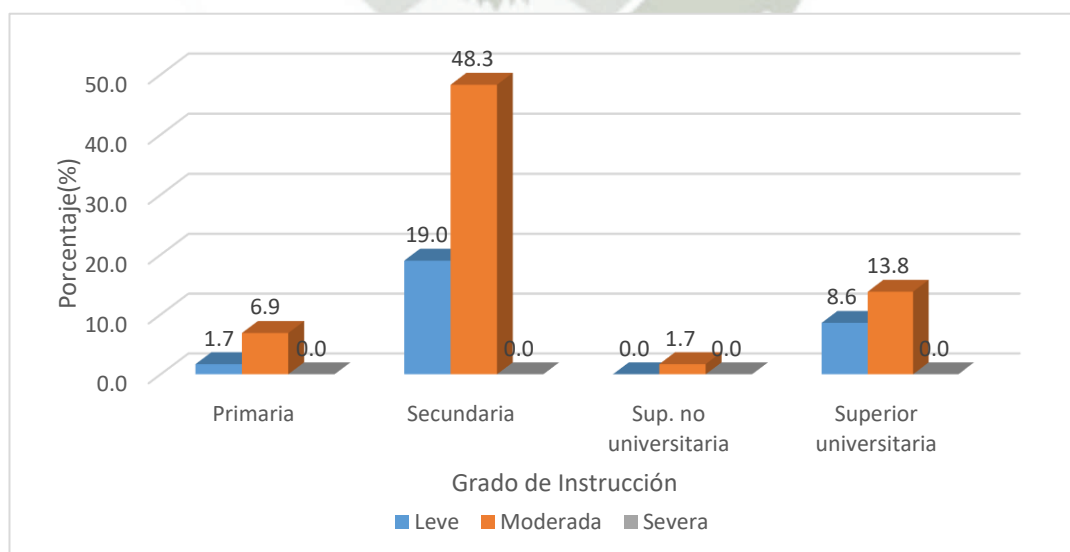
$$X^2=1.20$$

$$P>0.05$$

$$P=0.76$$

La Tabla N° 10 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=1.20$) se observa que el grado de instrucción y el nivel de anemia no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$). Asimismo se observa que el 48.3% de la gestantes de la Microred Zamácola con anemia moderada tienen instrucción secundaria, mientras que el 8.6% de las gestantes con anemia leve tienen instrucción superior universitaria.

GRÁFICO N° 10
RELACIÓN ENTRE LOS GRADOS DE INSTRUCCIÓN CON LOS
GRADOS DE ANEMIA DE GESTANTES



Fuente: Elaboración personal

DISCUSIÓN

Según la presente investigación de las gestantes anémicas atendidas en la Microred Zamácola son gestantes de 18 a 25 años con un porcentaje de 44.8% y entre 26 a 33 años en un 41.4%, mientras que en el INEI y ENDES 2016 (17) indica un 20,8% de mujeres de 15 a 49 años de edad que padecieron algún tipo de anemia, y en gestantes con un 27.9%, en ambas investigaciones con los grados de anemia se presentó un mayor porcentaje de 70.7% en anemia leve que concuerda con el INEI en relación a la anemia leve con mayor porcentaje de 19.8% y el grado de instrucción con mayor porcentaje de 67.2 % es en secundaria mientras que en el INEI el mayor porcentaje es superior con 18% seguida de secundaria con 17.6% y en el estudio de la tesis “Factores socio-culturales relacionados con el nivel de hemoglobina en gestantes a término atendidas en el centro de salud Maritza Campos Díaz, Arequipa Julio- Octubre 2016” (23) el mayor porcentaje con 62.0% es de secundaria.

Según los hábitos alimentarios de las gestantes con anemia en la Microred Zamácola se encontró el 63.8% medianamente adecuados, el 19% inadecuados y 17.2% en hábitos adecuados y según los hallazgos en el estudio de tesis “Factores socio-culturales relacionados con el nivel de hemoglobina en gestantes a término atendidas en el centro de salud Maritza Campos Díaz, Arequipa Julio- Octubre 2016” (23) concuerda en que el mayor porcentaje con 62.0% es de los hábitos medianamente adecuados, 33.8% inadecuadas y el 4.2% en adecuados. En relación entre los hábitos alimentarios y los grados de anemia en ambos estudios no se presentó relación estadística significativa, pero aun así se observa que en mi estudio hay un mayor porcentaje de 43.1% de gestantes con anemia moderada con hábitos medianamente adecuados y un 6.9% de gestantes con anemia leve con hábitos inadecuados; también en el estudio de la tesis de UNMSM “Estado nutricional y prácticas alimentarias durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante Enero – Febrero del 2016” (22) indica que el 68.6% y el 65.6% de gestantes con o sin anemia tienen prácticas alimentarias inadecuadas y en un 31.4% tienen prácticas alimentarias medianamente adecuadas, de ello se observó que las que tienen prácticas alimentarias inadecuadas no están relacionadas con la anemia gestacional.

Con respecto a las características de la población en este estudio, se demostró que hubo una relación estadística significativa entre los hábitos alimentarios y el grado de instrucción en gestantes con anemia, presentando 44.8% de instrucción secundaria con hábitos alimentarios medianamente adecuados. Y en el estudio “Relación entre el nivel de conocimiento sobre la adecuada alimentación durante el embarazo y las prácticas alimenticias en gestantes atendidas en el centro de salud Maritza Campos Díaz, Arequipa. Abril - Mayo 2018” (24) referente a la ocupación ambos estudios presentaron un mayor porcentaje en ama de casa con 75.9 % y 80% respectivamente; en el estado civil el mayor porcentaje es casada con 63.3% diferente a este estudio con un mayor porcentaje en el estado civil de conviviente con un 89.7% es gestantes con anemia.

Según el estudio de los “Factores asociados a la anemia durante el embarazo en un grupo de gestantes mexicanas” (19) demostró que la anemia en la gestación se asoció con factores relacionados a la deficiencia de hierro, entre ellos los hábitos nutricionales deficientes, en cambio en este estudio no se mostró una relación estadística significativa pero si demostró que el mayor porcentaje de gestantes con anemia moderada tienen hábitos alimentarios medianamente adecuados.

CONCLUSIONES

1. Las gestantes con anemia en la Microred Zamácola muestran un mayor porcentaje de 63.8% en los hábitos alimentarios medianamente adecuados.
2. Las gestantes con anemia en la Microred Zamácola muestran un mayor porcentaje con 67.2% es el nivel secundaria.
3. Los grados de anemia en la Microred Zamácola, se encontró un porcentaje alto de 70.7% en anemia leve, 29.3% moderada y ninguna gestante en grado severo.
4. Respecto a la relación entre los hábitos alimentarios con los grados anemia se encontró que no presentan relación estadística significativa, pero si se observa un mayor porcentaje de 48.3% en gestantes con anemia moderada e instrucción secundaria.
5. Y en cuanto a la relación de los hábitos alimentarios con los grados de anemia se encontró que no presentan relación estadística significativa, observando que hubo un mayor porcentaje de 43.1% en gestantes con anemia moderada y hábitos alimentarios medianamente adecuados y un 6.9% de gestantes con anemia leve y hábitos alimentarios inadecuados.

RECOMENDACIONES

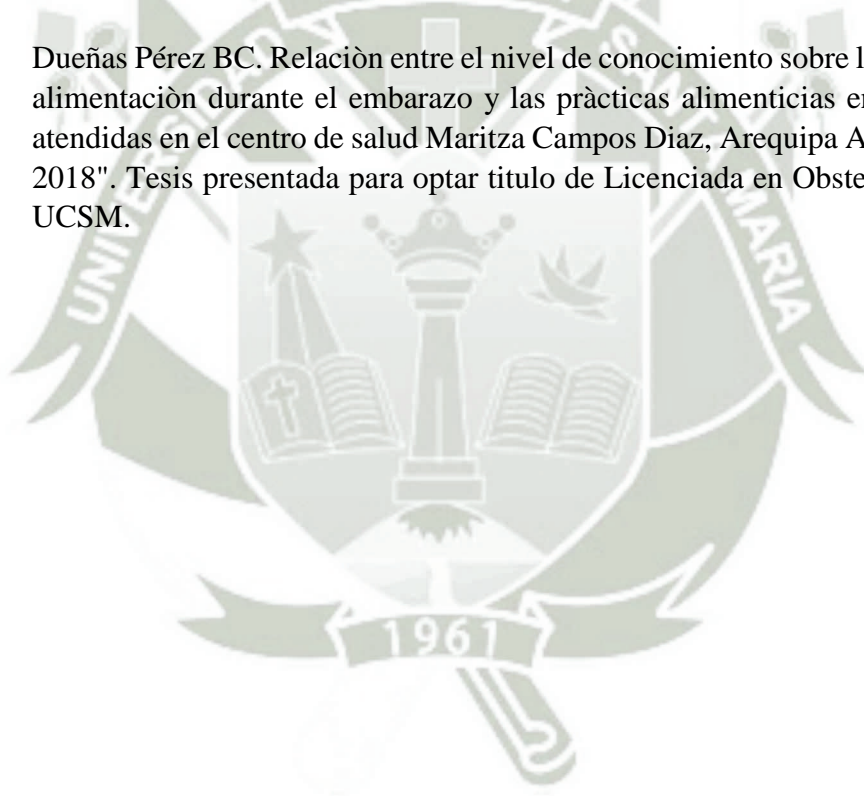
1. Se sugiere que los puestos de salud y el centro de salud de la Microred Zamácola deben mejorar sus datos estadísticos sobre la atención de gestantes y el porcentaje de gestantes con anemia, para así tener un adecuado manejo para la reducción y control de anemia.
2. Se aconseja que el área de obstetricia y el área de nutrición realicen charlas informativas y material didáctico explicando el contenido nutricional de alimentos y concientizando a las gestantes en la importancia de tener hábitos alimentarios adecuados.
3. Realizar seguimiento continuo a las gestantes con anemia para que cumplan con su tratamiento, una alimentación rica en hierro y alimentos que faciliten su absorción.
4. Se propone implementar en el MINSA algún otro suplemento vitamínico que contenga menores efectos secundarios en las gestantes que es lo que conlleva a que no lo consuman diariamente como se recomienda.
5. Se sugiere realizar propuestas alimentarias, con alto contenido de nutrientes que ayuden a mejorar su estado nutricional y que las gestantes puedan adquirirlo.
6. Fortalecer la importancia del primer control obstétrico donde se conoce el estado nutricional de la gestante, solicitar en ese mismo momento el examen de Hb y tener mayor orientación nutricional conjuntamente con el área de nutrición, para así captar a las gestantes con anemia desde su inicio.
7. Mejorar el llenado de Carnets Perinatales en el área de laboratorio con los niveles de hemoglobina y el corregido de Hb por altitud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud del Perú. Guía técnica: consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera. [Online].; 2016.. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/CENAN/DEPRYDAN/Guia_Gestante_final-ISBN.pdf.
2. Zonana Nacach A. BPR,RDM. Efecto de la ganancia de peso gestacional en la madre y el neonato. Scielo (Salud Pública de México) online. 2010; 52(3).
3. Ministerio de salud del Perú. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2017-2021". [Online].; 2017.. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.
4. Ministerio de salud del Perú. Norma técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia , en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. [Online], Lima; 2017. Acceso 16 de mayo de 2018 [Recuperado de www.ins.gob.pe]. Disponible en: Documento Técnico Aprobado con Resolución Ministerial N° 958-2012/MINSA.
5. Organización panamericana de la salud, Organización mundial de la salud. Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables. [Online]; 2015. Acceso 16 de mayo de 2018. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679%3Airon-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&catid=6601%3Acase-studies&Itemid=40275&lang=es.
6. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. Glosario FAO. [Online]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>.
7. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (Latham M.). Nutrición humana en el mundo en desarrollo. [Online].; 2002.. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s00.htm#Contents>.
8. Ministerio de Salud del Perú. Alimentación y Nutrición, construyamos un Perú saludable. [Online]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/102.pdf>.
9. Schwarcz RL. FR,DC. Obstetricia. sexta ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2009.

10. Consumidores en acción de Centroamérica y el Caribe (ConSuAcción). Comida chatarra en los centros escolares. [Online].; 2009.. Disponible en: <http://www.consuaccion.org>.
11. Secretaría de Planificación Estratégica del Ministerio de Educación, Consejo Nacional de Educación. Propuestas de metas educativas e indicadores al 2021. [Online]. Lima ; 2010.. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/Publicaciones/Folleto_Metas2021_setiembre.pdf.
12. Auerbach Michael FHJL. UpToDate. [Online]; 2016. Disponible en: <https://www.uptodate.com>.
13. Ministerio de salud del Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. [Online].; 2016.. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>.
14. Espitia de la Hoz F. OSL. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Scielo (online). 2013; 26(3): p. 1 - 6.
15. National Institutes of Health and Human Services. Guía breve sobre la Anemia. [Online].; 2011.. Disponible en: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf.
16. Ministerio de Salud. Plan para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y puérperas. [Online].; 2016.. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/documentos/3%20Tratam%20y%20Prev%20Anemia%20Suplem-MN.pdf>.
17. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y de salud familiar 2016. [Online].; 2016.. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/Informes/Libro_ENDES%202016.pdf.
18. Saéñz Duran S GMF,DCS. Hábitos y trastornos alimenticios asociados a factores socio- demográficos, físicos y conductuales en Universitarios de Cartagena, Colombia. Scielo (Rev. Clin. Med. Fam.) online. 2011; 4(3).
19. Barba Oropeza F. CGJ. Factores asociados a la anemia durante el embarazo en un grupo de gestantes mexicanas. Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2007; 9(4).

20. Hernandez Vasquez A. AD,AD,CS. Analisis espacial de la anemia gestacional en el Peru 2015. Scielo (Rev. Per. Med. EXp. Salud Publica) online. 2017; 34(1).
21. Piña Baca F. TCL,ALW. Comportamiento, actitudes y prácticas de alimentación y nutrición en gestantes, Pamplona Alta, Red SJM-VMT. DISA II. Lima-Sur. Rev. Per. Obst. Enf. (online). 2007; 3(1).
22. Noemi MMJ. Estado nutricional y prácticas alimentarias durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante enero- febrero 2016. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
23. Paredes CKA. Factores socio culturales relacionads con la hemoglobina en gestantes a termino atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Diaz, Arequipa Julio - Octubre 2016. Tesis para optar por el titulo de Licenciada en Obstetricia de la Universidad Católica Santa María.
24. Dueñas Pérez BC. Relación entre el nivel de conocimiento sobre la adecuada alimentación durante el embarazo y las prácticas alimenticias en gestantes atendidas en el centro de salud Maritza Campos Diaz, Arequipa Abril- Mayo 2018". Tesis presentada para optar titulo de Licenciada en Obstetricia de la UCSM.



ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. ASPECTOS GENERALES

- a) Edad: _____
- b) Estado civil:
- Casada
 - Soltera
 - Conviviente
 - Divorciada
- c) Grado de instrucción
- Primaria
 - Secundaria
 - Superior no universitaria
 - Superior universitaria
- d) Ocupación
- Ama de casa
 - Estudiante
 - Dependiente
 - Independiente

2. ASPECTOS CLINICOS

- a) Edad gestacional : _____
- b) Valor de Hb (factor de ajuste por altitud 1.1)
- Leve (10.0 - 10.9)
 - Moderada (7.0 – 9.9)
 - Severa (< 7.0)

ANEXO 2: ENCUESTA DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

(Basado en “Encuesta de Hábitos Alimentarios” por Medina A. 2015) (22)
A continuación se presenta una serie de preguntas vinculadas a las prácticas alimentarias durante la gestación. Le agradeceremos responda con la mayor sinceridad, marcando con un aspa. La información que Ud. proporcione, sea de gran ayuda para mejorar los hábitos de alimentación.

1. ¿Cuántas veces durante el día, consume alimentos? Considere desayuno, almuerzo cena y refrigerio (s).
 - a) 4 veces al día
 - b) 5 veces al día
 - c) 3 veces al día.
 - d) 2 veces al día.
 - e) Más de 5 veces al día.

2. ¿Cuántas porciones de alimentos ricos en proteínas como: carne (pollo, res, pescado, pavita, etc.), huevos y/o otros alimentos consume al día?
 - a) De 4 a más porciones .
 - b) 3 porciones.
 - c) 2 porciones.
 - d) 1 porción.
 - e) No consumo.

3. ¿Cuántas porciones de cereales (arroz, avena, quinua, maíz, kiwicha, cañahua, etc.), y/o derivados de tubérculos y raíces (harina, fideos, pan, etc.) consume al día?
 - a) De 4 a más porciones .
 - b) 3 porciones.
 - c) 2 porciones.
 - d) 1 porción.
 - e) No consumo.

4. ¿Cuántas porciones de frutas y verduras consume al día?
 - a) De 4 a más porciones .
 - b) 3 porciones.
 - c) 2 porciones.
 - d) 1 porción.
 - e) No consumo.

5. ¿Cuántas porciones de alimentos ricos en calcio como (leche, queso, yogurt y/o producto lácteo consume al día?

- a) De 4 a más porciones .
 - b) 3 porciones.
 - c) 2 porciones.
 - d) 1 porción.
 - e) No consumo.
6. ¿Cuántas veces consume alimentos ricos en Hierro como (sangrecita, hígado, bazo, lentejas, frejol, entre otros)?
- a) Diario .
 - b) Interdiario.
 - c) 1 o 2 veces por semana.
 - d) 1 o 2 veces por mes.
 - e) Nunca.
7. ¿Cuántas veces consume alimentos ricos en Ácido Fólico como verduras de intenso color verde (brócoli, col, espinaca, espárragos etc.) entre otros?
- a) Diario .
 - b) Interdiario.
 - c) 1 o 2 veces por semana.
 - d) 1 o 2 veces por mes.
 - e) Nunca.
8. ¿Cuántas veces consume alimentos ricos en Ácidos Esenciales como semillas oleaginosas (maní, pecana, avellana, etc.), pescado, entre otros?
- a) Diario .
 - b) Interdiario.
 - c) 1 o 2 veces por semana.
 - d) 1 o 2 veces por mes.
 - e) Nunca.
9. ¿Cuántos vasos de líquido (agua natural, jugos, otras bebidas) toma al día?
- a) De 10 a 15 vasos .
 - b) De 8 a 10 vasos.
 - c) De 4 a 7 vasos.
 - d) De 2 a 3 vasos.
 - e) De 0 a 1 vaso.

10. ¿Cuántas veces consume conserva de alimentos enlatados (mermeladas, conserva de durazno, conserva de pescado, entre otros)?
- Nunca .
 - A veces.
 - Comúnmente.
 - Frecuentemente.
 - Siempre.
11. ¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, “Tari”, “Uchucuta”, etc.?
- Diario
 - Interdiario.
 - 1 o 2 veces por semana.
 - 1 o 2 veces por mes.
 - Nunca .
12. ¿Cuántas veces consume snacks (chifles, papa frita, doritos, etc. y/o dulces (golosinas galletas, tortas, helados, etc.?)
- Diario
 - Interdiario.
 - 1 o 2 veces por semana.
 - 1 o 2 veces por mes.
 - Nunca
13. ¿Ud. le añade sal adicional a la comida preparada (comida ya servida) que va a consumir?
- Nunca
 - A veces
 - Comúnmente
 - Frecuentemente
 - Siempre
14. ¿Cuántas veces consume Ud. suplementos vitamínicos? (madre, Enfagrow, Supradyn Pronatal, etc)
- Diario
 - Interdiario.
 - 1 o 2 veces por semana.
 - 1 o 2 veces por mes.
 - Nunca.

ANEXO 3: DELIMITACIÓN GRÁFICA DEL LUGAR



ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigador responsable:

Sorribas Bolaños Celia Nataly

Título del Proyecto:

“Relación del grado de instrucción y hábitos alimentarios con los grados de la anemia en gestantes en la Microred Zamácola. Arequipa 2018”

Se me ha solicitado participar en una investigación que tiene como propósito evaluar la relación del grado de instrucción y hábitos alimentarios con los grados de la anemia.

Al participar en este estudio, tengo total conocimiento de los objetivos de éste y estoy de acuerdo en que la información recolectada se utilice sólo con fines académicos.

Estoy en conocimiento de:

1. En mi participación, se asegura la privacidad y confidencialidad.
2. Cualquier pregunta con respecto a mi participación deberá ser contestada por la investigadora.
3. Los resultados de este estudio pueden ser publicados, con propósitos académicos, pero mi nombre o identidad no será revelada.
4. Este consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzada u obligada.

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Sorribas Bolaños Celia Nataly

USUARIA PARTICIPANTE

ANEXO 5: MATRIZ DE DATOS

ID	establecimiento	Grado de Instrucción	Edad	Edad COD	Ecivil	Ocupacion	E gestacional	Tgestacional	HB	Anemia	Habitos	Habitos COD
1	P.S Ciudad Municipal	Superior universitaria	20	18-25	Conviviente	Ama de casa	31	III Trimestre	10.7	Leve	52	Adecuados
2	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	33	26-33	Conviviente	Ama de casa	38	III Trimestre	9.2	Moderada	49	Medianamente adecuados
3	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	21	18-25	Conviviente	Ama de casa	35	III Trimestre	10	Leve	51	Medianamente adecuados
4	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	26	26-33	Conviviente	Independiente	39	III Trimestre	8.9	Moderada	45	Medianamente adecuados
5	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	20	18-25	Conviviente	Ama de casa	26	II Trimestre	10.9	Leve	48	Medianamente adecuados
6	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	31	26-33	Conviviente	Ama de casa	37	III Trimestre	10.3	Leve	42	Inadecuados
7	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	32	26-33	Conviviente	Ama de casa	21	II Trimestre	10.7	Leve	46	Medianamente adecuados
8	P.S Ciudad Municipal	Primaria	42	34-42	Casada	Ama de casa	27	III Trimestre	10.9	Leve	43	Inadecuados
9	P.S Ciudad Municipal	Superior universitaria	34	34-42	Conviviente	Ama de casa	30	III Trimestre	9.9	Moderada	45	Medianamente adecuados
10	P.S Ciudad Municipal	Primaria	35	34-42	Conviviente	Ama de casa	34	III Trimestre	10.9	Leve	51	Medianamente adecuados
11	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	31	26-33	Conviviente	Ama de casa	28	III Trimestre	9.2	Moderada	46	Medianamente adecuados
12	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	23	18-25	Conviviente	Independiente	32	III Trimestre	10.9	Leve	48	Medianamente adecuados
13	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	22	18-25	Conviviente	Ama de casa	28	III Trimestre	10.7	Leve	52	Adecuados

ID	establecimiento	Grado de Instrucción	Edad	Edad COD	Ecivil	Ocupacion	E gestacional	Tgestacional	HB	Anemia	Habitos	Habitos COD
14	P.S Ciudad Municipal	Superior universitaria	31	26-33	Casada	Ama de casa	33	III Trimestre	10.4	Leve	48	Medianamente adecuados
15	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	18	18-25	Conviviente	Ama de casa	35	III Trimestre	9.6	Moderada	55	Adecuados
16	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	27	26-33	Conviviente	Ama de casa	32	III Trimestre	9.7	Moderada	49	Medianamente adecuados
17	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	25	18-25	Conviviente	Ama de casa	30	III Trimestre	10.9	Leve	53	Adecuados
18	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	21	18-25	Conviviente	Ama de casa	25	II Trimesytre	10.8	Leve	51	Medianamente adecuados
19	P.S Ciudad Municipal	Sup. no universitaria	26	26-33	Conviviente	Ama de casa	35	III Trimestre	10.9	Leve	54	Adecuados
20	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	28	26-33	Conviviente	Ama de casa	26	II Trimesytre	10.8	Leve	55	Adecuados
21	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	30	26-33	Conviviente	Ama de casa	40	III Trimestre	10	Leve	39	Inadecuados
22	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	33	26-33	Conviviente	Ama de casa	36	III Trimestre	9.2	Moderada	42	Inadecuados
23	P.S Ciudad Municipal	Primaria	42	34-42	Conviviente	Dependiente	37	III Trimestre	10.9	Leve	52	Adecuados
24	P.S Ciudad Municipal	Primaria	33	26-33	Conviviente	Ama de casa	35	III Trimestre	10.4	Leve	44	Inadecuados
25	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	23	18-25	Conviviente	Ama de casa	35	III Trimestre	10.5	Leve	48	Medianamente adecuados
26	P.S Ciudad Municipal	Secundaria	24	18-25	Conviviente	Dependiente	35	III Trimestre	10.9	Leve	50	Medianamente adecuados
27	P.S Ciudad Municipal	Superior universitaria	27	26-33	Conviviente	Ama de casa	18	II Trimesytre	9.3	Moderada	49	Medianamente adecuados

ID	establecimiento	Grado de Instrucción	Edad	Edad COD	Ecivil	Ocupacion	E gestacional	Tgestacional	HB	Anemia	Habitos	Habitos COD
28	P.S Peruarbo	Secundaria	23	18-25	Conviviente	Independiente	35	III Trimestre	10.6	Leve	48	Medianamente adecuados
29	P.S Peruarbo	Secundaria	30	26-33	Conviviente	Ama de casa	31	III Trimestre	10.9	Leve	51	Medianamente adecuados
30	P.S Peruarbo	Secundaria	31	26-33	Conviviente	Ama de casa	30	III Trimestre	10.9	Leve	52	Adecuados
31	P.S Peruarbo	Secundaria	29	26-33	Conviviente	Ama de casa	36	III Trimestre	10.9	Leve	52	Adecuados
32	P.S Peruarbo	Secundaria	24	18-25	Conviviente	Ama de casa	34	III Trimestre	10.6	Leve	52	Adecuados
33	P.S Peruarbo	Primaria	21	18-25	Conviviente	Ama de casa	29	III Trimestre	9.9	Moderada	43	Inadecuados
34	P.S Nazareno	Superior universitaria	37	34-42	Soltera	Ama de casa	20	II Trimesytre	9	Moderada	48	Medianamente adecuados
35	P.S Nazareno	Superior universitaria	22	18-25	Conviviente	Dependiente	37	III Trimestre	10.9	Leve	47	Medianamente adecuados
36	P.S Nazareno	Secundaria	36	34-42	Conviviente	Ama de casa	12	I trimestre	10.8	Leve	50	Medianamente adecuados
37	P.S Nazareno	Secundaria	18	18-25	Conviviente	Independiente	19	II Trimesytre	10.9	Leve	45	Medianamente adecuados
38	P.S Nazareno	Secundaria	35	34-42	Conviviente	Ama de casa	12	I trimestre	8.9	Moderada	43	Inadecuados
39	P.S Nazareno	Superior universitaria	21	18-25	Conviviente	Estudiante	32	III Trimestre	10.5	Leve	50	Medianamente adecuados
40	P.S Nazareno	Secundaria	33	26-33	Conviviente	Ama de casa	25	II Trimesytre	10.4	Leve	48	Medianamente adecuados
41	P.S Nazareno	Superior universitaria	22	18-25	Conviviente	Independiente	32	III Trimestre	10.4	Leve	46	Medianamente adecuados
42	P.S Nazareno	Superior universitaria	30	26-33	Conviviente	Ama de casa	36	III Trimestre	9.3	Moderada	45	Medianamente adecuados
43	P.S Nazareno	Superior universitaria	32	26-33	Casada	Independiente	38	III Trimestre	10.5	Leve	43	Inadecuados
44	P.S Nazareno	Secundaria	26	26-33	Conviviente	Ama de casa	37	III Trimestre	10.8	Leve	50	Medianamente adecuados

ID	establecimiento	Grado de Instrucción	Edad	Edad COD	Ecivil	Ocupacion	E gestacional	Tgestacional	HB	Anemia	Habitos	Habitos COD
45	P.S Nazareno	Secundaria	25	18-25	Conviviente	Ama de casa	16	II Trimesytre	9.7	Moderada	48	Medianamente adecuados
46	P.S Nazareno	Secundaria	27	26-33	Soltera	Independiente	14	II Trimesytre	10.8	Leve	46	Medianamente adecuados
47	P.S Nazareno	Secundaria	24	18-25	Conviviente	Ama de casa	32	III Trimestre	9.8	Moderada	51	Medianamente adecuados
48	P.S Nazareno	Secundaria	20	18-25	Conviviente	Ama de casa	36	III Trimestre	10.8	Leve	51	Medianamente adecuados
49	P.S Nazareno	Secundaria	19	18-25	Conviviente	Ama de casa	38	III Trimestre	9.9	Moderada	47	Medianamente adecuados
50	P.S Margen Derecha	Secundaria	21	18-25	Conviviente	Ama de casa	40	III Trimestre	7.6	Moderada	44	Inadecuados
51	C.S Maritza Campos Diaz	Secundaria	27	26-33	Soltera	Ama de casa	20	II Trimesytre	10.8	Leve	47	Medianamente adecuados
52	C.S Maritza Campos Diaz	Secundaria	22	18-25	Conviviente	Ama de casa	40	III Trimestre	10.6	Leve	44	Inadecuados
53	C.S Maritza Campos Diaz	Secundaria	36	34-42	Conviviente	Independiente	26	II Trimesytre	10	Leve	47	Medianamente adecuados
54	C.S Maritza Campos Diaz	Secundaria	20	18-25	Conviviente	Ama de casa	38	III Trimestre	10.9	Leve	47	Medianamente adecuados
55	C.S Maritza Campos Diaz	Superior universitaria	29	26-33	Conviviente	Independiente	26	II Trimesytre	10.5	Leve	45	Medianamente adecuados
56	C.S Maritza Campos Diaz	Superior universitaria	18	18-25	Conviviente	Estudiante	39	III Trimestre	10.5	Leve	43	Inadecuados
57	C.S Maritza Campos Diaz	Superior universitaria	26	26-33	Conviviente	Ama de casa	40	III Trimestre	9.9	Moderada	50	Medianamente adecuados
58	C.S Maritza Campos Diaz	Secundaria	21	18-25	Conviviente	Ama de casa	35	III Trimestre	10.9	Leve	48	Medianamente adecuados