



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA  
SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**TESIS**

**“FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON  
EL INCREMENTO DE PESO, EN GESTANTES ATENDIDAS  
EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO –  
CAJAMARCA 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN OBSTETRICIA.**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER:**

**Karen Sandra Vásquez Paredes**

**Cajamarca – Perú**

**2017**

**“FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON  
EL INCREMENTO DE PESO, EN GESTANTES ATENDIDAS  
EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO –  
CAJAMARCA 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN OBSTETRICIA.**

**BACHILLER: Karen Sandra Vásquez Paredes**

**TUTOR: Mg. Q.F. Jaime Edgar Pacheco Neyra**

**Cajamarca – Perú**

**2017**

### **Se dedica este trabajo a:**

**A Dios,** por haberme permitido llegar hasta este punto, por darme la vida y la salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

**A mis Padres:** Alberto Vásquez, Nancy Paredes por el apoyo en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante, por los ejemplos de perseverancia y sencillez que los caracteriza, de los cuales me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

**A mi hermano,** Silver Vásquez por ser el ejemplo de un hermano mayor y del cual aprendí aciertos y virtudes. Dedico también esta tesis a mi hermana Teresa Vásquez.

**Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a:**

Dios, por haberme dado la sabiduría necesaria para la realización y culminación de esta tesis que significó una prueba de conocimiento y evaluación de mis esfuerzos durante mi carrera universitaria.

A la Universidad Alas Peruanas, Hospital José Soto Cadenillas, de igual forma al Centro de Salud Magna Vallejo por concederme el permiso para que este trabajo fuera realizado.

A mis Padres, hermano y hermana, que estuvieron pendientes en todo momento, por su apoyo incondicional y por ser un ejemplo que me impulsa a vencer cualquier obstáculo, mil palabras no bastarían para agradecerles.

## INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
INDICE	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>9</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática	9
1.2. Formulación del problema	10
1.3. Objetivos de la investigación	11
1.4. Justificación de la investigación	11
1.4.1. Importancia de la investigación	12
1.4.2. Viabilidad de la investigación	13
1.5. Limitaciones del estudio	13
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEORICO</b>	<b>14</b>
2.1. Antecedentes de la investigación	14
2.2. Bases teóricas	17
2.3. Definición de términos básicos	27
<b>CAPÍTULO III HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION</b>	<b>30</b>
3.1. Hipótesis	30
3.2. Variables	30
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGIA</b>	<b>32</b>
4.1. Diseño metodológico	32
4.2. Diseño muestral, matriz de consistencia	32
4.3. Recolección de información –técnicas e instrumentos	35
4.4. Procesamiento y análisis de la información	36
4.5. Aspectos éticos	36
<b>CAPÍTULO V ANALISIS Y DISCUSION</b>	<b>38</b>
4.1. Análisis de tablas y gráficos	38
4.2. Conclusiones	52
4.3. Recomendaciones	53
4.4. Fuentes de información	54
<b>ANEXOS</b>	<b>57</b>

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los factores socioculturales y su relación con el incremento de peso, en gestantes atendidas en el centro de salud magna vallejo – Cajamarca 2016”. **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo-correlacional, transversal retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 102, gestantes usuarias que acudieron a la consulta obstétrica durante el año 2016. Como instrumento de recolección se diseñó una ficha obstétrica de recolección de datos. Se seleccionó aleatoriamente 102 historias perinatales de gestantes. Para el análisis descriptivo, se calcularon frecuencias absolutas y relativas y para examinar la correlación, se estimó la prueba Chi cuadrado cuyo valor  $p < 0.05$  se consideró significativo. **RESULTADOS:** El 20.6 % de gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo en el año 2016, finalizó su embarazo con incremento de peso adecuado y el 79.4 % ha terminado con ganancia de peso inadecuado. El 56.8 % de las gestantes que no recibieron micronutrientes, terminaron con ganancia de peso inadecuada. El 100 % las gestantes que recibieron consejería nutricional incrementaron el peso de manera continua y adecuada. 85.7% de las gestantes estudiadas mayores de 20 años, adquirieron un peso adecuado. El 37% de las menores de 20 años, obtuvieron un nivel de ganancia de peso inadecuado. El grado de instrucción primaria (39.5%) alcanzó niveles de ganancia de peso inadecuado. Sin embargo en términos generales el grado de educación no es determinante para la ganancia de peso. Se concluyó que existe relación significativa entre los factores socioculturales tales como suplementación con micronutrientes, consejería nutricional y la edad de las gestantes y el incremento de peso de las gestantes. Finalmente urge que el sistema de salud implemente estrategias educativas, para concientizar a las gestantes sobre la importancia del desarrollo biológico de su maternidad, en términos simples de ganancia de peso.

**PALABRAS CLAVE:** Factores socioculturales, ganancia de peso, edad gestacional.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine sociocultural factors and their relationship to weight gain in pregnant women attended at the Magna Vallejo health center - Cajamarca 2016.

**METHODS:** Descriptive-correlational, retrospective cross-sectional study. The sample consisted of 102 pregnant women who attended obstetrical consultation during the year 2016. As an instrument of collection, an obstetric data collection form was designed. 102 perinatal histories of pregnant women were randomly selected. For the descriptive analysis, absolute and relative frequencies were calculated and to examine the correlation, the Chi square test was estimated whose p value  $<0.05$  was considered significant. **RESULTS:** 20.6% of pregnant women attended at the Magna Vallejo Health Center in 2016 ended their pregnancy with an adequate weight gain and 79.4% ended up with an inadequate weight gain. 56.8% of the pregnant women who did not receive micronutrients, ended up with an inadequate weight gain. 100% of pregnant women who received nutritional counseling increased their weight continuously and adequately. 85.7% of the pregnant women studied older than 20 years, acquired an adequate weight. 37% of those under 20 years of age had an inadequate weight gain. The level of primary education (39.5%) reached levels of inadequate weight gain. It was concluded that there is a significant relationship between sociocultural factors such as micronutrient supplementation, nutritional counseling and the age of pregnant women and the weight gain of pregnant women. Finally, it is urgent that the health system implement educational strategies to raise awareness among pregnant women about the importance of the biological development of their motherhood, in simple terms of weight gain.

**KEY WORDS:** Sociocultural factors, weight gain, gestational age.

## INTRODUCCION.

La ganancia de peso, en sentido general, es progresiva y expresada en una gráfica adopta una curva lineal con inclinación ascendente desde la semana 13 con tendencia a estabilizarse en las últimas 2 a 3 semanas del embarazo; no obstante, diferentes autores expresan discrepancias acerca de los incrementos de peso deseados durante el segundo y tercer trimestre del embarazo.

A pesar de saberse que el incremento de peso durante la preñez depende en gran medida de la constitución corporal de la mujer, existe consenso de que la gestante delgada debe adicionar más kilogramos en este período que la de peso promedio alto, pero dicha ganancia no tiene lugar de modo regular durante el embarazo fisiológico cualquiera haya sido el estado nutricional inicial de la futura mamá.

En una mujer de estatura media, con una evaluación ponderal dentro de límites adecuados, la gravidez normal tiene un aumento de peso apenas evidente en el primer trimestre, e incluso, es natural alguna pérdida de este. En el trimestre subsiguiente es frecuente un incremento semanal que oscila entre 250 a 400 gr.

En cambio, en el tercer tercio de la gestación es habitual una ganancia de 400 a 500 gr por semana, excepto las últimas una o dos semanas antes del parto a término, en las cuales casi no se identifica aumento alguno. Al final de la gestación la mujer corriente suele pesar, como promedio, unos 11 kg más que antes de su inicio.

En la elaboración de este proyecto se utilizó una ficha para la recolección de datos obstétricos que se obtuvieron directamente de la historia perinatal, que sirvió para conocer el incremento de peso materno en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo- Cajamarca.



La preferencia por la atención tradicional o no institucional de los eventos de la maternidad se relacionan, además de las dificultades para acceder a los servicios sanitarios, con los problemas de acceso cultural a los servicios de salud en los cuales, las mujeres muchas veces rechazan por la infraestructura fría, poco cómoda, la imposibilidad de estar acompañada por su familia y el trato de los profesionales de la salud. Esto es un aspecto bastante extendido en las regiones rurales de Latinoamérica.

Y finalmente este trabajo se realizó en una línea de investigación descriptiva y exploratoria, en búsqueda de tendencias o asociaciones, con datos primarios y secundarios, sobre las Características socioculturales predisponentes para una adecuada e inadecuada ganancia de peso de mujeres embarazadas, atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo de la red de salud II, de la Dirección Regional de Cajamarca, durante el año 2016.

# CAPITULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### 1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

Hoy en día las gestantes cuando acuden al control prenatal reciben sus multimicronutrientes, al igual que su consejería en nutrición. Teniendo en cuenta estos aspectos la realidad de las gestantes frente a su incremento de peso no es el adecuado en su mayoría.

Los recién nacidos en situación de riesgo son aquellos que, debido a un determinado número de factores o circunstancias, tienen un mayor número de posibilidades de presentar algún tipo de deficiencia o alteración en su capacidad de comunicación, motriz, sensorial, cognitiva, afectiva, de conducta o una mezcla de ellas.

La mayoría de factores de riesgo los encontramos en la etapa prenatal tienen que ver con la salud y costumbres de la madre, siendo el ambiente del niño en el útero crítico para su desarrollo. Ésta es la razón, por la que, la edad de la madre, su estado general de salud y nutrición, y lo adecuado de su cuidado prenatal y ganancia de peso, son factores maternos que potencialmente pueden llegar a ser riesgos importantes.

Atención prenatal, ocurre en determinadas situaciones que hay mujeres que, bien sea por desconocimiento o por opinión personal, no usan los servicios de asistencia sanitaria prenatal. Esta falta de atención prenatal puede ocasionar un mayor riesgo de que se rompan antes de tiempo las membranas amnióticas, dando lugar a un bebé prematuro y de bajo peso al nacer.

Salud y nutrición de la madre, ambos aspectos tienen efectos considerables en la salud del bebé (por ejemplo, una dieta rica en grasas y baja en proteínas puede provocar enfermedades cardiovasculares en el bebé). Una vitamina importante que la madre debe añadir en su dieta como suplemento alimenticio, principalmente durante el primer trimestre de la gestación, es el ácido fólico, ya que puede reducir la incidencia de un tipo de defecto como es la espina bífida.

Por deficiencia de estos micronutrientes como el calcio, hierro, la vitamina A y el yodo, pueden producir malos resultados sanitarios y de tal forma complicaciones en el embarazo (1). En otra revisión sistemática y metanálisis de 34 estudios sobre programas de educación y asesoramiento sobre nutrición (incluidos 11 estudios realizados en países de ingresos bajos y medios), con y sin apoyo nutricional en forma de cestas de alimentos, complementos alimentarios o suplementos de micronutrientes, se halló que la educación y el asesoramiento sobre nutrición permitían mejorar el aumento de peso gestacional en 0,45 kg, reducir el riesgo de anemia al final del embarazo en un 30%, aumentar el peso del recién nacido en 105 gramos y reducir el riesgo de parto prematuro en un 19% (1).

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

### **1.2.1. Problema Principal.**

¿Cuál es la relación de los factores socioculturales con el incremento de peso, en gestantes atendidas en el centro de salud magna vallejo – Cajamarca 2016”.

¿Cuáles son los niveles del incremento de peso en gestantes atendidas en el centro de salud magna Vallejo – Cajamarca 2016?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.**

#### **1.3.1. Objetivo General.**

- Determinar los factores socioculturales y su relación con el incremento de peso, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos.**

- Determinar los niveles de incremento de peso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.
- Determinar los factores socioculturales que influyen para el incremento de peso materno en gestantes atendidas en El Centro de Salud Magna Vallejo.
- Establecer la relación de los factores socioculturales con el incremento de peso, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

La variación de peso durante el embarazo ha sido objeto de especial atención. Coexisten infinidad de especulaciones al respecto y aún no se sabe con exactitud una cifra de ganancia ponderal óptima que sea válida para todas las gestantes por igual. Estudios realizados demuestran una estrecha interacción entre el peso pre gestacional y su aumento según progresa la gestación (sobre todo en la segunda mitad). Si en el curso del embarazo es exagerado o insuficiente se le relaciona con resultados perinatales adversos: ganancias superiores a las recomendadas pueden aumentar el riesgo de pre eclampsia, diabetes gestacional,

macrosomía fetal y retención del peso materno posparto; en tanto las inferiores incrementan la posibilidad de bajo peso al nacer.

Los factores socioculturales y una alimentación materna que responda a los requerimientos de la grávida se traducen en el nacimiento de neonatos con pesos idóneos, más vigorosos y con menos morbilidad y mortalidad perinatal.

El crecimiento y desarrollo satisfactorio del nuevo ser en el claustro materno dependen, en buena medida, de una contribución uniforme de nutrientes de la madre al futuro bebé. En consecuencia, un aporte deficiente en el ingreso dietético, la absorción inadecuada de nutrientes a partir del intestino, el metabolismo anormal de proteínas, lípidos, carbohidratos y micronutrientes en el organismo de la grávida, la insuficiencia en la circulación placentaria, así como una utilización anormal de los productos nutritivos por el feto pueden ocasionar un notable deterioro en el desarrollo de este último.

Aunque no caben dudas que las necesidades calóricas durante la preñez están ligeramente aumentadas, en realidad no lo están tanto como inicialmente se había creído, pues si por un lado el metabolismo fetal incrementa estos requerimientos, por otro, la vida más sedentaria que generalmente suelen hacer las embarazadas compensa en parte el exceso general de las demandas.

El conocimiento y resultados a nivel local y regional de esta investigación es relevante para la salud pública y en especial para la salud sexual y reproductiva.

#### **1.4.1. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.**

Este trabajo de investigación tiene como objetivo describir la valoración del incremento de peso en las gestantes, ya que se ha observado actualmente, que en

la mayoría de las gestantes no alcanzan el adecuado peso que debería obtener durante el periodo de gestación.

En Cuba, las recomendaciones nutricionales para gestantes entre 18 y 35 años de edad, con actividad física normal, incluyen un suplemento diario de 285 kcal sobre las que les correspondería si no estuvieran embarazadas.

Por lo tanto he creído conveniente encontrar el motivo del por qué las embarazadas no llegan a conseguir el adecuado incremento de peso como debería ser en las gestantes del Centro de Salud Magna Vallejo de la ciudad De Cajamarca, y poner esta información a disposición de los funcionarios del sector salud y del Gobierno Regional de Cajamarca, para que se implementen estrategias en favor de esta población vulnerable.

#### **1.4.2. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.**

Este presente proyecto de investigación fue viable, ya que se contó con todos los recursos materiales, bibliográficos, económicos e insumos necesarios para su realización.

#### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.**

Para realizar el siguiente proyecto de investigación no se encontró limitaciones, ya que se me autorizó el acceso a las historias perinatales sin ninguna dificultad por el personal de salud que labora en el Centro de Salud elegido para la investigación. De igual forma no encontré limitaciones económicas para realizar este proyecto.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEORICO.

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.

##### Investigaciones internacionales.

**García K (Ecuador 2010)**, realizo una investigación sobre; conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación en gestantes que acuden al Sub centro de Salud de la Provincia del Carchi en Enero a Octubre del 2010, aplicando encuestas a 110 gestantes tomadas como muestra. Las encuestas revelaron que la mayoría de gestantes conoce cuál es la alimentación adecuada que debe consumir durante un embarazo, pero 11 lamentablemente no ponen en práctica sus conocimientos y un mínimo grupo desconocen del tema. (3)

##### Investigaciones nacionales.

**Oscar M, Guillermo G, Juan B, José S (Perú 2011)** realizaron un estudio transversal sobre niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud, se tomó 287 691 registros de gestantes evaluadas en establecimientos del ministerio de salud se obtuvo como resultado que la prevalencia a nivel nacional de anemia fue de 28,0% siendo anemia leve de 25,1%, moderada de 2,6% y grave de 0,2%.(4)

**Jesús Violeta Herrera Risco (Lima – Perú 2015)** en su investigación titulada “Relación entre la ganancia ponderal de la gestante y el peso del recién nacido en el Centro Materno Infantil César López Silva” del Distrito de Villa El Salvador – Lima – Perú 2011. El 17% de las gestantes fueron adolescentes y el 12,3% fueron niñas. El promedio de IMC fue de  $23,6 \pm 3,1$  Kg/m<sup>2</sup>. Las gestantes adolescentes y adultas presentaron mayor proporción de bajo peso (4,7%), las adultas tuvieron mayor

sobrepeso (32,4%), y las añosas mayor obesidad (3,3%). El 62,2% de las gestantes normales presentaron baja ganancia de peso y las gestantes con sobrepeso y obesidad presentaron mayor porcentaje de alta ganancia de peso (30,4% y 28,6% respectivamente).

En relación al peso del recién nacido el 10% fue grande para la edad gestacional (GEG) y el 2,4 % tuvo bajo peso al nacer (BPN). La correlación entre la ganancia ponderal de la gestante con el peso del recién nacido de todas las gestantes estudiadas mostró un  $\rho = 0,279$  estadísticamente significativo. Conclusiones: La ganancia mediana ponderal de todas las gestantes fue de 10Kg. La mediana de la ganancia ponderal fue de 10Kg para las primíparas y 8,5Kg para las gestantes gran multíparas. La mediana del peso del recién nacido en general fue de 3350 g y la mediana del peso de los recién nacidos de las primíparas 3200g y de las gran multíparas fue de 3550g. El 2,4% de los recién nacidos presentó BPN y el 10% fueron GEG. Se encontró una correlación baja pero significativa entre la ganancia de peso de la madre y el peso del recién nacido ( $\rho = 0,279$ ). (5)

**Martínez Chiri, Adelaida Belinda (enero a agosto 2008 – Tacna),** investigación titulada, conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes de la Microrred Metropolitana La mayoría de las mujeres encuestadas (93%) se encuentra en edad reproductiva entre 18 y 31 años de edad; de ellas, 75% tiene escolaridad básica de primaria o secundaria y en la mitad, el ingreso económico asciende a dos mil pesos mensuales. De los requerimientos nutricios que deben incluirse en la alimentación como el hierro y la fibra más del 90% refiere tener ese conocimiento; en contraste con 50% que dice conocer sobre calcio, proteínas e ingesta suficiente de líquidos. En general, solo



63% de las embarazadas tiene conocimiento suficiente sobre dichos requerimientos nutricios. (6)

### **Investigaciones locales.**

**Yahaira Díaz Verastegui (Cajamarca 2015)** en su investigación titulada “características prenatales y posnatales de mujeres embarazadas, atendidas en el centro de salud simón bolívar - 2014. Estudio descriptivo retrospectivo, realizado en el Centro de Salud Simón Bolívar del distrito de Cajamarca. El objetivo fue describir las características prenatales y posnatales de mujeres embarazadas atendidas durante el año 2014. La muestra estuvo conformada por 170 historias clínicas de un total de 1263. Se aplicó una ficha para el registro de información y el procesamiento se realizó con el programa SPSS 22.

Los resultados muestran que la edad promedio de mujeres embarazadas, atendidas, es de 25.22 años, 83.53% son amas de casa, 5.89% son adolescentes, 87.06% son convivientes, 3.53% son madres solteras, 1.18% no tienen educación formal, 10.59% viven en casa de familias. La religión predominante es católica con 95.88%. El 4.71% no planeo su embarazo, 23.53% de mujeres no uso anticonceptivos antes del embarazo, 15.90% ha iniciado sus relaciones sexuales antes de los 15 años, 12.94% han tenido un aborto, 51.76% son primerizas. 3.53% ha tenido más de 4 partos y para el 31.18% de mujeres es su segunda gravidez. Presentaron anemia 24.10% de las mujeres gestantes. El 49.09% de gestantes ha recibido control prenatal. 65.40% de embarazadas recibieron sulfato ferroso, 63.50% de mujeres tubo como mínimo un episodio de infección urinaria a lo largo del embarazo, 21.80% alumbró a las 38 semanas, 32.90% a las 39 semanas, 24.10% en 40 semanas y 7.60% a las 41 semanas. Se practicó episiotomía en 31.76%, y 6.47% de las mujeres presento desgarro. 0.16% de mujeres presentaron

hemorragia, 0.32% sepsis, 1.50% retención de placenta 8.39% tuvieron hipertensión inducida por el embarazo (HIE). 39.19% de las puérperas recibieron control posnatal, 1.74% presentaron complicaciones postparto, y 40.78% alumbro con parto vertical. En la puntuación Apgar el 86.47% de los recién nacidos evolucionaron favorablemente con Apgar de 7 al minuto, a Apgar 9 al minuto 5. Con bajo peso nacieron 2.14%, y un 0.24% hizo sepsis neonatal. Las condiciones de atención son adecuadas. (7)

## **2.2. BASES TEÓRICAS.**

Una adecuada nutrición durante el embarazo favorece el crecimiento fetal, disminuye los riesgos de retardo del crecimiento y desarrollo neonatal y evita la aparición de enfermedades crónicas en la niñez. En la madre un correcto aporte de nutrientes a lo largo de la gestación favorece la lactancia y permite un satisfactorio estado nutricional durante los intervalos intergenésicos. (8)

### **¿CÓMO OCURRE LA GANANCIA DE PESO?**

A pesar de saberse que el incremento de peso durante la preñez depende en gran medida de la constitución corporal de la mujer, existe consenso de que la gestante delgada debe adicionar más kilogramos en este período que la de peso promedio alto, pero dicha ganancia no tiene lugar de modo regular durante el embarazo fisiológico cualquiera haya sido el estado nutricional inicial de la futura mamá.

En una mujer de estatura media, con una evaluación ponderal dentro de límites Adecuados, la gravidez normal tiene un aumento de peso apenas evidente en el primer trimestre, e incluso, es natural alguna pérdida de este. En el trimestre subsiguiente es frecuente un incremento semanal que oscila entre 250 a 400 g

(aproximadamente de 8 a 13 onzas). En cambio, en el tercer tercio de la gestación es habitual una ganancia de 400 a 500 g por semana (aproximadamente de 13 a 17 onzas), excepto las últimas una o dos semanas antes del parto a término, en las cuales casi no se identifica aumento alguno. Al final de la gestación la mujer corriente suele pesar, como promedio, unos 11 kg más que antes de su inicio.

La ganancia de peso, en sentido general, es progresiva, y expresada en una gráfica adopta una curva lineal con inclinación ascendente desde la semana 13 con tendencia a estabilizarse en las últimas 2 a 3 semanas del embarazo; no obstante, diferentes autores expresan discrepancias acerca de los incrementos de peso deseados durante el segundo y tercer trimestre del embarazo, según se aprecia a continuación.

Hitten y Leich, después de realizar estudios en Inglaterra, recomendaron las ganancias de peso siguientes:

Semanas de embarazo kg/semana

- De 0 a 10..... 0,065
- De 10 a 20..... 0,335
- De 20 a 30..... 0,450
- De 30 a 40..... 0,335

Fescina estudió la ganancia correspondiente a cada tercio de la gestación, y al igual que Hitten y Leich comprobó que la tasa de incremento semanal es superior durante el segundo trimestre (**tabla**), atribuible a una mayor velocidad de este aumento entre las semanas 18 y 25 (aproximadamente 400 g cada 7 días).

Trimestre del Aumento de peso en gramos

Embarazo Percentil 10 Percentil 50 Percentil 90

Primero - 400 1,650 3,500

Segundo 4,100 5,850 8,200

Tercero 2,200 3,800 4,300

Hüter fue más específico y propuso valores medios normales para el incremento de peso en cada semana:

Semanas de embarazo kg/semana

- De 1 a 12.....0,0
- De 13 a 15.....0,250
- De 16 a 18.....0,300
- De 19 a 22.....0,350
- De 23 a 24.....0,400
- De 25 a 26.....0,450
- De 27 a 38.....0,500
- 39.....0,250
- 40.....0,0

Aunque se acepta que durante el embarazo es necesario incrementar el aporte de energía y de nutrientes, parece que son específicamente las mujeres delgadas(aquellas que al inicio del embarazo se encuentran por debajo del percentil, es decir, que tengan un peso para la talla inferior al valor del grado II del peso bajo) las que deben ser consideradas con riesgo nutricional, y por lo tanto hace imperioso incrementaren ellas el aporte de alimentos para que su delgadez no repercuta negativamente sobre el peso del recién nacido.

La ganancia total de peso entre el comienzo y el final del embarazo deberá ser superior al 10 % de su peso inicial. 26 Se ha planteado que al final de cada trimestre debería comportarse de la siguiente forma:

Primero trimestre: no inferior al 2,0 %

Segundo trimestre: no inferior al 3,5 %

Tercer trimestre: no inferior al 4,5 %

### **TENER PRESENTE QUE...**

Durante el primer trimestre del embarazo, generalmente, no hay incremento de peso corporal e incluso suele disminuir como consecuencia de la anorexia, las náuseas y, en ocasiones, los vómitos.

Aun cuando se afirma que lo ideal sería que una gestante con problema nutricional incrementa el peso que le permita recuperar el déficit preconcepcional, añadiéndole la ganancia recomendada para su tiempo de embarazo, lo más importante es que al arribar al término de este haya incorporado entre 9 y 12 kg, independientemente de su evaluación ponderal inicial (tomando como punto crítico una ganancia de, al menos, 8 kg para lograr pesos al nacimiento superiores a los 2 500 g).

Los mejores resultados perinatales se han obtenido en mujeres con bajo peso al inicio del embarazo y una ganancia de 12 kg al final de este, así como en las clasificadas como sobrepeso y obesas con incremento entre 6,8 y 11,4 kg. 5, 6

Con el propósito de facilitar la estimación de si el incremento del peso es adecuado o no en la embarazada, se ha propuesto que para las mujeres con una evaluación nutricional normal, al inicio de la gestación, el ingreso semanal debe ser aproximadamente de 400 g en el segundo y tercer trimestre, en tanto que para las de bajo peso y las sobrepeso este incremento por semana sería de 500 ó 300 g,

respectivamente. 5, 20 De este modo, una grávida con 20 semanas de amenorrea y una evaluación ponderal inicial normal, únicamente se consideraría que habría ganado un peso adecuado cuando hubiera incrementado 4,4 kg, pero en la práctica diaria muy raras veces ocurre de esta forma.

No se pretende en modo alguno poner en duda lo beneficioso de conseguir que la futura mamá incorpore por lo menos 4 kg de peso en la primera mitad del embarazo. Sería magnífico que así ocurriera, siempre con el empeño de lograr que arribe al final de su preñez con un peso idóneo (el esperado para su talla si no estuviera embarazada, además del adicionado como consecuencia de la gravidez). Tampoco se está en contra de que se realicen esfuerzos para alcanzar este objetivo, entre ellos la hospitalización temprana en salas de recuperación nutricional; sin embargo, esto último en ocasiones genera considerables dificultades para la mujer que ya es madre (sobre todo de hijos pequeños). (9)

### **EVALUACIÓN DE LA GANANCIA DE PESO DE LA EMBARAZADA**

Dada la asociación entre la ganancia de peso en la gravidez y los resultados perinatales, se considera de suma importancia evaluar en cada visita la progresión del mismo de modo de poder detectar en forma temprana desviaciones de lo esperable y aconsejar oportunamente a la mujer embarazada.

Para la evaluación de la ganancia de peso se utilizará la talla preconcepcional y el peso medido en cada consulta. Dada la influencia de la lordosis una vez avanzado el **embarazo** es deseable que la talla sea medida antes de las 12 semanas de gestación. El peso preconcepcional es generalmente desconocido en el 70% de los casos, por lo cual es aconsejable pesar a la embarazada tan temprano como sea posible, idealmente antes de las 12 semanas de gestación. Para la

evaluación de la ganancia de peso durante el embarazo se utilizará el Índice de Masa Corporal (IMC) según la edad gestacional con las siguientes medidas:

Peso: medir en balanza para adultos, registrando kg con una aproximación de 0.5kg.

La mujer debe estar descalza y con ropa liviana.

Talla: es importante su toma en el comienzo del embarazo ya que debido a la lordosis o curvatura de la columna vertebral hacia adelante lleva a obtener una talla menor que la real. Se mide en un tallímetro para adultos y se registra en cm sin decimales. Si no se contara con una medición pre concepcional de la talla, se aceptará la talla medida durante la primera consulta del embarazo.

Edad gestacional: este dato será calculado por el obstetra a partir de la F.U.M. (fecha de la última menstruación), por ecografía, o bien a partir de la altura uterina. Se expresa en semanas.

IMC: con la talla y el peso se calcula el IMC usando la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (en Kg)}}{\text{talla x talla (en metros)}}$$

El instrumento de evaluación propuesto para Argentina, ha sido desarrollado a partir del seguimiento de una cohorte de mujeres argentinas en condiciones adecuadas de salud y que dieron a luz niños con peso al nacer entre 2500 y 4000 gramos.

Para evaluar si la ganancia de peso es adecuada se utilizará la Gráfica de IMC/edad gestacional que tiene un eje horizontal en que se ubica la edad gestacional en semanas y un eje vertical de IMC. El mismo presenta 5 curvas que corresponden a los desvíos estándar (DE) – 2, -1 mediana o percentilo 50, + 1 y + 2

desvíos, de abajo hacia arriba respectivamente. El área normal está delimitada por las curvas de  $-1$  y  $+1$  desvío estándar en sombreado.

Una vez estimado el IMC (usando la fórmula indicada), el valor se ubica en el eje vertical y se une con la edad gestacional para determinar el estado nutricional de la mujer. Según el área en que se ubique la evaluación se hará el diagnóstico correspondiente en “bajo peso”, “normal”, “sobrepeso” u “obesidad” (ver gráfico siguiente). (10)

### **COMPONENTES DE LA GANANCIA DE PESO DURANTE LA GESTACION:**

El peso ganado en un embarazo normal incluye los procesos biológicos diseñados para fomentar el crecimiento fetal. Aunque las mujeres varían en la composición del peso que gana durante el embarazo.

Alrededor del 25 al 30 % de la ganancia de peso reside en el feto, el 30 al 40 % en los tejidos reproductores mamarios maternos, la placenta, el líquido amniótico y la sangre y alrededor del 30 % se compone de depósitos maternos de grasa. Lo cual corresponde a menos de la mitad del aumento de peso durante un embarazo que llegue al término. La distribución normal del aumento de peso de una mujer sana y con normo peso antes de la gestación es entre 11-12 kg.

Durante las primeras semanas de gestación, la ganancia de peso fetal es lenta, en las 20 siguientes aumenta más de prisa; mientras que la placenta muestra un comportamiento inverso del feto. El líquido amniótico se eleva rápidamente desde la semana 10, siendo los 300 ml a las 20 semanas, 600 ml a las 30 semanas y realiza un pico de 1000 ml a la semana 35. Tras ello se produce un pequeño descenso de la cantidad total de líquido hasta unos 800ml.



**El útero.** De los 50 a 60 gr que pesa en la no gestante alcanza 1000 a 1500 gr al final del embarazo, el peso va aumentando a lo largo de la gestación. Es más rápido en las 20 primeras semanas, cuando sucede la hiperplasia su crecimiento se debe a la dilatación de las fibras musculares, aumentando unas 20 veces su masa tisular. Por lo tanto su capacidad interna se ve incrementada desde 2 a 3 cm cúbicos a 5000 cm cúbicos al finalizar la gestación. Las mamas aumentan de peso a lo largo del embarazo debido a los depósitos de grasa. (11)

**AGUA CORPORAL:** pasa de 6.5 a los 8.5 l al final de la gestación, de los cuales 2-4 l es líquido extracelular, las gestaciones múltiples se calcula que este incremento puede llegar hasta unos 10 l. los cambios en la osmorregulación y en el sistema renina- angiotensina determinan una reabsorción activa de sodio en los túbulos renales y retención de agua. El contenido de agua del feto, de la placenta y el líquido amniótico contribuye 3.5 l de agua corporal total. La mayoría del líquido se retiene antes de la semana 30, pero una mujer embarazada que no tenga edema, retiene 2-3 l de líquido extracelular en las últimas 10 semanas de gestación. (12)

**CANTIDAD DE LIPIDOS.** Depositada en los tejidos adiposos depende de la cantidad de grasa e hidratos de carbono de la dieta. Una ganancia de 2.5 – 3 kg de grasa es normal. Se deposita grasa en las caderas, espalda y tercio superior de los muslos que se cree importante como reserva calórica para el embarazo y la lactancia posteriormente. La secreción de insulina y la sensibilidad de la misma aumentan, favoreciendo el incremento de la lipogénesis y la acumulación de grasa como preparación para las mayores necesidades energéticas del feto en fase de crecimiento. Por lo que se considera que un aumento de peso menor de 7 kg indica un consumo de reservas grasas de la madre, en tanto que una elevación mayor de 13 kg apunta una acumulación excesiva de tejido graso de reserva. (13)

## **GANANCIA DE PESO DURANTE LA GESTACION DESARROLLO TEMPORAL**

El aumento de peso de la embarazada durante la gestación es importante por sus repercusiones sobre los indicadores de bienestar fetal (duración de la gestación, peso del feto al nacimiento) y la salud del recién nacido (mortalidad perinatal).

Debe considerarse, al controlar la evolución de la variación de peso durante la gestación, un aumento demasiado rápido puede deberse, entre otras causas, a un error o en el registro de los datos, a un aumento excesivo procedido de un aumento inferior al esperado, o incluso de una pérdida de peso, a la constitución de edemas, al abandono del hábito tabáquico, a un embarazo múltiple, etc. Por el contrario, un aumento de peso lento o incluso una pérdida de peso superior al esperado, a la resolución de edemas, a la presencia de náuseas, vómitos o diarrea.

Si el aumento de peso en exceso y no se apoya en un consumo de calorías, es probable que la mujer este acumulando líquidos en forma de edemas o exceso de líquido amniótico. Las mujeres más mayores con gestaciones múltiples son más propensas al compromiso cardíaco y puede tener una retención de líquidos global mayor. Esta ganancia, así como modo en que se produce (progresiva, incrementos bruscos o desaceleraciones) depende del número de calorías que se aportan en cada trimestre, y todos estos factores influirán en la salud, tamaño y crecimiento del feto.

Para obtener fácilmente esta globalidad puede ser útil registrar la evolución del peso en gráficas. Las curvas de aumento de peso durante el embarazo que se usan en la actualidad reflejan el peso antes, la talla y la edad de la madre.

Se debe valorar siempre el aumento de peso con respecto a la ingesta calórica. La valoración del peso se debe realizar de una manera individualizada en cada mujer mediante el índice de masa corporal.

Las directrices emitidas por el of Medicine de Estados Unidos (IOM) se describen a continuación. En las mujeres de normopeso es decir, gestantes con IMC entre 18.5 y 24.9, el aumento de peso durante la gestación se encuentra en 11 y 16 kg. A las embarazadas con un IMC inferior a los 18.5, es decir bajo peso, aconseja que el incremento sea entre 13 y 18 kg. En mujeres con sobrepeso, es decir con IMC entre 25 y 29.9, se recomienda un aumento de peso entre 7 y 11 kg. Y en mujeres con obesidad, un IMC por encima de 29 se recomienda que no sea mayor de 7 kg. (14)

Aproximadamente, 5% del total del peso ganado ocurre en las 10 a 13 semanas del embarazo, el resto es ganado a lo largo del segundo y tercer trimestre, con una tasa promedio de 0.450 kg por semana. La OMS un estudio sobre antropometría materna y resultado del embarazo, concluyó que el peso al nacer de 3.1 a 3.6 kg (media de 3.3 kg) estuvo asociado a resultados fetales y maternos óptimos. El rango materno ganado asociado con peso óptimo al nacer fue 10 a 14 kg, con un promedio de 12 kg. Las mujeres con índice de masa corporal normal deberían ganar 0.4 kg por semana, tanto en el segundo como en el tercer trimestres, las mujeres con IMC por debajo de lo normal deberían ganar 0.5 kg por semana; y las mujeres con sobrepeso se les debe recomendar un incremento de 0.3 kg por semana. (15)

En embarazos con gemelos con normo peso se aconseja una mayor ganancia entre 12 y 15 kg, repartiéndose de la siguiente manera, antes de las 24 semanas entre 250 a 300 g/semana y después entre 450 a 500 g/semana. Y si fuese trillizo un incremento de peso entre 16 a a19 kg distribuyéndose antes de la semana 24 de la gestación unos 350 g/semana y después entre 600 a 700 g/semana. Hay

que tener en cuenta que este tipo de embarazo suelen adelantar a la fecha prevista de parto. (16)

Varios estudios indican que el 50% de las mujeres con sobrepeso ganan más peso que el recomendado. En estudios epidemiológicos basados en la observación, la ganancia de peso gestacional es el factor pronóstico más importante del cambio de peso materno desde la fase pre gestacional hasta los 18 meses después del parto, representando el 20 % al 35 % de la variabilidad en el cambio de peso. Además de la magnitud total de la ganancia de peso. ( 17)

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.**

**2.3.1. Calcio.** Para satisfacer las demandas fetales se necesitan al redor de 25 a 30 gramos de calcio a lo largo de la gestación.(18)

**2.3.2. Energía.** El costo metabólico del embarazo se ha estimado en aproximadamente 70000 a 80000 kcal; estos datos provienen de mediciones en mujeres europeas, bien nutridas y con una adecuada ganancia de peso. La cuota extra de energía que requieren las gestantes durante el segundo y tercer trimestre es de aproximadamente 300 kcal/día.

**2.3.3. Estatura.** (talla humana) designa la altura de un individuo. Generalmente se expresa en centímetros y viene definida por factores genéticos y ambientales. La mujer llega a su estatura máxima a la edad de los 15 años.  
(19)

**2.3.4. Factores socioculturales.** Se utiliza el término sociocultural para hacer referencia a cualquier proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales (20)

**2.3.5. Hierro.** Las necesidades de hierro en el embarazo se estiman de acuerdo al requerimiento para el desarrollo del feto, la placenta el aumento del volumen sanguíneo materno y para cubrir las necesidades basales de la madre y son aproximadamente 800 mg. La absorción del mineral a partir del segundo trimestre es de alrededor del 25%, por lo que las cifras de recomendación diaria se han estimado en 27 mg. El aporte a través de la alimentación, aun con dietas con alta biodisponibilidad del mineral, resulta frecuentemente insuficiente, por lo que es necesaria la administración de suplementos.

**2.3.6. Índice de masa corporal.** es una fórmula matemática que determina el grado de obesidad de una forma fiable, no representa los kilos de una persona si no la relación entre el peso y la talla de esta. Se calcula en cada persona dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).  $\text{IMC} = \text{peso en kg} / \text{altura en m}^2$  (21).

**2.3.7. Micronutrientes** (también llamados oligonutrientes) son las vitaminas y los minerales, que se consumen en cantidades relativamente menores, pero que son imprescindibles para las funciones orgánicas (22).

**2.3.8. Peso:** En total aumenta hasta un 20% sobre el peso habitual del estado no grávido. Promedio: 11 kilos al término. Todo aumento superior debe despertar la sospecha de excesiva retención de líquido.

**2.3.9. Religión.** Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto.(23)

**2.3.10. Vitamina C.** se requieren 10 mg extras de vitamina c para asegurar la transferencia de la vitamina de la circulación materna a la circulación fetal. Las frutas y verduras frescas son los alimentos fuertes de la vitamina. Las gestantes que consumen alcohol utilizan a diario aspirina tienen necesidades adicionales

## CAPITULO III

### 3. HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION

#### 3.1. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADA.

**H1:** El incremento de peso en gestantes que se atienden en el Centro de Salud Magna Vallejo es inadecuado y tiene relación significativa con los factores socioculturales.

#### 3.2. VARIABLES, DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL.

a. **Variable independiente.**

Factores socioculturales

b. **Variable dependiente.**

Incremento de peso

### 3.3. Definición operacional de las variables.

VARIABLES	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS
<b>INDEPENDIENTE</b> Factores socioculturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor social</li> <li>• Factor cultural</li> </ul>	Características nutricionales  Educación Religión	Edad; Talla; Peso; Nivel de educación; Religión
<b>DEPENDIENTE</b> Peso materno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores alimenticios</li> </ul>	Estado nutricional	Peso materno al inicio de la gestación. Peso materno al término de gestación. Uso de micronutrientes.



## CAPITULO IV

### 4. METODOLOGIA

#### 4.1. DISEÑO METODOLÓGICO.

Este trabajo de investigación se tipifico en función a 5 criterios:

Según el propósito o naturaleza del problema: es Descriptivo.

Según la evolución del fenómeno estudiado: es transversal.

Según la intervención del investigador en el fenómeno estudiado: es correlacional.

Según el período de recolección de la información: es retrospectivo.

Según el control de la investigación no experimental.

#### 4.2. DISEÑO MUESTRAL.

##### **Población.**

La población de estudio estuvo conformada por 379 gestantes atendidas en el Centro De Salud Magna Vallejo. Cuyo control e historia perinatal haya sido realizada durante el año 2016.

El establecimiento de salud está situado en el departamento de Cajamarca, con una altitud de 2720 msnm, extensión territorial de 33 317,54 Km<sup>2</sup> y con una densidad de 43,7 habitantes/km<sup>2</sup>.

##### **Criterios de inclusión y exclusión.**

**Inclusión:** todas las historias perinatales del consultorio obstétrico del Centro De Salud Magna Vallejo del año 2016.

**Exclusión:** todas las historias perinatales que no cumplen con los requisitos para la investigación.

**Muestra.**

La muestra estuvo conformada por 102, gestantes usuarias que acudieron al consultorio obstétrico Del Centro De Salud Magna Vallejo durante el año 2016.

Para determinar el tamaño de la muestra de las gestantes atendidas en el Centro De Salud Magna Vallejo, se utilizó el Muestreo Aleatorio Simple mediante la presente formula:

$$\text{Dónde: } n = \frac{Z^2 PQ N}{E^2(N-1) + Z^2 PQ}$$

n = número de historias perinatales a investigar

Nivel de confianza 95 %, entonces Z = 1,96

P = Proporción gestantes con atención integral completa

Entonces: P = 90 % = 0.9

Q = Proporción de gestantes sin atención integral completa.

Entonces, Q = 10% = 0,1

N = Número de gestantes atendidas en el Centro De Salud Magna Vallejo Cajamarca 2016 es de:

E = Precisión = 0,05 = 5 %

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,9) (0,1) (379)}{(0,05)^2 (379) + (1,96)^2 (0,90) (0,10)} = \mathbf{101.52}$$

Entonces el número de historias perinatales a investigar es: 102

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN	
			VARIABLE	INDICADOR
<p>¿Cuál es la relación de los factores socioculturales con el incremento de peso, en gestantes atendidas en El Centro De Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016”.</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>➤ Determinar los factores socioculturales y su relación con el incremento de peso, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>➤ Determinar los niveles de incremento de peso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.</p> <p>➤ Determinar los factores socioculturales que influyen para el incremento de peso materno en gestantes atendidas en El Centro De Salud Magna Vallejo.</p> <p>➤ Establecer la relación de los factores socioculturales con el incremento de peso, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.</p>	<p><i>H1: El incremento de peso en gestantes que se atienden en el Centro de Salud Magna Vallejo es inadecuado y tiene relación significativa con los factores socioculturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de peso materno.</li> </ul>	Estado nutricional
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Factores socioculturales</li> </ul>	Educación Religión

## **4.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

### **4.3.1. Instrumento.**

Como instrumento de recolección se diseñó una ficha obstétrica de recolección de datos (anexo 2), creada para tal efecto, para ser aplicada a 102 historias clínicas de gestantes, cuyo parto ha sido atendido, en el Centro de Salud Magna Vallejo, ficha diseñada de modo codificado y por categorías de variables de estudio. La ficha consta de 10 preguntas, las que buscaron recoger información referente a las características socioculturales de la población; se colecciono también información referente a la ganancia de peso y otras características de la gestante materia de estudio. Se capacito a 2 estudiantes de obstetricia sobre el objetivo de la investigación, forma y modo de la captura de información.

### **4.3.2. Técnica de recolección.**

La investigación se realizó obteniendo información. Con la revisión de 102 historias perinatales de gestantes atendidas en el año 2016, en el Centro De Salud Magna Vallejo. El desarrollo de la investigación se realizara en II fases.

**FASE 1:** Se seleccionó aleatoriamente 102 historias perinatales de gestantes, para verificar que cumplan con los criterios de investigación (atención integral completa).

**FASE 2:** Se procedió a la revisión y captura de datos, de las historias perinatales de las 102 gestantes, empleando la ficha obstétrica, la primera quincena de diciembre del 2016.

#### **4.4. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.**

Los datos obtenidos con la ficha obstétrica, se ingresaron en una matriz Excel por sujeto de estudio, la revisión y análisis de los datos encontrados en las fichas obstétricas, se procesaron con el apoyo del programa informatizado, software SPSS v-24. Para conseguir preparar las tablas que nos ayudaron a analizar el ingreso de los datos obtenidos así como la elaboración de gráficos y cuadros se usó el programa Excel 2015.

Para probar las relaciones entre variables nominales se usó el procedimiento estadístico de  $\chi^2$ , y entre variables nominales y numéricas las pruebas t, con un nivel de significancia  $\alpha=0,05$ .

#### **4.5. ASPECTOS ÉTICOS.**

Esta investigación no necesitó consentimiento informado, por cuanto no se solicitó información directamente a las gestantes, Al ser un estudio de diseño retrospectivo y los datos recolectados de fuente secundaria (historias clínicas), no necesitó elaboración de un consentimiento. Sin embargo se solicitó la respectiva autorización a las autoridades competentes.

Se sujetó a las normas de obstetricia, que menciona confidencialidad ante casos tomados de pacientes atendidas y que sean registradas en historias clínicas.

Y se enmarcó de acuerdo a la resolución N° 8430 de 1993 que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en humanos, Artículo 11, éste estudio se clasifica como "investigación sin riesgo": "Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada

de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta". Basado en los principios de Principio de Beneficencia. Principio de Autonomía. Principio de Justicia. Identificado con la equidad, Principio de no maleficencia. "Primum non nocere" primero no hacer daño. Se recogerá la información.

## CAPÍTULO IV

### 6. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS.

#### 6.1. RESULTADOS Y ANALISIS DE TABLAS Y GRAFICOS.

Los resultados obtenidos en la investigación “incremento de peso materno en gestantes atendidas en El Centro De Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016” fueron los siguientes:

##### 6.1.1. Evaluación del incremento de peso materno en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo- 2016.

**Tabla N° 1**

Ganancia de peso materno en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.

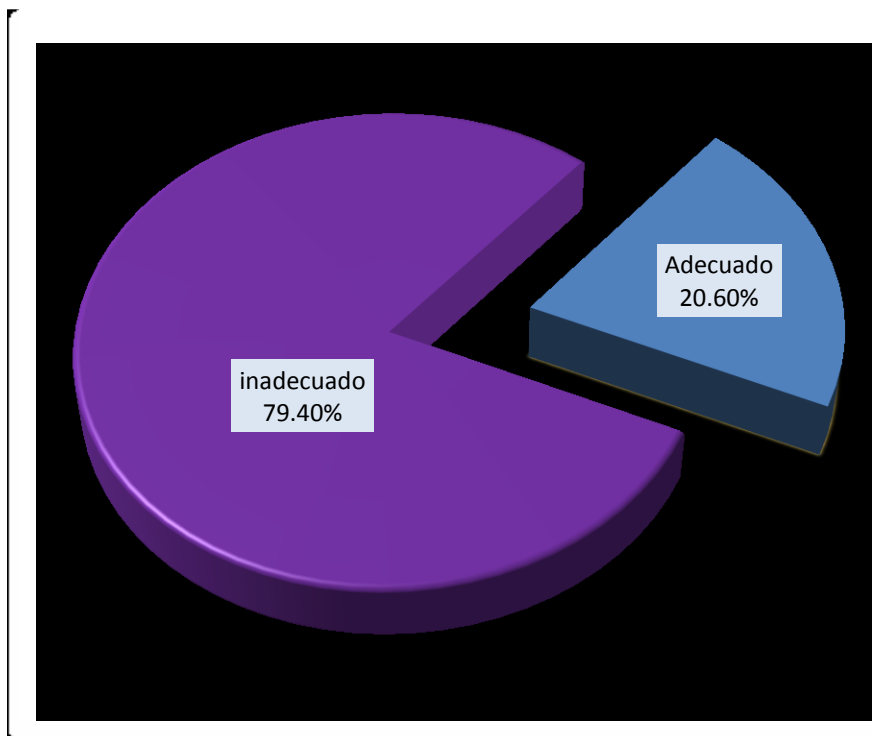
Ganancia de peso	N°	%
Adecuado	21	20.6
Inadecuado	81	79.4
Total	102	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

La Tabla N° 1. Muestra los niveles de Ganancia de peso de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo, observándose que 79.4 % ha terminado su embarazo con peso inadecuado, y el 20.6 % de la población estudiada si cumple con la ganancia de peso adecuada

### Gráfico N° 1.

Ganancia de peso materno en gestantes atendidas en el Centro de Salud  
Magna Vallejo – Cajamarca, 2016.



En el Gráfico N° 1 se observa que 8 de cada 10 embarazadas atendidas no han logrado el peso adecuado en el proceso de gestación. Esta falta de ganancia de peso en la gestante, repercute en el desarrollo del recién nacido, tal como lo describe **J. Herrera R (2015)** quien indica que la ganancia mediana ponderal de todas las gestantes es de 10Kg y El 2,4% de los recién nacidos presentan Bajo peso al nacer.

6.1.2. Evaluación del incremento de peso de las gestantes, según suplementación de nutrientes, consejería nutricional, edad, y grado de instrucción. Se evaluó el nivel de ganancia de peso de las gestantes y su relación con la suplementación de multimicronutrientes.



**Tabla N° 2.**

Evaluación del incremento de peso materno según suplementación con micronutrientes en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.

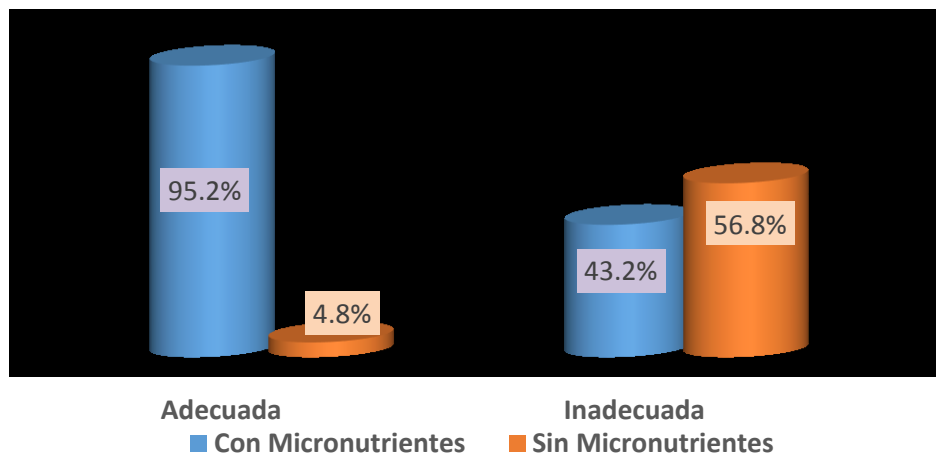
Suplementación con Micronutrientes	Ganancia				Total	
	Adecuada		Inadecuada		N°	%
	N°	%	N°	%		
Si	20	95.2	35	43.2	55	53.9
No	1	4.8	46	56.8	47	46.1
Total	21	100.0	81	100.0	102	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

El 95.2 % de las gestantes que recibieron suplementación con micronutrientes (Tabla 2) obtuvieron una ganancia de peso adecuada. 56.8 % de las gestantes que tuvieron una inadecuada ganancia de peso no recibieron micronutrientes. Se observó que existe relación significativa entre la ganancia de peso y la suplementación con micronutrientes ( $\chi^2=16.135$ ;  $p= 0.000$ ;  $p< 0.05$ ).

## Gráfico N° 2

Evaluación del incremento de peso materno según suplementación con micronutrientes en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.



Fuente: Ficha de recolección de datos

El 43.2 % de las embarazadas estudiadas tuvo suplementación con micronutrientes (Gráfico N° 2), pero obtuvo una inadecuada ganancia de peso. Los requerimientos de micronutrientes tienen relación significativa con el incremento de peso, como lo demostró **A. Martínez C (2008)**, concluyendo que deben incluirse en la alimentación el hierro, calcio, proteínas y fibra el 90% refirió tener ese conocimiento.

**Tabla N° 3**

Evaluación del incremento de peso materno según consejería nutricional en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.

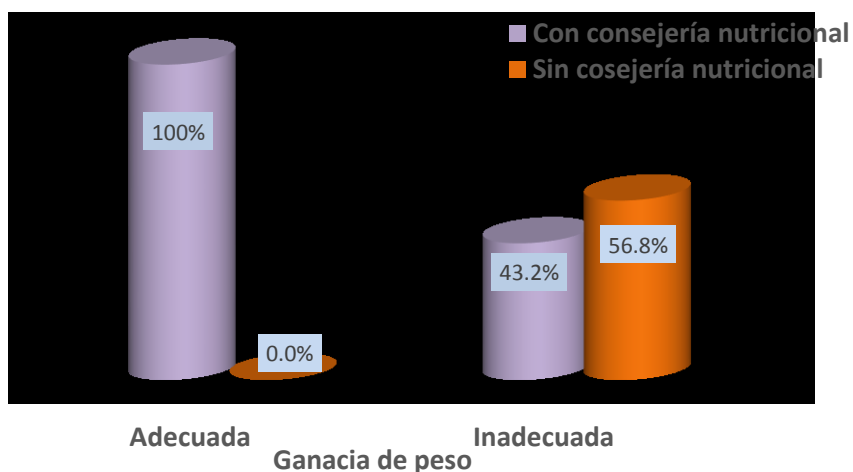
Consejería Nutricional	Ganancia				Total	
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	21	100.0	35	43.2	56	54.9
No	0	0.0	46	56.8	46	45.1
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la relación ganancia de peso y consejería nutricional (Tabla N° 3), se evidencio que todas de las gestantes que tuvieron consejería nutricional, alcanzaron un adecuado incremento de peso. 56.8 % de las embarazadas que no recibieron consejería nutricional, tuvieron un inadecuado incremento de peso. Se observó que existe relación significativa entre la ganancia de peso y la consejería nutricional ( $X^2=19.489$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ).

### Gráfico N° 3

Evaluación del incremento de peso materno según consejería nutricional en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.



Fuente: Ficha de recolección de datos

4 de cada 10 mujeres que recibieron consejería nutricional (Gráfico N° 3), obtuvieron un peso inadecuado en el periodo de gestación. Lo que estadísticamente representa una relación significativa ( $p= 0.001$ ), existiendo concordancia con lo demostrado por **Y. Díaz V. (2015)** en Cajamarca, quien concluyó que las embarazadas presentan una prevalencia de anemia ferropenia de 24.10%.

**Tabla N° 4**

Evaluación del incremento de peso materno según edad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.

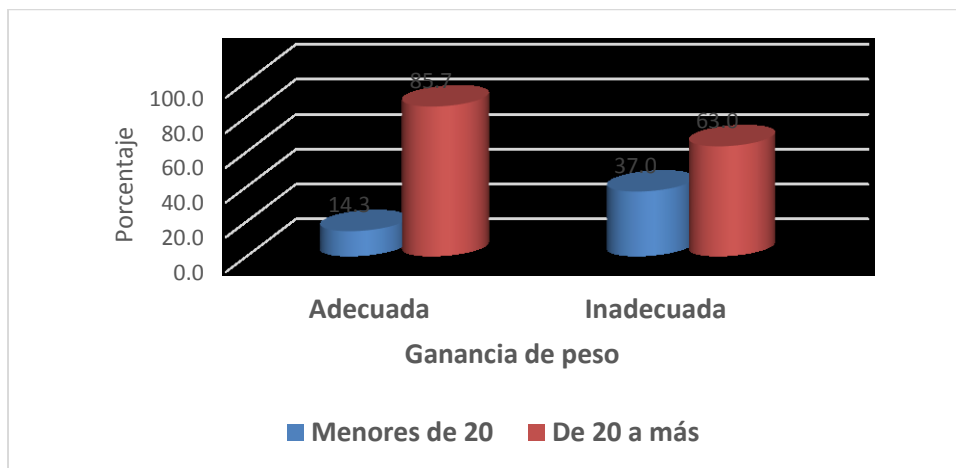
Edad (años)	Ganancia				Total	
	Adecuada		Inadecuada		N°	%
	N°	%	N°	%		
Menores de 20	3	14.3	30	37.0	33	32.4
De 20 a más	18	85.7	51	63.0	69	67.6
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

85.7% de las gestantes estudiadas mayores de 20 años (Tabla N° 4), adquirieron un peso adecuado Tabla 4. El 37% de las menores de 20 años, obtuvieron un nivel de ganancia de peso inadecuado durante el periodo de gestación. Existe relación significativa entre la ganancia de peso y la edad ( $X^2=3.944$ ;  $p= 0.047$ ;  $p< 0.05$ ).

### Gráfico N° 4

Evaluación del incremento de peso materno según edad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.



63% de las embarazadas mayores de 20 años (Gráfico N° 4), obtuvieron una ganancia de peso inadecuado y el 14.3% de las gestantes menores de 20 años presentaron un nivel adecuado de incremento de peso en el periodo de gestación. Teniendo correspondencia con los hallazgos de **J. Herrera (2015)** quien describió que las gestantes adolescentes presentaron bajo peso en 4,7%.

**Tabla N° 5.**

Evaluación del incremento de peso materno según grado de instrucción en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.

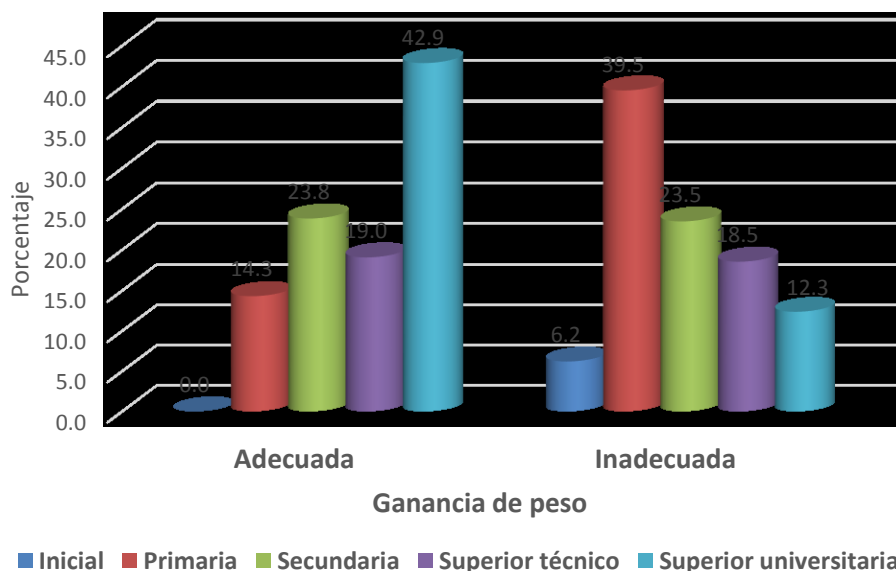
Grado de instrucción	Ganancia				Total	
	Adecuada		Inadecuada			
	N°	%	N°	%	N°	%
Inicial	0	0.0	5	6.2	5	4.9
Primaria	3	14.3	32	39.5	35	34.3
Secundaria	5	23.8	19	23.5	24	23.5
Superior técnico	4	19.0	15	18.5	19	18.6
Superior universitaria	9	42.9	10	12.3	19	18.6
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>	<b>81</b>	<b>100.0</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos

El 39.5% de las gestantes con grado de instrucción primaria, 23.5 % con nivel de educación secundaria, 12.3% con educación universitaria (Ver tabla 5) presentaron ganancia de peso inadecuada. Así mismo, 42.9 % con grado de instrucción superior, 19.0% con grado de educación técnica, 23.8% educación secundaria, lograron un nivel de ganancia de peso adecuado. Se observó que existe relación significativa entre la ganancia de peso y el nivel de instrucción ( $p= 0.0127$ ).

## Gráfico N° 5

Evaluación del incremento de peso materno según grado de instrucción en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca 2016.



En Gráfico N° 5, se observa que 4 de 10 gestantes con grado de instrucción primaria presento ganancia de peso inadecuado, existiendo una correlación significativa  $p= 0.0127$ . y 1 de cada 10 gestantes a pesar de su grado de instrucción universitario obtuvo una valoración de incremento de peso inadecuado, por lo que se puede deducir que los hábitos alimenticios son inadecuado, indistintamente del nivel de educación como se puede comparar con los resultados obtenidos por **García K (Ecuador 2010)**, quien concluyo que las gestantes conocen cuál es la alimentación adecuada que debe consumir durante un embarazo, pero lamentablemente no ponen en práctica sus conocimientos ni las consejerías.



## 6.2. DISCUSIÓN.

En la evaluación de niveles de Ganancia de peso materno, en gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo en el año 2016, se observó que el 20.6 % finalizó su embarazo con el peso adecuado y 79.4 % ha terminado con peso inadecuado.

En el Gráfico N° 1 se observa que 8 de cada 10 embarazadas atendidas no han logrado el peso adecuado en el proceso de gestación. Esta falta de ganancia de peso en la gestante, repercute en el desarrollo del recién nacido, tal como lo describe **J. Herrera R (2015)** quien indica que la ganancia mediana ponderal de todas las gestantes es de 10 Kg y El 2,4% de los recién nacidos presentan Bajo peso al nacer.

Por lo tanto, en esta investigación se está descubriendo que falta implementar estrategias educativas, para concientizar a las gestantes sobre la importancia del desarrollo de su maternidad, en términos simples de ganancia de peso. También se necesita efectuar ajustes en el sistema de salud, con la finalidad de adoptar medidas que fortalezcan los servicios dirigidos a las gestantes, con dotación de micronutrientes, consejería alimentaria y seguimiento de la ganancia de peso.

El 95.2 % de las gestantes que recibieron suplementación con micronutrientes (Tabla 2) obtuvieron una ganancia de peso adecuada. 56.8 % de las gestantes que tuvieron una inadecuada ganancia de peso no recibieron micronutrientes. Se observó que existe relación significativa entre la ganancia de peso y la suplementación con micronutrientes ( $\chi^2=16.135$ ;  $p= 0.000$ ;  $p< 0.05$ ).

El 43.2 % de las embarazadas estudiadas tuvo suplementación con micronutrientes (Gráfico N° 2), pero obtuvo una inadecuada ganancia de peso. Los requerimientos de micronutrientes tienen relación significativa con el incremento de

peso, como lo demostró **A. Martínez C (2008)**, concluyendo que deben incluirse en la alimentación el hierro, calcio, proteínas y fibra el 90% refirió tener ese conocimiento.

Los preparados farmacéuticos a base de multimicronutrientes que se entregan en los establecimientos de salud a las gestantes, son de especial importancia, tal como ha quedado comprobado en este estudio que comprueba la gran relación que existe entre las que consumieron multimicronutrientes y el incremento de peso adecuado.

En la relación ganancia de peso y consejería nutricional (Tabla N° 3), se evidencio que todas de las gestantes que tuvieron consejería nutricional, alcanzaron un adecuado incremento de peso. 56.8 % de las embarazadas que no recibieron consejería nutricional, tuvieron un inadecuado incremento de peso. Se observó que existe relación significativa entre la ganancia de peso y la consejería nutricional ( $X^2=19.489$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ).

4 de cada 10 mujeres que recibieron consejería nutricional (Gráfico N° 3), obtuvieron un peso inadecuado en el periodo de gestación. Lo que estadísticamente representa una relación significativa ( $p=0.001$ ), existiendo concordancia con lo demostrado por **Y. Díaz V. (2015)** en Cajamarca, quien concluyo que las embarazadas presentan una prevalencia de anemia ferropenia de 24.10%.

Ha quedado demostrado que las gestantes que recibieron consejería nutricional progresiva incrementaron el peso de manera continua y adecuada, observándose una gran correlación.

85.7% de las gestantes estudiadas mayores de 20 años (Tabla N° 4), adquirieron un peso adecuado Tabla 4. El 37% de las menores de 20 años, obtuvieron un nivel de ganancia de peso inadecuado durante el periodo de

gestación. Existe relación significativa entre la ganancia de peso y la edad ( $X^2=3.944$ ;  $p= 0.047$ ;  $p< 0.05$ ).

63% de las embarazadas mayores de 20 años (Gráfico N° 4), obtuvieron una ganancia de peso inadecuado y el 14.3% de las gestantes menores de 20 años presentaron un nivel adecuado de incremento de peso en el periodo de gestación. Teniendo correspondencia con los hallazgos de **J. Herrera (2015)** quien describió que las gestantes adolescentes presentaron bajo peso en 4,7%.

Las gestantes con edad menor a 20 años, son más susceptibles psicológicamente, socialmente y dependientes económicamente, por lo que se ha observado en este grupo una ganancia de peso inadecuada, y con gran significancia de relación.

El 39.5% de las gestantes con grado de instrucción primaria, 23.5 % con nivel de educación secundaria, 12.3% con educación universitaria (Ver tabla 5) presentaron ganancia de peso inadecuada. Así mismo, 42.9 % con grado de instrucción superior, 19.0% con grado de educación técnica, 23.8% educación secundaria, lograron un nivel de ganancia de peso adecuado. Se observó que existe relación significativa entre la ganancia de peso y el nivel de instrucción ( $p= 0.0127$ ).

En Gráfico N° 5, se observa que 4 de 10 gestantes con grado de instrucción primaria presento ganancia de peso inadecuado, existiendo una correlación significativa  $p= 0.0127$ . y 1 de cada 10 gestantes a pesar de su grado de instrucción universitario obtuvo una valoración de incremento de peso inadecuado, por lo que se puede deducir que los hábitos alimenticios son inadecuado, indistintamente del nivel de educación como se puede comparar con los resultados obtenidos por **García K (Ecuador 2010)**, quien concluyo que las gestantes conocen

cuál es la alimentación adecuada que debe consumir durante un embarazo, pero lamentablemente no ponen en práctica sus conocimientos ni las consejerías.

El grado de instrucción primaria tiene una buena correlación con la ganancia de peso inadecuada. Sin embargo en términos generales el grado de educación no es determinante para la ganancia de peso, teniendo mayor relevancia otros factores, como la consejería nutricional, los micronutrientes y la edad.

### **6.3. CONCLUSIONES.**

- El 20.6 % de gestantes atendidas en el Centro de Salud Magna Vallejo en el año 2016, finalizó su embarazo con incremento de peso adecuado y el 79.4 % ha terminado con ganancia de peso inadecuado.
  
- El 56.8 % de las gestantes que no recibieron micronutrientes, terminaron con ganancia de peso inadecuada.
  
- El 100 % las gestantes que recibieron consejería nutricional incrementaron el peso de manera continua y adecuada.
  
- 85.7% de las gestantes estudiadas mayores de 20 años, adquirieron un peso adecuado. El 37% de las menores de 20 años, obtuvieron un nivel de ganancia de peso inadecuado.
  
- El grado de instrucción primaria (39.5%) alcanzó niveles de ganancia de peso inadecuado. Sin embargo en términos generales el grado de educación no es determinante para la ganancia de peso, teniendo mayor relevancia otros factores, como la consejería nutricional, los micronutrientes y la edad mayor a 20 años.

#### **6.4. RECOMENDACIONES.**

- implementar estrategias educativas, para concientizar a las gestantes sobre la importancia del desarrollo de su maternidad, en términos simples de ganancia de peso.
- Sensibilizar a las autoridades de salud para que optimicen y realicen ajustes en el sistema de salud, con la finalidad de adoptar medidas que fortalezcan los servicios dirigidos a las gestantes, con dotación de micronutrientes, consejería alimentaria y seguimiento de la ganancia de peso de las embarazadas.
- Emplear los resultados de este trabajo como base para continuar en esta línea de investigación y con metodologías sencillas y económicas, para contar con información de salud pública en el ámbito regional.
- Vincular y difundir de manera coordinada, los datos hallados de esta investigación, con los sistemas de educación secundaria y con programas preventivos promocionales, para que lleguen a la población urbana y rural.
- Recomendamos que las universidades fomenten la investigación a fin de mantener actualizada los cambios en el perfil epidemiológico de la región Cajamarca.

## 6.5. FUENTES DE INFORMACION

1. Organización Mundial De La Salud (OMS).Asesoramiento Sobre Nutrición Durante El Embarazo.
2. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL (2007). «33». Obstetrics - Normal And Problem Pregnancies (5 Edición). Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone. ISBN 0443065721.
3. García K. Conocimientos Actitudes Y Prácticas Sobre Alimentación En Mujeres Gestantes Que Acuden Al Subcentro De Salud De Julio Andrade De La Provincia Del Carchi [Tesis Doctoral] Universidad De Ecuador; 2010.
4. Munares-Garcia, O; Gómez-Guizado, G; Barboza-Del Carpio, J; Sánchezabanto, J. Niveles De Hemoglobina En Gestantes Atendidas En Establecimientos Del Ministerio De Salud Del Perú, 2011. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública [Revista En Internet]\*. 2012, Vol.29,
5. Jesús Violeta Herrera Risco (Lima – Perú 2015) Relación Entre La Ganancia Ponderal De La Gestante Y El Peso Del Recién Nacido En El Centro Materno Infantil “César López Silva” Del Distrito De Villa El Salvador – Lima – Perú 2011.
6. Martínez Chiri, Adelaida Belinda. Conocimientos Y Actitudes Sobre Requerimientos Nutricionales Durante El Embarazo En Gestantes De La Microrred Metropolitana. Enero A Agosto 2008 – Tacna.
7. Yahaira Díaz Verastegui (Cajamarca 2015)“Características Prenatales Y Posnatales De Mujeres Embarazadas, Atendidas En El Centro De Salud Simón Bolívar - 2014.
8. Ricardo Schwarcz, Ricardo Fescina, Carlos Duverges. “Obstetricia” Sexta Edición. Buenos Aires 2010.
9. Especialista De II Grado En Obstetricia Y Ginecología. Profesor Auxiliar. Policlínico Docente "Ramón López Peña", Santiago De Cuba, Cuba.2010

10. Calvo, EB, López LB, Balmaceda Y, Et Al. Gráficos De Referencia Para El Aumento De Peso Y El Índice De Masa Corporal Durante El Embarazo Obtenidos De Una Cohorte Sana. La Revista De Medicina Materno - Fetal Y Neonatal. 2009
11. Bonilla- Musoles F, Bonilla F, Raga F. Fisiología Materna: Adaptación Biológica Al Embarazo (I) Y (II). Obstetricia, Reproducción Y Ginecología Básicas. 1ª Ed. Ed. Madrid Medica Panamericana; 2008
12. Hill Cc, Pickinpaugh J. Cambios Fisiologicos Durante El Embarazo. Surg Clin N Am 2008.
13. Cervera P. Nutrición Y Alimentación De La Gestante. In. Alimentación Maternoinfantil. 2ª Edición. Barcelona 2000
14. Zonana-Nacach A, Baldenebro – Preciado R, Ruiz-Dorado, M.A. Efecto De La Ganancia De Peso Gestacional En La Madre Y El Feto, Salud Publica Mexico 2010
15. Purizaca M. Modificaciones Fisiológicas En El Embarazo. Rev. Per Ginecol Obstet 2010
16. Martinez A, Portillo M, Navas S. Nutrición Humana. In Fundamentos De Nutrición Y Dietética: Bases Metodológicas Y Aplicaciones. Madrid: Editorial Medica Panamericana 2011.
17. Erick M. Nutrición Durante La Gestación Y La Lactancia Materna. In : Krause M Mahan L, Escott-Stumps, Editors. Krause Dietoterapia. 12ª Edicion . Barcelona 2009.
18. Schwarcz, Fescina, Duverges. “Obstetricia” Nutrición en la gestación. Sexta Edición. Editorial el Ateneo Argentina 2011.
19. Fichas Prácticas CC Salud Definiciones estatura , 2015.



20. Novack D. Diccionario Medico Dorland 28°edc. Madrid 2010.
21. GreenFacts,OMS, Indice de Masa Corporal, Aticulo . 2017.
22. Equipo Del Proyecto Elena Departamento De Nutrición Para La Salud Y El Desarrollo(NHD) Organización Mundial De La Salud 2017
23. Real Academia Española 2017.

## ANEXO 1

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS:

#### “FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON EL INCREMENTO DE PESO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA 2016”

**1. CARACTERISTICAS PERSONALES DE LA GESTANTE**

<b>NIVEL DE EDUCACION</b>	X
INICIAL	
PRIMARIA	
SECUNDARIA	
SUP TECNICO	
SUP UNIVERSITARIO	

**2. RELIGION DE LA GESTANTE**

CATOLICA	
EVANGELICA	
ADVENTISTA	

**3. GESTA Y PARIDAD**

G:		P:				
----	--	----	--	--	--	--

**4. NUMERO DE CONTROLES PRENATALES**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

**5. SUPLEMENTACION**

ACIDO FOLICO		CALCIO		SULFATO FERROSO	
SI	NO	SI	NO	SI	NO

**6. INDICE DE MASA CORPORAL DE LA GESTANTE**

TALLA		
PESO HABIATUAL	ULTIMO PESO REGISTRADO	
IMC		

**7. GANANCIA PESO EN KG**

**8. CONCEJERIA EN NUTRICION**

SI	NO
----	----

**9. NIVEL DE HEMOGLOBINA SEGÚN ULTIMA PRUEBA**

**10. ENFERMEDADES DURANTE EL EMBARAZO**

ITU	SI	NO
DIABETES	SI	NO
EDA	SI	NO
OTRAS	SI	NO

## ANEXO 2



FOTO N° 1: Foto tomada en el Centro de Salud Magna Vallejo.



FOTO N° 2: Tomada en el Centro de Salud Magna Vallejo, consultorio de Obstetricia. Revisión de historias perinatales.



FOTO N°3: Revisando las historias perinatales, y llenando las fichas de recolección de datos.

### ANEXO 3

Grafica de incremento de peso según MINSA.

Figura N° 1  
Gráfica de Incremento de peso materno en función de la edad gestacional.

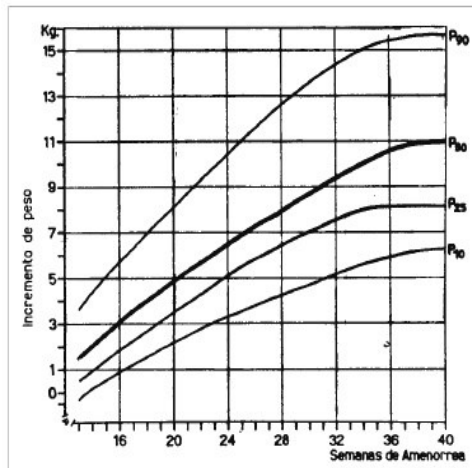
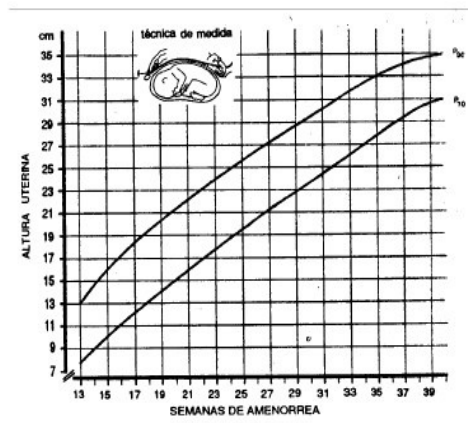


Figura N° 2.  
Patrones normales de la altura uterina en función de la edad gestacional.





ANEXO 4

AUTORIZACIÓN

Yo Dr. Obst. Marcia Gordillo Rivero....., jefe del Centro de Salud Magna Vallejo autorizo al bachiller KAREN SANDRA VASQUEZ PAREDES para la ejecución del trabajo de investigación titulado "FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON EL INCREMENTO DE PESO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA 2016", desde enero del presente año.



Marcia Gordillo Rivero  
OBSTETRA  
COP. 15702

Jefe del Centro de Salud Magna Vallejo

Cajamarca, 25 de enero del 2017

## ANEXO 5

### “FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON EL INCREMENTO DE PESO, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA 2016”

CRITERIOS	INDICADORES	A	B	C	Total	Proporción de Concordancias
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0.90	0.90	0.80	2.60	0.87
2. OBJETIVO	Está expresado en capacidades observables.	0.80	0.85	0.85	2.50	0.83
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0.80	0.90	0.80	2.50	0.83
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica en el instrumento.	0.90	0.80	0.90	2.60	0.87
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0.80	0.90	0.95	2.65	0.88
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0.80	0.80	0.85	2.45	0.82
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	0.90	0.85	0.75	2.50	0.83
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0.80	0.86	0.80	2.46	0.82
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0.90	0.80	0.95	2.65	0.88
<b>TOTAL</b>		7.60	7.66	7.65		7.64
Es válido si $P \geq 0.60$						0.85

CODIGO	JUECES O EXPERTOS
A	Mg. Q.F. Jaime Edgar Pacheco Neyra
B	Mg. Jane Julián Castro
c	Mg. Julio Guailupo Alvarez

CUADRO DE PUNTUACION	
0,53 a menos	Concordancia nula
0,54 a 0,59	Concordancia baja
0,60 a 0,65	Existe Concordancia
0,66 a 0,71	Mucha Concordancia
0,72 a 0,99	Concordancia Exelente
1,0	Concordancia Perfecta