

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**Conocimientos asociados a las prácticas de alimentación
en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte, setiembre
2017**

Presentado por la Bachiller:

Cinthia Milagros Francia Ramos

Tesis para para optar el título de Médico Cirujano

Asesora de tesis:
Mg. Lucy Elena Correa Lopez

Lima - Perú

2018

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme haber llegado hasta aquí y darme las oportunidades que he tenido; por darme una gran familia que siempre está ahí para apoyarme en todo lo que hago y en las decisiones que tomo, además de impulsarme a seguir adelante.

También agradezco a mi universidad por haberme brindado todo lo necesario para mi formación académica y aprovecho para agradecer a cada uno de los doctores y profesores quienes, a lo largo de mi paso por la universidad, me transmitieron todos sus conocimientos y experiencias.

De la misma manera doy gracias a mi asesora la Profesora MBA Lucy Correa, quien ha sabido apoyarme, orientarme y corregirme hasta el más mínimo detalle de este trabajo, gracias a su entrega y dedicación.

Finalmente quiero agradecer al Hospital Vitarte que fue mi segundo hogar, donde no solo conocí buenos profesionales y amigos sino que además obtuve muy buenas experiencias. Por otro lado, me brindaron las facilidades para la realización de las encuestas y así poder realizar este trabajo.

DEDICATORIA

A mis padres Gladis y Noé, por el inmenso amor, comprensión, consejos brindados a lo largo de mi vida. Maravillosos padres que siempre me apoyaron a lo largo de esta carrera y vieron que nada me falte y todo salga bien siempre.

A mi hermana Diana, que siempre me está motivando a seguir adelante y porque gracias a su presencia y persona ha ayudado a construir y forjar la persona que ahora soy.

A mis abuelitos Gregorio y Alejandrina, los cuales ya no están presentes en la tierra pero siempre estarán con mi corazón, gracias por enseñarme el valor de la familia.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la asociación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS: El diseño del estudio es de tipo observacional, cuantitativo, analítico y transversal. Se utilizó una muestra de 279 gestantes que asistían al consultorio externo de Gineco-obstetricia en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre del 2017, evaluadas por dos encuestas validadas que median los parámetros de estudio. Posteriormente los datos fueron ordenados, tabulados y analizados luego mediante el paquete estadístico SPSS versión 22. Para determinar el grado de asociación se aplicó la base del cálculo del Odds Ratio con intervalo de confianza al 95% y se analizó el chi cuadrado significativo con $p < 0,05$.

RESULTADOS: Se demostró que los conocimientos sobre la alimentación y las prácticas alimentarias en gestantes no tienen asociación significativa ($p=0.51$, $OR=1.4$, $IC95\%:0.63-2.45$). Además, el conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación está asociado al consumo de comida chatarra en gestantes ($p=0.023$, $OR=1.74$, $IC95\%:1.08-2.79$). Asimismo, las prácticas de alimentación están asociadas significativamente a la paridad en gestantes ($p=0.001$, $OR=3.04$, $IC95\%:1.56-5.9$).

CONCLUSIÓN: Solo el 25.8% de gestantes tienen conocimientos sobre alimentación durante la gestación y el 18.3% tienen adecuadas prácticas alimentarias. No se encontró asociación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes y la paridad aumenta la probabilidad de tener adecuadas prácticas alimentarias.

PÁLABRAS CLAVES: Conocimientos sobre alimentación durante la gestación, prácticas alimentarias durante la gestación.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the association between knowledge and feeding practices in pregnant women attended at Vitarte Hospital in September 2017.

MATERIALS AND METHODS: The study design is observational, quantitative, analytical and transversal. A sample of 279 pregnant women was selected who attended the external office gynecology-obstetrics in Hospital Vitarte during the month of September 2017, were evaluated by the surveys that measured the study parameters. Later, the data were ordered, tabulated and analyzed by the statistical package SPSS version 22. For the degree of association the basis of the calculation of the probabilities and the 95% confidence intervals were applied. In addition, the significant chi square was analyzed with $p < 0.05$.

RESULTS: It was demonstrated that knowledge about feeding and feeding practices in pregnant women had no significant participation ($p = 0.51$, OR = 1.4, 95% CI: 0.63-2.45). In addition, the knowledge of acceptable weight during pregnancy is associated with the consumption of junk food in pregnant women ($p = 0.023$, OR=1.74, IC 95%: 1.08-2.79). Likewise, feeding practices are associated to the parity in pregnant women ($p = 0.001$, OR = 3.04, IC95%: 1.56-5.9).

CONCLUSION: Only 25.8% of pregnant women have knowledge about feeding during pregnancy and 18.3% have adequate food practices. No association was found between knowledge and feeding practices in pregnant women and parity increases the likelihood of having adequate feeding practices.

KEYWORDS: Knowledge about feeding during gestation, feeding practices during gestation

INTRODUCCIÓN

El embarazo es un periodo de la mujer en la que anatómica y fisiológicamente se producen muchos cambios, es por ello que durante la gestación es preciso que las mujeres tengan un buen estado de salud y de esta manera lograr el crecimiento adecuado del feto. Esto implica una adecuada dieta y un buen estado de salud general; sin embargo esto se ve afectado por situaciones sociales, culturales y económicas en las que viven.

Estudios señalan que la alimentación en la gestante debe ser equilibrada y rica en nutrientes, consiguiendo de esta forma que la madre tenga una gestación exitosa y el feto sea saludable. Es por esto que es importante abordar el tema de los conocimientos y las prácticas alimentarias en las gestantes; debido a que esto determinara el estado de salud de la gestante. Un estudio anterior señala que el 90% de su población estudiada no tiene conocimientos con respecto a la alimentación durante la gestación además también demostró que el 70% tenían prácticas inadecuadas.

En el presente estudio se pretende estudiar la asociación entre los conocimientos y prácticas alimentarias en las gestantes del Hospital de Vitarte, teniendo como población de estudio gestantes que viven en el Cono Este de Lima. Al realizar el estudio se observó que un gran porcentaje no tenía conocimientos acerca de la alimentación durante la gestación y que lo mismo ocurría con las prácticas alimentarias. Asimismo se busca tener un impacto en las madres para que tomen conciencia de la importancia de tener conocimientos y adecuadas prácticas de alimentación.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
2.2. BASES TEÓRICAS – ESTADÍSTICAS:	21
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	34
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS	35
3.1 HIPÓTESIS	35
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN.....	36
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	37
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	37
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	37
4.3. DEFINICIONES OPERACIONALES	39
4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	40
4.5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	41
4.6. INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y METODO PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DE DATOS.....	41
4.7. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS	43
4.8. ANÁLISIS DE RESULTADOS	44
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45
5.1. RESULTADOS	45
5.2. DISCUSION DE RESULTADOS.....	71
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
CONCLUSIONES:	77
RECOMENDACIONES.....	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
ANEXOS.....	84

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante el embarazo la alimentación de la mujer debe ser adecuada y es de vital importancia tanto para ella como para el bebé en gestación. En estudios a nivel mundial se ha demostrado que en la etapa pre-concepcional y el periodo gestacional el estado nutricional inadecuado tiene un efecto negativo sobre el desarrollo del embarazo, salud de la madre y niño. Por otro lado ha demostrado que la alimentación apropiada disminuiría riesgos en el embarazo, salud de la madre y morbimortalidad del niño.¹

A lo largo del tiempo se ha ido modificando mucho el concepto de la alimentación en gestantes, por ejemplo, anteriormente, las mujeres embarazadas eran incentivadas a tener modestos incrementos de peso durante la gestación y por ello se les hacía consumir dietas hipocalóricas. Posteriormente, fueron motivadas a “comer por dos”, con esto se observó que ellas tenían ganancias de peso excesivas y con ello mayor patología materna y fetal. En cambio hoy en día se entiende mejor las necesidades nutricionales de una mujer embarazada y el aporte que da cada nutriente en específico que beneficiaría al binomio madre-niño.²

Según la OMS en el año 2011, continuamente es mayor el número de mujeres con deficiencias de micronutrientes; se cree que casi el 50% de las gestantes del mundo padece anemia. La falta de micronutrientes en la alimentación de las madres puede hacer que los niños nazcan con un peso deficiente e incluso poner en peligro el desarrollo y la supervivencia de este; por ejemplo la carencia materna de yodo está asociada a malformaciones congénitas y retraso mental en los niños, y en India se ha establecido la relación entre la carencia de vitamina B12 y el aumento del riesgo de diabetes. Además es importante señalar que el consumo insuficiente de determinados ácidos grasos, como el ácido docosahexaenoico, puede afectar al desarrollo de los niños.³

Un estudio realizado en Cuba por Villares I., Fernández J., Avilés M., en el año 2006, reporta que el 35 % de las embarazadas padecen de anemia en el tercer trimestre de gestación y la razón de su alta tasa es el factor alimentario, debido a que el hierro de la dieta es insuficiente tanto en calidad como en cantidad. Por ello se dice que la falta de hierro constituye la carencia nutricional más común durante el embarazo y la causa más frecuente de anemia, esto podría conllevar a producir, dificultades en el transporte de oxígeno que repercutirá sobre la el bienestar fetal.⁴

En Ecuador, de acuerdo a la información declarada en la Encuesta Nacional en Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU 2011-2013), la prevalencia de anemia en mujeres en edad fértil es del 15% a escala nacional de dicho país. Además, la información aportada por los puestos centinela de la Unidad de Nutrición del Ministerio de Salud Pública del año 2012, el 46,9% de las gestantes en Ecuador presenta anemia. Debido a lo mencionado es la razón por la que la política pública de salud de Ecuador decidió suplementar a todas las mujeres embarazadas de su estado con 60 mg de hierro elemental a partir de hierro polimaltosado y con 400 µg de ácido fólico, durante todo el embarazo y en los tres primeros meses posparto.⁵

Según el Ministerio de Salud de Argentina en el año 2012, con respecto a los micronutrientes, se tienen datos estadísticos que menciona que el 88% de mujeres embarazadas no consumen suficiente calcio según se observó en la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Asimismo se reporta que el 30% de las mujeres embarazadas tienen anemia, esta va en incremento hasta el término de la gestación en la que se ha reportado que llega a un 35%. Por este motivo, en este país se optó por enriquecer la harina de trigo en forma obligatoria por ley No 25.630/02 con micronutrientes tales como hierro, ácido fólico y otras vitaminas del grupo B para de esta forma lograr una apropiada ingesta de estos nutrientes.¹

En Colombia, un estudio realizado por Torres T. et al. en el 2010, señalan que las embarazadas tienen conocimientos básicos sobre la ingesta de hierro, pero los

conocimientos sobre consumo de líquidos, calcio y ácido fólico son bajos en por lo menos 50% de las gestantes. Por otro lado en cuanto a las prácticas se reporta que es frecuente en las gestantes el consumo de alimentos ricos en calcio para el 74.6% y que el 50% consumía alimentos ricos en hierro. Otro dato importante a mencionar es que el 87% de las evaluadas consumían micronutrientes como suplementos.⁶

En Perú, el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) informa que en el año 2010, la cuarta parte de las mujeres gestantes padecía de anemia y que las más afectadas eran las de la sierra sur y central.⁷ Un estudio realizado por Jorge S. en el año 2016, se observa que el 90.5% de gestantes no tienen conocimientos sobre los alimentos que deberían consumir durante su gestación, el 53.7% desconoce sobre hierro, así mismo el 37.9% desconoce sobre el calcio y ácido fólico sin embargo más del 55% sabe que son muy importantes en este periodo. Por otro lado se observó también que más del 65% no consumen alimentos ricos en hierro, calcio y ácido fólico.⁸

Finalmente, según un estudio realizado en Lima-Perú se observa que el 82.5% de gestantes que desconocen de una adecuada alimentación durante la gestación tienen inadecuadas prácticas alimentarias; así mismo se muestra que todas las que tienen conocimiento de una adecuada alimentación tienen adecuadas practicas alimentarias durante la gestación.⁸

La nutrición en el embarazo es un tema muy importante ya que si la gestante no recibe una adecuada alimentación no tendrá un buen aporte nutricional que es necesario para las demandas energéticas requeridas para la formación de un nuevo ser humano, la salud del mismo y de la madre.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En razón de todo lo expuesto, nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la asociación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En este trabajo se busca dar a conocer sobre las mujeres embarazadas que cuentan con conocimientos de una alimentación adecuada y cuantas lo llevan a la práctica durante la gestación.

Este tema es un problema prioritario en nuestro país, debida a la alta prevalencia de malnutrición en gestantes y por ello se busca conocer que tanto las gestantes saben de una adecuada alimentación y que contribución tiene esta para la formación de sus hijos que a la larga repercutirá en la salud de los mismos.

Con los resultados obtenidos se espera incentivar al personal de salud, brindándoles la información de los resultados y así ellos puedan dar un mejor apoyo a las gestantes.

Esta investigación es importante desde el punto de vista social y económico ya que en el Hospital Vitarte se atiende a un gran número de gestantes, la mayoría perteneciente al Cono Este. La data reporta aproximadamente 2000 gestantes atendidas por mes en el Servicio de Gineco-obstetricia, por lo cual será de gran repercusión tanto en dicha institución como en las gestantes y sus familiares. Y así contribuir con las estadísticas a nivel nacional para tener datos más exactos y poder prevenir gestantes malnutridas y con ello niños en riesgo.⁹

Considerando que actualmente hay pocos estudios que aborden este tema en Lima y a nivel nacional, se podrá fortalecer la estrategia sanitaria de nutrición en nuestras gestantes, con la finalidad de disminuir la prevalencia de malnutrición durante el embarazo.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El presente estudio es considerado como primera prioridad nacional de investigación en salud 2016-2021: Salud Materna, Perinatal y Neonatal se llevará a cabo en el Hospital Vitarte. La investigación se realizará en los consultorios externos del servicio de Gineco-obstetricia en el Hospital Vitarte ubicado en la Av. Nicolás Ayllon 5880 - Ate en el periodo de Setiembre 2017 tomando como

población de estudio a las mujeres gestantes en cualquier trimestre de gestación que sean atendidas en dicha institución.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Determinar la asociación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Determinar la asociación entre el conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación y la frecuencia de consumo de comida chatarra.
- ✓ Demostrar la asociación de los conocimientos sobre el hierro con respecto al consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación.
- ✓ Identificar la asociación de los conocimientos sobre el calcio con respecto al consumo de alimentos ricos en calcio durante la gestación.
- ✓ Evaluar la asociación de los conocimientos sobre el ácido fólico con respecto al consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la gestación.
- ✓ Determinar la asociación entre el conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante con respecto al consumo de comidas diarias durante la gestación.
- ✓ Determinar la asociación entre los conocimientos, prácticas de alimentación y paridad en gestantes atendidas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES NACIONALES

A nivel nacional se presentan los siguientes antecedentes:

- ✓ **Relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho. febrero-marzo, 2016.** Esta investigación estudio la relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en las gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho. Se realizó una investigación descriptiva, teniendo como población 250 gestantes en el tercer trimestre y utilizó una muestra de 95. Se estableció que el 90.5% de las gestantes desconocen sobre una adecuada alimentación durante el periodo de gestación y el 74.7% realizan prácticas inadecuadas de alimentación. Se concluye que existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las practicas alimentarias en gestantes; puesto que se obtuvo un $p < 0.05$ y además hay una relación directa entre ambas con un coeficiente Phi de Pearson $\phi = 0.56$.⁸
- ✓ **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.** Este trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional de las gestantes a término atendidas en el INMP. Se realizó una investigación tipo observacional y transversal que tuvo como población 8059 gestantes y una muestra 368. Se obtuvo los siguientes resultados, 70.1% tenían un estado nutricional adecuado y prácticas adecuadas mientras que, el 1.1% tenían una inadecuada practica alimentaria e inadecuado estado nutricional. Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional de las gestantes a término ($p < 0,05$).¹⁰

- ✓ **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable en gestantes de 17 a 19 años que acuden al Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales, 2015.** Con respecto al objetivo fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación saludable en gestantes de 17 a 19 años que acuden al Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales. Se realizó una investigación descriptiva y transversal, teniendo como muestra a 135 gestantes. Se demostró que poseen mayor conocimiento sobre proteínas, hierro, vitamina A y alimentación saludable y menos de calcio y ácido fólico. Con respecto a la actitud, la mayoría tiene actitudes saludables. Además con respecto a las prácticas la mayoría consume alimentos de origen animal y vegetal asimismo un menor porcentaje consume vitaminas y minerales. ¹¹

- ✓ **Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante mayo–julio del 2015.** El objetivo principal fue determinar la asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional con el nivel socioeconómico de las gestantes atendidas en el INMP. Esta investigación es de tipo descriptivo, correlacional y trasversal realizado en una muestra de 144 gestantes. Se obtuvo los siguientes resultados: 77.1% no tienen anemia, el 27.8% tienen adecuadas practicas alimentarias; además de las gestantes con estrato socioeconómico II el 58.3% tienen hábitos alimentarios adecuados. Se concluye que no existe asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional con el nivel socioeconómico de las gestantes atendidas en INMP ($p=304$, IC al 95%). ¹²

- ✓ **Relación entre creencias y conocimientos sobre anemia según nivel de hemoglobina en gestantes adolescentes atendidas en un centro materno infantil de Villa el Salvador, 2015.** En objetivo de la investigación fue determinar la relación entre las creencias y los conocimientos sobre anemia según nivel de hemoglobina en gestantes adolescentes. Es una investigación

de tipo descriptiva realizada en 50 gestantes de 14 a 19 años que se encontraban en el primer o segundo trimestre, de ellas 25 con anemia y 25 sin anemia. Se obtuvieron los siguientes resultados, el 32% tuvo un nivel de conocimiento adecuado y de ellas el 70% no tenían anemia; además el 80% tenía la creencia de que “extracto de betarraga, zanahoria y tomate es bueno para la anemia. Se concluye que entre las creencias y los conocimientos sobre anemia en gestantes adolescentes hay una relación estadísticamente significativa y una correlación moderada. ($p < 0,05$, IC=95%, $r = 0.4$).¹³

- ✓ **Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes adolescentes que asisten al consultorio prenatal del hospital regional de Loreto. Iquitos – 2013.** Con respecto al objetivo fue determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en gestantes adolescentes que asisten al consultorio pre- natal del Hospital Regional de Loreto. Esta investigación fue descriptiva y transversal con una muestra de 108 gestantes, utilizó una encuesta sobre hábitos alimentarios y una ficha de valoración del estado nutricional. Se demostró que el 63% presentan hábitos alimentarios inadecuados y que de ellas 38% se presentaban bajo peso. Se concluye que existe relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes gestantes ($p = 0,000$, $X^2 = 95,644$; y $gl. = 2$).¹⁴

- ✓ **Conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes el I trimestre. Hospital Belén de Trujillo año 2012.** Esta tesis tuvo de objetivo identificar el nivel de conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes del I trimestre del Hospital Belén de Trujillo. Se realizó una investigación tipo descriptiva y transversal con una muestra de 115 participantes, se empleó una encuesta que abordaba tanto los conocimientos y actitudes. Los resultados arrojaron que el 36% tuvieron un nivel alto de conocimientos sobre los requerimientos nutricionales y en cuanto a la actitud, el 70% tienen una adecuada actitud sobre los requerimientos.¹⁵

- ✓ **Alto déficit de conocimientos y percepciones adecuadas sobre alimentación en gestantes del Hospital Apoyo Iquitos, 2012.** Esta investigación tiene como objetivo determinar los conocimientos y percepciones sobre alimentación en gestantes de Loreto. Se realizó una investigación descriptiva transversal, la muestra fue de 220 gestantes en todos los trimestres en donde se empleó un cuestionario empleado por expertos. Se aprecia que el 43% tuvieron conocimientos deficiente y el 24% un buen conocimiento y en cuanto a las percepciones, el 65% tienen inadecuadas percepciones sobre la alimentación. ¹⁶

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

A nivel internacional se presentan los siguientes antecedentes:

- ✓ **Knowledge and attitude of pregnant women towards dietary practices in Yerwa Clinic, Maiduguri Metropolitan Council; Borno State, Nigeria, 2014.** Tuvo como objetivo evaluar el conocimiento y la actitud de las prácticas dietéticas entre las mujeres embarazadas que asisten a la Clínica de Yerwa. Esta investigación es de tipo descriptivo y utilizo una muestra de 294 gestantes. Se halló los siguientes datos, el 65.3% tienen un buen conocimiento de las practicas dietéticas y en cuando a actitud el 63.2% tienen una buena actitud hacia las practicas dietéticas. Se concluyó que no hay asociación significativa entre la edad y el conocimiento de las mujeres embarazadas (la prueba exacta calculada de Fisher no fue estadísticamente significativa). ¹⁷
- ✓ **Creencias, percepciones y prácticas sobre nutrición en el embarazo, 2014.** El objetivo del estudio busca conocer las prácticas, creencias y percepciones actuales sobre nutrición en el embarazo de las gestantes que asisten a consulta prenatal. Esta investigación fue descriptiva y trasversal realizándose en una muestra de 237. Se obtuvieron los siguientes datos, el 85.2% tenían práctica alimentaria no saludable (PANS). Las creencias y percepciones actuales siguen siendo las del pasado y no cuentan con base

científica. Es importante mencionar que el nivel de escolaridad y las practicas alimentarias no se encontró una relación estadísticamente significativa ($p=0,13$).¹⁸

- ✓ **Estado nutricional, conocimientos, creencias, prácticas y actitudes en relación a la alimentación durante el embarazo en mujeres de 19 años en adelante que acuden al Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora, en el mes de abril de 2014.** En este trabajo el objetivo fue evaluar el estado nutricional, conocimientos, creencias, actitudes y prácticas en relación a la alimentación durante el embarazo en mujeres de 19 años en adelante, que acuden al Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora. Esta investigación realizada fue de tipo descriptivo y transversal utilizando una muestra de 220 gestantes. Se demostró que con respecto a los conocimientos el 47.7% sabían la importancia de los carbohidratos, el 89.5% de las proteínas; en cuanto a las prácticas el 92.3% consumen leche o yogurt por lo menos 1 vez al día y con respecto al estado nutricional el 25% tienen un estado nutricional normal.¹⁹

- ✓ **Hábitos alimentarios en mujeres embarazadas de distintos niveles socioeconómicos de la ciudad de el dorado, que asisten a centros de salud públicos y privados, 2013.** Esta investigación tiene como objetivo investigar cuáles son los hábitos alimentarios de las embarazadas que asisten a centros de salud y Privados. Este estudio es de tipo descriptivo y transversal, realizado en una muestra de 160 mediante una encuesta y toma de datos de laboratorio. Se obtuvieron los siguientes datos, en la clase baja el 60% consumía suplemento de hierro y en la clase alta el 58%; además en la clase baja el 60% consumía ácido fólico mientras que en el alta es de 69%.²⁰

- ✓ **Prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios que influyen en el estado nutricional de las mujeres gestantes y lactantes atendidas en el centro de salud de Huachi chico durante el período junio-noviembre del 2013.** Tuvo como objetivo identificar las prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios más comunes que influyen en el estado

nutricional de las gestantes y lactantes. El tipo de estudio fue descriptivo y transversal, realizado en 171 mujeres divididas en 124 gestantes y 47 lactantes. Se obtuvieron los siguientes resultados; con respecto a las prácticas el 78% de las gestantes consumen con frecuencia carbohidratos lo que explicaría el sobrepeso, con respecto a los conocimientos, el 37% sabe desde cuando se consume ácido fólico y el 50% cree que “hay que comer por dos durante esta etapa”. Se identificó que las prácticas y los conocimientos influyen considerablemente en el estado nutricional de las madres mientras que las creencias y tabús están presentes en un alto porcentaje pero no influyen considerablemente en el estado nutricional (IC al 95%, $gI=2$).²¹

- ✓ **Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes, 2012.** Cuyo objetivo fue explorar en un grupo de gestantes cambios alimentarios, conocimientos sobre alimentación y nutrición, mitos, tabúes y creencias. Se realizó un estudio descriptivo, en donde se incluyeron gestantes que acudían a diversos hospitales en Argentina, tomando como muestra a 117 gestantes. Se obtuvieron los siguientes datos, el 36% de las gestantes categorizó a ciertos alimentos prohibidos como al alcohol, gaseosas, el café y las frituras y la mayor razón fue que lo asociaban a que les hacía ganar de peso, el 71.8% escucharon de la anemia pero solo un tercio tenían conocimiento de él y 92% tienen interés en recibir información nutricional durante el control.²²

- ✓ **Conocimientos y prácticas alimentarias en gestantes asistentes al programa de control prenatal, en municipios del departamento de Antioquia, Colombia, 2010.** Se realizó una investigación que tuvo como objetivo identificar conocimientos, prácticas alimentarias y consumo de suplementos en gestantes. Fue un estudio descriptivo y transversal en una muestra de 295 que se atienden en 12 municipios antioqueños. Se encontró que por lo menos 50% no tenían conocimientos específicos sobre la identificación de alimentos ricos en hierro, calcio y folato (IC al 95%:92.2-97,6), por otro lado el 87% consumía suplementos nutricional (IC al 95% 83, 1-91.1).

Se concluye que un gran número de gestantes desconoce de una adecuada alimentación e importancia durante la gestación. ⁶

- ✓ **Prácticas, creencias alimentarias y estado nutricional de las mujeres embarazadas y lactantes atendidas en el centro de salud n°1 de la Ciudad de Ibarra diciembre del 2009 a diciembre 2010.** Se señala como objetivo identificar las prácticas, creencias alimentarias y estado nutricional en madres embarazadas y lactantes. La investigación fue de tipo descriptiva y transversal realizándose en 200 mujeres, 50 gestantes y 150 lactantes. Se obtuvieron los siguientes resultados de las gestantes, el 56% piensa que se debe comer en 5 tiempos al día, 32% no consumen ningún tipo de carne, 26% no consumen lácteos, el 50% menciona que el consumo excesivo de ají provoca que sus hijos nazcan enfermos. Así mismo se observó que de 18 a 26 tienen sobrepeso, las menos de 18 tienden a tener bajo peso y las mayores de 26 tienden a la obesidad. ²³

- ✓ **Hábitos alimentarios y factores culturales en mujeres embarazadas que acuden a consulta externa del hospital básico Dr. Eduardo Montenegro del Canton Chillanes, provincia de Bolivar, 2010.** Se menciona como como objetivo determinar la relación entre los factores culturales y los hábitos alimentarios que tienen las mujeres embarazadas que acuden a consulta externa. Esta investigación fue de tipo no experimental y transversal, y se realizó en una muestra de 50 gestantes. Se obtuvieron los siguientes datos, el 70% comían de 3-4 veces al día, el 32% consumían leche diariamente, 44% consumían carnes diariamente. En cuanto a sus creencias el 42% cree que las bebidas y líquidos son dañinos durante la gestación. Se concluye que los factores culturales no inciden en los hábitos alimentarios. ²⁴

- ✓ **Estudio de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la comunidad de Madrid, 2010.** Se destaca como objetivo principal conocer los hábitos alimentarios, el

estilo de vida y los conocimientos en nutrición de un grupo de gestantes de la comunidad de Madrid. Se realiza un estudio observacional en una muestra de 432 gestantes. Se encontró que, el 64.5% gestantes tenían un IMC pre gestacional normal teniendo una media de 22.98, siendo más elevado en las mujeres de menos estudios ($r= 0,116$, $p<0,05$), el número medio de comidas al día realizadas por las mujeres fue de 4.6 ± 0.88 comidas al día, siendo las más jóvenes las que ingerían menos la comida de la media mañana ($p<0,05$), además se observó que la gran mayoría desconocía temas de nutrición sobretodo en la población más joven, obesas y extranjeras.²⁵

- ✓ **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación en mujeres gestantes que acuden al Subcentro de Salud de Julio Andrade de la provincia del Carchi en el periodo de enero a octubre del 2010.** Se menciona como objetivo identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación de las mujeres gestantes durante su embarazo. Esta investigación es de tipo no experimental, utilizando una muestra de 110 gestantes. Se obtuvieron los siguientes resultados, 92.7% si saben que alimentos deben consumir, el 84.5% saben en qué alimentos se encuentra el hierro y calcio, el 100% estaría dispuesto a recibir información sobre cuidados de alimentación en el embarazo y el 93.6% tiene buenas prácticas alimentarias.²⁶

- ✓ **Análisis del conocimiento y consumo de algunos nutrientes esenciales en mujeres embarazadas asistidas en un efector público de salud de la Ciudad de Rosario, 2010.** En esta investigación se tiene como objetivo conocer si los hábitos alimentarios que llevan a cabo las mujeres embarazadas concuerdan con sus conocimientos nutricionales, con respecto a los 3 nutrientes esenciales, hierro, calcio y ácido fólico. Este estudio fue descriptivo y transversal, utilizado una muestra de 80 gestantes. Se obtuvieron los siguientes resultados: el 76% de las gestantes conoce la importancia del consumo de los 3 nutrientes y tienen un buen hábito de alimentación.²⁷

2.2. BASES TEÓRICAS – ESTADÍSTICAS:

La gestación:

La gestación humana es un proceso biológico que empieza con la fecundación del óvulo por el espermatozoide y termina con el nacimiento del bebé, es decir el parto; este proceso tiene una duración de 9 meses o 40 semanas. El ambiente que proporciona el útero materno es el espacio ideal ya que proporciona condiciones para satisfacer las necesidades vitales del nuevo ser durante el periodo prenatal es que se da el mayor crecimiento del ser humano en comparación con cualquier otra etapa de la vida. Cada uno de nosotros nos iniciamos como una célula germinal microscópica y alcanzamos al nacer un peso aproximado de 3.200 gr y un promedio de talla de 45 cm.²⁸ Para el cálculo de la edad gestacional se toma a partir del primer día de la última menstruación, por eso se habla de 4 semanas de gestación ante la amenorrea, aunque realmente la fecundación haya ocurrido hace solo 14 días.²⁹

Todo el proceso de la gestación se ha dividido en tres fases, cada una con características particulares que hacen que se diferencien entre sí. Primero se da la fase germinativa que inicia con la concepción hasta el final de la segunda semana de vida intrauterina, es decir tiene una duración de 10 a 14 días y se caracteriza porque se realizan divisiones celulares del huevo fecundado y la implantación. Luego está la fase embrionaria que inicia desde el final de la segunda semana hasta la octava semana. Aquí se inicia la formación y desarrollo de todos los órganos tanto internos como externos, además se forma la placenta, cordón umbilical y líquido amniótico. Por último esta la fase fetal que Inicia en la novena semana hasta el nacimiento del niño; se caracteriza porque el crecimiento en esta última etapa es muy rápido y es aquí donde ocurre la maduración y preparación para el funcionamiento de la mayoría de los órganos que le permitirán la adaptación a la vida extrauterina.²⁸

A. Alimentación en la gestación:

Las gestantes deben tener una alimentación proporcionada que suministre nutrientes adecuados para el desarrollo y crecimiento del producto, además de proporcionar una buena calidad a la placenta, y buen nivel de energía durante toda la gestación y así prevenir enfermedades dentro de ellas la de mayor prevalencia que es la anemia.²

Tenemos que tomar en cuenta el estado nutricional de la madre, lo deseable sería que posea un peso óptimo antes de la concepción. Si la gestante está desnutrida o posee bajo peso se le debería indicar una mayor ingesta de alimentos que contengan energía y nutrientes que le permita optimizar su estado nutricional, con el objetivo de que pueda lograr un peso adecuado durante el seguimiento y garantice el logro de la gestación. Por lo tanto, la dieta de la gestante debe proporcionar la energía suficiente para asegurar también el buen estado nutricional de la madre durante el puerperio.²

Los alimentos deben consumirse en una frecuencia de seis veces al día considerando: desayuno, merienda, almuerzo, otra merienda, comida y última merienda. El desayuno debe aportar un 20% del total de la energía diaria, el almuerzo un 30% del total y la cena otros 20% del total y por último cada merienda debe aportar solo el 10%. También se puede dividir estas comidas en cuatro comidas y dos colaciones diarias para evitar los ayunos prolongados y de esta manera llegar a un equilibrio energético esperado.^{2,30}

Una alimentación saludable incorpora todos los grupos alimenticios de manera proporcionada de tal forma que provinee de nutrientes y así cumplir con las necesidades diarias. Debido a ello se debe conocer los principales requerimientos nutricionales en la dieta e una gestante como lo son:

a) Energía:

Es necesario que una gestantes tenga un consumo adecuado de energía, puesto que es importante para que la madre y el feto continúen con sus funciones, por ello podríamos decir que un aumento de peso apropiado nos indica que la gestante está consumiendo suficiente energía para poder lograr estas funciones.¹

El aporte energético en una gestante varía a la de una mujer normal, se señala que durante el primer trimestre de gestación las necesidades calóricas no se incrementan sin embargo se debe modificar el tipo de dieta y de esta manera aumentar el consumo de alimentos saludables. Por otro lado durante los últimos 6 meses es necesario aumentar el aporte calórico, se dice que se debe aumentar 340 kcal/d y 450 kcal/d aproximadamente para el segundo y tercer trimestre respectivamente. Es importante recalcar también que cada mujer necesita diferente aporte energético según el tipo de actividad física diaria sin embargo, en líneas generales una mujer promedio durante el embarazo requerirá de 2200 a 2900 kcal diarias. Para poder reflejar que exista una adecuada alimentación en este periodo se suele asociar a un adecuado aumento de peso materno y del feto.^{1, 30, 31, 32, 33}

El requerimiento de algunos nutrientes incrementa en mayor proporción incluso desde el primer trimestre lo cual genera la necesidad de mejorar la calidad de la alimentación para asegurar el requerimiento mayor de nutrientes. Para ello el consumo extra de energía deberá ser a expensas de alimentos ricos en nutrientes como cereales integrales o fortificados, frutas, vegetales, lácteos y carnes magras.¹

Para poder asegurarnos que una gestante está teniendo un buen aporte energético, la manera más confiable es verificar que exista un adecuado aumento de peso materno y fetal.

b) Carbohidratos y fibra:

Con respecto a los carbohidratos, se señala que las gestantes deben consumir por lo menos 175 gramos aproximadamente diarios de hidratos de carbono y de esta

forma los carbohidratos deben aportar un 50 a 60% del aporte energético diario. Sobre todo se aconseja el consumo de hidratos de carbono complejos como los cereales, legumbres y derivados. La importancia de su consumo es debido a que el feto usa la glucosa como principal fuente energética y se hace más importante en el tercer trimestre de gestación, debido a que una ingesta deficitaria puede provocar la utilización de reservas maternas para ser usadas como fuente energética.^{25, 30, 32}

Con respecto a la fibra, se recomienda consumo diario de 30 a 35 gramos al día aproximadamente puesto que al incrementar su ingesta se combate con el estreñimiento que puede provocar la gestación. Además otro dato es que el incremento de su consumo puede reducir el aumento de peso, la dislipidemia, intolerancia a la glucosa y pre eclampsia y además se ha relacionado con la reducción del riesgo de obesidad en el periodo posparto.²⁵

c) Proteínas:

Las recomendaciones en las gestantes con respecto a las proteínas sugieren que se debe incrementar su ingesta en 25 gramos/día aproximadamente y de esta manera las proteínas deben aportar un 12 a 15% del total del aporte calórico diario. La importancia radica en que son una fuente necesaria para llevar a cabo una gestación adecuada ya que el aporta aminoácidos que se precisan para el crecimiento y desarrollo fetal, además de la formación placentaria y crecimiento uterino. Una dieta insuficiente en proteínas podría provocar recién nacidos de bajo peso al nacer.^{25,32, 33}

En caso de gestantes veganas que no incluyan lácteos ni huevos se recomienda una dieta rica en legumbres, tofu, nueces t semillas; asimismo que cubran las necesidades proteicas con complementos alimentarios.^{25, 33}

d) Grasas:

Los lípidos deben de cubrir el 20 a 35% del aporte calórico diarias, los ácidos grasos mono insaturados deberían predominar frente a los poliinsaturados y saturados y se deben distribuir así: menos de 10% deben ser saturados, de igual forma para los poliinsaturados y el resto debe ser monoinsaturados.²⁵

Es importa que la gestante integre en su dieta ácidos grasos esenciales, específicamente el ácido docosahexaenoico (DHA) que es fundamental para el desarrollo del sistema nervioso y retina del feto. Por otro lado el ácido linoleico y ácido linolénico tienen un papel esencial en el desarrollo de estructuras cerebrales y su déficit en la dieta se relaciona con alteraciones en el aprendizaje y defectos visuales en los niños. Estos últimos se encuentran en aceite de semillas como maíz, girasol, maní y oliva.^{25, 30,34}

e) Minerales:

Las necesidades de los minerales aumentan durante la etapa de la gestación, incrementándose los requerimientos especialmente del calcio y el hierro.

✓ Hierro:

El hierro es el único mineral cuya necesidad no se cubre completamente con la ingesta de una dieta normal y tiene como función el transporte de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre, además de participar en la producción de hemoglobina.³²

Sus requerimientos incrementan notablemente durante la gestación, ya que es beneficioso no solo para compensar las pérdidas habituales sino que se necesita para cubrir el aumento de masa eritrocitaria de la mujer y necesidades del feto, además sirve para formar un depósito hepático que será utilizado en la primera parte de la vida del neonato.²⁵

La recomendación indica que las gestantes deben recibir de 30 a 60 mg al día de hierro elemental, también se describe en la literatura que mujeres sin anemia

previa a una gestación podrían recibir de 15 a 30 mg al día, es decir la mitad de la recomendación en general.³²

Las mejores fuentes de hierro animal son las carnes rojas, vísceras, aves y pescados, además de productos elaborados a base de sangre porcina o caprina como la morcilla y las mejores fuentes vegetarianas son las legumbres, vegetales de hoja verde y alimentos fortificados.^{1, 32}

✓ **Calcio:**

En el proceso de gestación también hay un incremento del requerimiento de calcio pero no es necesario el aumento de la ingesta sino que el organismo de la gestante toma como medida una mayor absorción de calcio a través del intestino en particular el duodeno para satisfacer las demandas, particularmente para conseguir una mineralización del esqueleto del feto.^{1,25}

El desarrollo fetal requiere aproximadamente de 25 a 30 gramos de calcio durante todo el embarazo, principalmente en el último trimestre. La ingesta recomendada durante la gestación es de 1300 a 1500 mg al día y de la misma forma para lactantes.^{10, 25, 33}

Las mejores fuentes de calcio son los lácteos como la leche, queso, yogurt, así como la yema de huevo y sardinas y dentro del origen vegetal están las espinacas, los frijoles y los frutos secos.^{1, 10}

✓ **Zinc:**

El Zinc es un oligoelemento que tiene como función el crecimiento, desarrollo y diferenciación celular además de favorecer al sistema inmune. Durante la gestación también aumenta su requerimiento y más aún en las que tienen algún tipo de trastorno intestinal y es por ello que se recomienda una ingesta de 11 a 15 mg/día durante la segunda mitad del embarazo. Sin embargo el déficit de Zinc se relaciona con un riesgo aumentado de partos pretermino, malformaciones y complicaciones maternas como la pre eclampsia.^{25, 32, 33}

✓ **Yodo:**

El yodo es un mineral importante sobre todo durante la primera mitad del embarazo ya que es esencial para el adecuado funcionamiento del sistema nervioso central ya que se encarga de sintetizar hormonas tiroideas.²⁵

Los requerimientos de yodo incrementan debido a que la gestante sintetiza 50% más de hormonas tiroideas además hay un incremento en las pérdidas urinarias; con todo ello las necesidades diarias ascienden a 220 µg/día. Si la gestante no cubre las necesidades que requiere las consecuencias podrían ser deficiencias intelectuales y retraso del crecimiento del feto, bocio, hipotiroidismo neonatal, incluso aborto. Por esto es que se optó por la yodación de la sal como medida universal y de esta manera garantizar un aporte adecuado.^{25, 33}

f) Vitaminas:

Son compuestos orgánicos importantes para el metabolismo normal de otros nutrientes. Nosotros no podemos sintetizarlas y por lo tanto debemos consumirlas de los alimentos de forma diaria. Las 13 vitaminas vitales para el organismo humano se han clasificado en dos grupos, de acuerdo con su solubilidad: en liposolubles (A, D, E, K) e hidrosolubles (Complejo B y vitamina C). La más importante durante la gestación es el ácido fólico que es parte del complejo B.¹²

✓ **Vitamina A:**

La vitamina A es una vitamina liposoluble y dentro de sus funciones se menciona que es necesaria para el crecimiento, diferenciación celular y correcto desarrollo del feto además ayuda al funcionamiento del sistema inmunológico y previene la anemia. Los requerimientos diarios no sufren mucha variación es así que se aconseja 800 mcg/día en gestantes, la literatura señala que mediante una adecuada dieta la deficiencia es muy rara.

La carencia puede provocar partos prematuros, RCIU, bajo peso al nacer y desprendimiento prematuro de membranas. Las altas dosis de esta vitamina también es perjudicial para el feto ya que puede llegar a ser teratogénica y provocar malformaciones del SNC y renales.^{12, 25}

✓ **Vitamina D:**

La vitamina D también es una vitamina liposoluble que se relaciona con la prevención de la hipocalcemia, tetania neonatal, hipoplasia de esmalte dental del recién nacido y osteomalacia materna. El requerimiento diario es de 5 ug/día o 200UI/día y durante la gestación no se necesita incrementar su ingesta, por ello durante este periodo no es necesario suplemento de vitamina D. La carencia de vitamina D durante la gestación se asocia con distintos trastornos del metabolismo del calcio.^{12, 25}

✓ **Vitamina E:**

Esta vitamina también es liposoluble y tiene una función inmunológica y antioxidante. Durante la gestación las necesidades diarias incrementan, es por ello que se recomienda una ingesta de 10 mg/día. Los requerimientos adecuados de vitamina E en la dieta mejoran el estado inmunológico del feto. La deficiencia durante la gestación se relaciona con pre eclampsia, desprendimiento prematuro de placenta, así como con bajo peso al nacer y malformaciones congénitas.^{2, 25}

✓ **Vitamina K:**

Es una vitamina liposoluble que se aconseja consumir durante la segunda mitad del embarazo aproximadamente 90 ug/día aproximadamente. Un embarazo normal transfiere cantidades pequeñas a través de la placenta al feto pero si existen deficiencias puede llevar a muerte neonatal o malformaciones óseas generalizadas.²⁵

✓ **Vitamina C:**

La vitamina C es una vitamina hidrosoluble que tiene como función participar en el desarrollo temprano del feto, además de ser ayudar a la formación de colágeno y tejidos. La ingesta recomendada para el periodo de gestación es de 80 mg/d aproximadamente. La carencia de esta podría generar problemas con el aumento de peso materno y función de la placenta.^{12,25}

✓ **Ácido fólico:**

El ácido fólico es una vitamina hidrosoluble que adquiere mucha importancia durante la etapa de gestación, puesto que se incrementa las necesidades del ácido fólico debido al aumento de las reacciones para que ocurra la síntesis de los nucleótidos y la división celular, asimismo participa en la formación de estructuras eritropoyéticas maternas evitando la anemia megaloblástica.^{25, 30,35} Además tiene un rol protector durante las primeras 8 semanas de gestación para prevenir el desarrollo de defectos del tubo neural (DTN) en el recién nacido. La literatura señala que el tubo neural se forma en el primer mes del embarazo, es por esto que se recalca que el consumo de ácido fólico es muy importante en la mujer en edad fértil incluso desde antes del embarazo.^{25, 33,32}

El Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos ha recomendado que una mujer fértil debe consumir 400ug de ácido fólico desde al menos un mes antes de querer gestar hasta el primer trimestre. Por lo contrario cuando una mujer tiene el antecedente de hijos con defectos del tubo neural se aconseja consumir 4000 ug al día para poder prevenir la recurrencia.³² Se destaca como mejores fuentes a los vegetales de hoja verde oscuro como la espinaca, lechuga criolla, acelga, brócoli así como el hígado de res, huevo y carnes.^{1, 25, 35}

Por lo tanto la carencia de ácido fólico aumenta el riesgo de alteraciones hematológicas como la anemia megaloblástica y alteraciones del tubo neural.

✓ **Vitaminas B:**

Las demás vitaminas del complejo B como son la tiamina, riboflavina y niacina, también aumentan sus requerimientos durante la gestación debido al incremento en las necesidades calóricas de la gestante, actúan como cofactores y coenzimas en la utilización de la misma.

Debido a que no todos los alimentos proveen de los nutrientes ya mencionados anteriormente es importante que la gestante consuma una variedad de alimentos de forma diaria para que reciba de manera completa todos lo necesario para llevar a cabo un buen embarazo. A continuación se destacan:

✓ **Carnes y huevos:** Aquí se encuentran todas las carnes animales comestibles, ya sea de crianza o de caza como son el pescado, pollo, porcino, caprino entre otros; pero también aquí se consideran sus órganos como el riñón, hígado que también se consume en nuestro país. Las carnes tienen una fuente rica en hierro y son de alta absorción. El huevo es una fuente proteica muy completa. ^{1, 12, 25}

✓ **Lácteos:** Incluye toda la variedad de leches, quesos y yogures que existan disponibles para el consumo humano. Toda esta variedad se caracteriza porque aporta gran cantidad de proteínas, calcio y fósforo de buena calidad que favorecerán el crecimiento del feto. ^{1, 12, 25}

✓ **Verduras y frutas:** Aquí se encuentran todos los vegetales y además las variedades de jugos naturales. Estos alimentos son una fuente de vitaminas, minerales, fibra y agua. En el proceso de cocción de los alimentos se pierden algunos de los minerales y vitaminas que aportan estos alimentos es por ello que se aconseja que se coma una porción cruda de forma diaria. ^{12,25}

✓ **Cereales:** Incluye el arroz, avena, la cebada, el maíz y sus derivados como harinas y productos elaborados con las mismas, ya sean panes, galletas, fideos, etc. Se recomienda agregar cereales integrales a la alimentación, ya que aportan gran cantidad de nutrientes y una buena proporción de fibra. Este grupo también incluye las legumbres como las arvejas secas, garbanzos, lentejas los cuales también son recomendables por su gran aporte de hierro e hidratos de carbono. ^{12, 25}

✓ **Azúcares y dulces:** Su consumo no es necesario para llevar una adecuada nutrición, sin embargo su consumo en forma moderada y dentro de una alimentación saludable no debería ser de alarma. ¹²

✓ **Agua:** Siempre se debe consumir agua potable para así evitar contagio de enfermedades y se recomienda que consuma agua a voluntad, ya que es la bebida ideal. El agua tiene diferentes funciones en el organismo y especialmente en la gestante permite el aumento del volumen plasmático de la madre así como mantener el líquido amniótico y además participa en las reacciones metabólicas.

Recordemos que el consumo adecuado evitara que la gestante padezca de estreñimiento y deshidratación.^{12, 25}

Otras consideraciones relacionadas a las prácticas alimentarias de la embarazada:

✓ **Cafeína:** Se ha visto que este alcaloide tipo xantina atraviesa libremente la placenta alcanza concentraciones séricas similares a las de la madre y pudiendo afectar al feto, ocasionando así la disminución del peso del recién nacido, RCIU, defectos de nacimientos.²⁵

✓ **Alcohol:** El estilo de vida de la madre determina muchas modificaciones en el feto; una gestante que toma alcohol pone en peligro la vida de su hijo ya que este atraviesa muy fácilmente la barrera placentaria y provoca una intoxicación en el feto que no dispone de enzimas adecuadas para metabolizarlo.²⁵

B. Ganancia de peso en la gestación:

Desde 1900 el Instituto de Medicina de Estados Unidos, ha dado recomendaciones para la ganancia de peso durante el embarazo. Es por ello que la recomendación depende del estado nutricional pre gestacional, que se mide de acuerdo al IMC (Índice de Masa Corporal) el cual se calcula dividiendo el peso para la talla al cuadrado. Esta recomendación fue adoptada en nuestro país y forma parte de Norma Técnica para los establecimientos y otras instituciones prestadoras del sector salud.^{31,36}

Las embarazadas con bajo peso previo a la gestación deben aumentar más kilogramos para recuperar su estado nutricional, mientras que las embarazadas que comienzan la gestación con exceso de peso deben limitar el aumento, sin embargo, no se aconseja un incremento menor a 6 kg en casos de obesidad como se aprecia en la tabla a continuación.^{31, 36}

Tabla N° 1. Recomendaciones de ganancia de peso en gestantes

Clasificación Nutricional	Primer Trimestre	Segundo y Tercer Trimestre	Recomendaciones de Ganancia de Peso Total (kg)
Bajo Peso (IMC < 19,8)	2.3 Kg./trim	0.5 Kg./sem	12.5 - 18
Normal (IMC 19.8 a 26)	1.6 Kg./trim	0.4 Kg./sem	11.5 - 16
Sobrepeso (IMC >26 a 29)	0.9 Kg./trim	0.3 Kg./sem	7 – 11.5
Obesidad (IMC > 29)			6 – 7

Fuente: Institute of Medicina, Nutrition During Pregnancy. Washington DC. National Academy Press, 1990.

Para las embarazadas de baja talla (menos de 157 cm) se sugieren como ideales los límites inferiores de los intervalos de ganancia de peso, mientras que para las gestantes adolescentes y las de raza negra los límites superiores serían los aconsejados como se aprecia en la siguiente tabla.^{36,37}

Tabla N° 2. Recomendaciones de ganancia de peso de gestantes < 1.57 mt

Clasificación Nutricional	Recomendaciones de ganancia de peso total (kg)
Bajo Peso (IMC < 19,8)	12.5 Kg
Normal (IMC 19.8 a 26)	11.5 Kg
Sobrepeso (IMC >26 a 29)	7 Kg
Obesidad (IMC > 29)	6 Kg

Fuente: Institute of Medicina, Nutrition During Pregnancy. Washington DC. National Academy Press, 1990.

Debemos recordar que en los dos primeros trimestres el incremento de peso se debe fundamentalmente al aumento de los tejidos maternos y la reserva de grasa, mientras que el tercero se debe al crecimiento de los productos de la concepción como el feto, la placenta y el líquido amniótico. En los dos primeros trimestres el aumento como ya lo mencionamos es por la reserva de grasa materna, esta es debida al hiperinsulinismo materno que acompañado de otras hormonas las lleva a un estado anabólico con el fin de preparar a la mujer para la etapa de la lactancia principalmente pero además asegura la llegada de nutrientes energéticos al feto. En el último trimestre la hormona que predomina es el lactógeno placentario que genera una resistencia generalizada a la insulina logrando con ello desviar la glucosa hacia el feto y si ocurrieran periodos de restricción alimentaria hace que se movilice la grasa anteriormente recabada en los dos primeros trimestres garantizando nutrientes energéticos para el feto.²⁵

Una ganancia de peso excesiva se suele asociar con recién nacidos grandes para su edad gestacional o bebés macrosómicos (4000 gramos o más), además esto generaría peligro por la desproporción pélvico-cefálica, y con un mayor riesgo de complicaciones maternas. Por otro lado una ganancia de peso escasa se asocia con menor crecimiento intrauterino y muerte perinatal.²⁵

Es por todo esto que decimos que el incremento de peso saludable con los rangos ya mencionados durante el embarazo es esencial y saludable para el crecimiento y desarrollo normal del feto además de ayudar a proteger la salud de la madre y del feto.^{25,33}

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

A. Definición de conocimientos de alimentación durante la gestación:

Es un conjunto de teorías, entendimientos o principios que provienen de la mente como síntesis de experiencias, inteligencia y juicios que llegaron a ella mediante la observación o lenguaje de la importancia y función de los distintos nutrientes en la alimentación durante el periodo de la gestación.

B. Definición de prácticas de alimentación durante la gestación:

Es el ejercicio o acción de un arte o facultad y/o la destreza que se adquiere con dicho ejercicio, está íntimamente relacionada con encontrar el beneficio de alimentarse adecuadamente durante el embarazo y vivir saludablemente en medio de la rutina habitual y en el trajín de los tiempos actuales logrando de esta forma una adecuada ganancia de peso.

C. Definición de asociación:

Es la relación mental o vínculo que se establece entre dos conceptos que tienen algo en común o entre las cuales se puede establecer una implicación intelectual o sugerida.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS

3.1 HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

- Ho: Los conocimientos no están asociados significativamente a las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017.

Hi: Los conocimientos están asociados significativamente a las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Ho: El conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación no está asociado significativamente a la frecuente de consumo de comida chatarra.

Hi: El conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación está asociado significativamente a frecuencia de consumo de comida chatarra.

- Ho: Los conocimientos sobre el hierro no están asociados significativamente al consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación.

Hi: Los conocimientos sobre el hierro están asociados significativamente al consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación.

- Ho: Los conocimientos sobre el calcio no están asociados significativamente al consumo de alimentos ricos en calcio durante la gestación.

Hi: Los conocimientos sobre el calcio están asociados significativamente al consumo de alimentos ricos en calcio durante la gestación.

- Ho: Los conocimientos sobre el ácido fólico no están asociados significativamente al consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la gestación.

Hi: Los conocimientos sobre el ácido fólico están asociados significativamente al consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la gestación.

- Ho: El conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante no está asociado significativamente al consumo de alimentos diarios durante la gestación.

Hi: El conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante está asociado significativamente al consumo de alimentos diarios durante la gestación.

- Ho: Los conocimientos y las prácticas de alimentación no están asociados significativamente a la paridad en gestantes atendidas.

Hi: Los conocimientos y las prácticas de alimentación están asociados significativamente a la paridad en gestantes atendidas.

3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

- Conocimiento sobre la alimentación
- Prácticas de alimentación
- Conocimientos de aumento de peso aceptable
- Consumo frecuente de comida chatarra
- Conocimientos sobre el hierro
- Consumo de alimentos ricos en hierro
- Conocimientos sobre el calcio
- Consumo de alimentos ricos en calcio
- Conocimientos sobre el ácido fólico
- Consumo de alimentos ricos en ácido fólico
- Conocimiento del número de veces que debe alimentarse una gestante
- Consumo de comidas diarias durante la gestación
- Paridad

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación del presente estudio es de tipo observacional, cuantitativo, analítico y transversal.

- ✓ **Observacional**, puesto que no existe intervención. Es decir, no hay manipulan las variables, sólo se las observa.
- ✓ **Cuantitativo**, en razón a que se utiliza datos recogidos de encuestas y se estudiará con métodos estadísticos posibles relaciones entre las variables.
- ✓ **Analítico** ya que se pretende estudiar y analizar la relación o asociación entre las 2 variables que se van a utilizar en el estudio.
- ✓ **Transversal**, ya que se realiza una sola medición de los sujetos y se evalúa de forma concurrente la exposición y el evento de interés.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

El presente estudio incluye una población de 2000 gestantes que es el número aproximado de gestantes atendidas en los consultorios externos de Gineco-obstetricia el Hospital Vitarte durante el mes de Setiembre del 2017.

MUESTRA

La muestra está formada por aquellas usuarias que asisten al consultorio externo de Gineco - obstetricia en el Hospital Vitarte durante el periodo del mes de Setiembre del 2017 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación. Se considerara una muestra probabilística y se recolectaran los datos de las gestantes mediante una encuesta.

El tamaño de la muestra para el servicio de consultorio externo se determinó utilizando la fórmula de cálculo de porcentajes, aceptando un error estándar del 5% con un nivel de confianza del 95%, asumiendo un $p = 0.5$ y $q = 0.5$, cuando no se conoce el porcentaje de satisfacción en estudios previos.

Como la población es conocida, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula es:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{N * E^2 + z^2 * p * q}$$

Donde:

- n: Tamaño de muestra
- N: Población de usuarios externos atendidos
- p: Proporción de usuarios que serán los casos 30% (0.3)
- q: Proporción de usuarios que no son los casos (1-p) 70% (0.7).
- E: Error estándar de 0.05 o 5%
- z: Coeficiente de nivel de confianza al 95% que es 1.96

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.3 * 0.7 * 2000}{2000 * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.3 * 0.7}$$

$$n=279$$

UNIDAD DE ANÁLISIS

Una gestante en cualquier trimestre que sea atendida en el consultorio externo de Gineco-obstetricia en el Hospital Vitarte durante el mes de Setiembre del 2017, quien mediante dos encuestas que rellenaran brindará los datos necesarios para poder ejecutar los objetivos de la presente investigación.

4.3. DEFINICIONES OPERACIONALES

✓ **Conocimiento sobre la alimentación**

Es un conjunto de información sobre la importancia y función de los distintos nutrientes en la alimentación durante el periodo de la gestación.

✓ **Prácticas de alimentación**

Es la acción de un ejercicio, que quiere el beneficio de alimentarse adecuadamente durante el embarazo y vivir saludablemente en medio de la rutina habitual y en el trajín de los tiempos actuales logrando de esta, un adecuado aumento de peso.

✓ **Conocimientos de aumento de peso aceptable**

Es la información que tiene la gestante del aumento de peso adecuado, es decir saludable tanto para ella como para el producto, que se obtiene durante este periodo

✓ **Frecuencia de consumo de comida chatarra**

Es el número de veces que la gestante consume comida chatarra.

✓ **Conocimientos sobre el hierro**

Es la información que tiene la gestante sobre la definición, función e importancia del hierro y cuanto debería ser el consumo diario de este durante el periodo del embarazo.

✓ **Consumo de alimentos ricos en hierro**

Es la acción de consumir alimentos que contengan hierro.

✓ **Conocimientos sobre el calcio**

Es la información que tiene la gestante sobre la definición, función e importancia del calcio y cuanto debería ser el consumo diario de este durante el periodo del embarazo.

✓ **Consumo de alimentos ricos en calcio**

Es la acción de consumir alimentos que contengan calcio.

✓ **Conocimientos sobre el ácido fólico**

Es la información que tiene la gestante sobre la definición, función e importancia del ácido fólico y cuanto debería ser el consumo diario de este durante el periodo del embarazo.

✓ **Consumo de alimentos ricos en ácido fólico**

Es la acción de consumir alimentos que contengan ácido fólico.

✓ **Conocimiento del número de veces que debe alimentarse**

Es la información que tiene la gestante sobre la cantidad de veces al día que debe alimentarse para mantenerse saludable ella y el producto.

✓ **Consumo de comidas diarias durante la gestación**

Es el número de veces que la gestante consume alimentos al día, considerando las comidas principales y meriendas,

✓ **Paridad**

Número de embarazos finalizados en una mujer y que haya tenido su parto ya sea por vía vaginal o cesárea.

4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres gestantes de cualquier edad gestacional atendidas en consultorio externo del Hospital Vitarte.
- Gestantes sin patologías asociadas a la gestación.
- Gestantes que acepten llenar la encuesta.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Gestantes con algún tipo de discapacidad mental que no permita la comunicación durante la encuesta.
- Gestantes que tengan algún impedimento para escribir o hablar.
- Gestantes menores de edad que no cuenten con el consentimiento de un apoderado.
- Gestantes con patologías asociadas al embarazo (diabetes, pre eclampsia, trastornos alimentarios).
- Gestantes que acudan a consultorio y no deseen llenar la encuesta.

4.5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El proceso se llevara a cabo mediante el uso de dos encuestas validadas que cumplan con los parámetros necesarios para medir las variables establecidas según los objetivos del presente estudio.

Se solicitará los permisos correspondientes al Departamento de Docencia e Investigación y el Comité de Ética del Hospital Vitarte para poder proceder a encuestar a todas aquellas gestantes en cualquier trimestre de gestación que se atiendan en el consultorio externo del Servicio de Gineco-obstetricia del hospital Vitare en el mes de Setiembre del 2017.

Se tendrán en cuenta los criterios de exclusión para obtener datos fidedignos y de esta manera se pueda realizar el estudio sin ninguna complicación. Una vez obtenida la información, se procederá a tabular los datos y elaborar los gráficos y tablas para así poder formular las conclusiones correspondientes

4.6. INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODO PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DE DATOS

En el presente estudio se utilizarán dos encuestas como instrumentos que han sido validadas previamente. Una encuesta es sobre los conocimientos sobre alimentación en gestantes y la otra corresponde a las prácticas alimentarias de las mismas.

La *encuesta de conocimientos* se ha validado en el trabajo de Jorge S., el cual paso por Juicio de Expertos y una prueba piloto y fue aplicado a gestantes atendidas en el servicio de consultorio externo de Gineco-obstetricia del Hospital San Juan de Lurigancho realizado aquí en nuestro país en el año 2016.⁸ Para el análisis de confiabilidad de conocimientos sobre alimentación se utilizó el coeficiente de Kuder Richarson (KR-20), con un nivel de confiabilidad aceptable de 0.74. **(Anexo 08-PARTE A).**

Cuestionario de conocimientos: Cuenta con 14 preguntas que evalúan los conocimientos de alimentación en gestantes, el cual se categorizará en dos niveles: conoce y no conoce. Los puntajes serán, 1 punto a las preguntas correctas y 0 puntos a las incorrectas; obteniéndose un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 14 puntos. **(Anexo 09)**

Para lograr la clasificación se tomó en cuenta lo siguiente: Media= 7.07 y desviación estándar = 2.90, y de esta manera se obtuvieron los siguientes resultados:

Punto de corte: $X = \bar{x} + D.S$

$$X = 7.07 + 2.9 = 9.97$$

Categorización del conocimiento de la encuesta en general:

- ✓ No conoce: Menor a 9.97 puntos
- ✓ Conoce: Mayor o igual a 9.97 puntos

Para este trabajo se agruparon las preguntas de hierro (P3, P4, P5 y P6), calcio (P7, P8, P9 y P10) y ácido fólico (P11, P12, P13 y P14), cada una con cuatro preguntas y se tomó puntajes individuales para determinar el conocimiento de los micronutrientes, tomando como conocimientos de tres a cuatro preguntas correctas.

La *encuesta de prácticas* se ha validado en el trabajo de Medina A., el cual pasó por Juicio de Expertos y una prueba piloto; fue aplicada a gestantes atendidas en el consultorio externo del Instituto Nacional Materno Perinatal aquí en nuestro país durante los meses de Mayo-Julio del año 2015.¹² Para el análisis de confiabilidad

de prácticas alimentarias se utilizó el coeficiente de Alpha de Crombach, con un nivel de confiabilidad aceptable de 0.77. **(Anexo 08-PARTE B).**

Cuestionario de prácticas: Cuenta con 14 preguntas que evalúan las prácticas que realizan las gestantes con respecto a su alimentación. Los puntajes estuvieron formuladas en base a la escala e Likert es decir de 1 a 5 puntos, siendo 5 el puntaje óptimo y 1 punto un puntaje deficiente. De esta forma se categorizará en tres formas: adecuada, medianamente adecuada e inadecuada **(Anexo 09).**

De acuerdo a lo establecido por Medina¹², las prácticas alimentarias tuvieron la siguiente clasificación:

- ✓ Práctica alimentaria adecuada: mayor a 51 puntos
- ✓ Práctica alimentaria medianamente adecuada: de 45 a 51 puntos.
- ✓ Práctica alimentaria inadecuada: menor a 45 puntos

Para poder realizar este estudio se categorizó a las prácticas de alimentación en sólo 2 categorías tomando como adecuadas a las encuestas con puntaje mayor a 51 puntos e inadecuadas practicas a las que encuestas que tengan menor e igual a este valor.

Para el control de calidad de los datos se revisarán cada una de las encuestas llenadas por gestantes en y no se tomaran en cuenta aquellas que no estén de adecuadamente llenadas, que se encuentren incompletas o que estén comprendidas entre los datos que figuren en los criterios de exclusión.

4.7. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS

En la presente investigación se toma en cuenta los aspectos éticos. Se solicitará los permisos respectivos tanto al Departamento de Docencia e Investigación y el Comité de Ética del Hospital Vitarte previamente para poder proceder a encuestar y recopilar los datos.

Además es importante recalcar que se respeta el principio de autonomía debido a que las gestantes pueden hacer valer su decisión dar o no el consentimiento

informado que avale su participación voluntaria en el presente estudio; en él se brindara toda la información requerida, además de informar que no existen riesgos y que el beneficio que se quiere lograr es mejorar su salud y su conocimiento para llevar una buena gestación.

Por otro lado, también es importante mencionar que la encuesta que se realizará será de manera anónima, por lo que los datos recolectados serán manejados de manera confidencial y no se perjudicara de ninguna manera a las participantes de la investigación.

4.8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES

El método que se emplea para el análisis de los datos es la estadística descriptiva orientada a la elaboración y obtención de las principales medidas del estudio. Se utilizarán el estadístico de Chi² para verificar la asociación. Para demostrar la asociación de los conocimientos de alimentación y las prácticas de alimentación se utilizará el Odds Ratio con sus respectivos intervalos de confianza. Todas las pruebas estadísticas se utilizaran con un nivel de significancia de 0.05.

Los resultados obtenidos, previa discusión, permitirán confirmar o rechazar las hipótesis planteadas en la investigación.

Por lo mencionado anteriormente, en el presente estudio, la presentación de los resultados se presentará básicamente, a través de cuadros y gráficas.

PROGRAMA A UTILIZAR PARA ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de los resultados, los datos serán trabajados por el software estadístico IBM SPSS v.22 (Statistical Package for Social and Sciences); también serán tabulados en Microsoft Excel 2013 para luego elaborar algunos gráficos.

De esta forma se realizara el análisis descriptivo de todas las variables, a través de la determinación de frecuencias porcentuales, asimismo simples y absolutas; además de las medidas de tendencia central, moda y mediana.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se mostrarán los resultados hallados de forma detallada luego de realizar la investigación, además se realizara la discusión de los mismos. La muestra del presente estudio fue de 279 gestantes atendidas en el Hospital Vitarte.

5.1. RESULTADOS

RESULTADOS GENERALES:

Dentro de esta parte se presentaran los resultados de los datos generales obtenidos en las encuestas, tales como edad, grado de instrucción de la paciente, estado civil, ocupación distrito y lugar de nacimiento.

Tabla N° 3. Datos generales de las gestantes atendidas en el Hospital Vitarte

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	14 a 19 años	59	21.1%
	20 a 35 años	203	72.8%
	36 a más	17	6.1%
Grado de Instrucción	Primaria Incompleta	5	1.8%
	Primaria Completa	11	3.9%
	Secundaria Incompleto	72	25.8%
	Secundaria Completa	150	53.8%
	Superior Técnico	33	11.8%
Estado Civil	Superior Universitario	8	2.9%
	Soltera	49	17.6%
	Casada	40	14.3%
	Conviviente	181	64.9%
Ocupación	Separada	9	3.2%
	Ama de casa	214	76.7%
	Estudiante	20	7.2%
	Profesional	11	3.9%
Distrito	Otros	34	12.2%
	Vitarte	176	63.1%
	Santa Anita	56	20 %
	Chosica	44	15.8%
Lugar de Nacimiento	El agustino	3	1.1%
	Costa	130	46.6%
	Sierra	117	41.9%
	Selva	32	11.5%
TOTAL		279	100%

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la **Tabla N°3** se puede observar que de las 279 gestantes, el 21.1% de las gestantes (n=59) están dentro del rango de 14 a 19 años, el 72.8% de las pacientes (n=203) están dentro de los 20 a 35 años y el 6.1% (n=17) de las encuestadas son mayores de 35 años que. Según el grado de instrucción, el 1.8% de las gestantes (n=5) tienen estudios de primaria incompleta, el 3.9% de las gestantes tienen primaria completa, 25.8% de las gestantes (n=72) tienen secundaria incompleta, el 53.8% de las gestantes (n=150) tienen secundaria completa, el 11.8% de las gestantes (n=33) tienen estudios superior técnico y el 2.9% de las encuestadas (n=8) tienen estudios universitarios. Según el estado civil, de las 279 pacientes, el 17.6% de las encuestadas (n=49) son solteras, el 14.3% de las gestantes (n=40) corresponde a ser casadas y el 64.9% de las gestantes (n=181) son convivientes y 3.2% de las gestantes (n=9) son separadas. Según la ocupación, el 76.7% de las gestantes (n=214) son amas de casa, el 7,2% de las encuestadas (n=20) corresponden a estudiantes, el 3.9% de las gestantes (n=11) son profesionales y el 12.2% de las encuestadas (n=34) tienen otras ocupaciones. Según el distrito de procedencia, el 63.1% de las gestantes (n=176) viven en Vitarte, el 20% de las gestantes (n=56) viven en Santa Anita, el 15.8% de las encuestadas (n=44) habitan en Chosica y 1.1% de las encuestadas (n=3) viven en El Agustino. De acuerdo al lugar de nacimiento, el 46.6% de las participantes (n= 130) provienen de la costa, el 41.9% de las gestantes (n=117) provienen de la sierra y 11.5% de las encuestadas (n= 32) proviene de selva.

RESULTADOS DE DATOS OBSTÉTRICOS:

A continuación se presentaran los resultados de los datos obstétricos, tales como si el embarazo fue planificado, deseado y la paridad de cada una de las participantes.

Tabla N°4. Datos obstétricos de las gestantes atendidas en los consultorios externos del Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Vitarte

		Frecuencia	Porcentaje
Embarazo Planificado	Si	125	44.8%
	No	154	55.2%
Embarazo Deseado	Si	266	95.3%
	No	13	4.7%
Paridad	Paridad	143	51.3%
	No Paridad	136	48.7%
TOTAL		279	100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N°4** se puede observar, el 44.8% de las participantes (n=125) planificaron su embarazo, mientras que el 55.2% de las gestantes (n=154) no lo planificaron. El 95.3% de las encuestadas (n= 266) desean el embarazo, mientras que el 4.7% de ellas (n=13) no lo desean. En cuanto a la paridad, 48.7% de las gestantes (n=136) no tienen paridad, mientras que el 51.3% de las participantes (n=143) si tienen paridad.

RESULTADOS DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN:

A continuación se mostraran los resultados obtenidos en la encuesta de conocimientos, la cual estaba dividida en 14 preguntas.

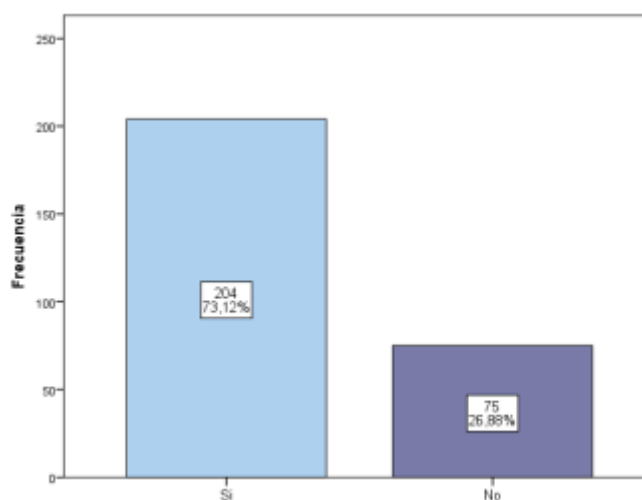


Gráfico 1. Conocimiento sobre el número de raciones que debe consumir al día durante el embarazo

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 1** se puede observar que del total de gestantes, 73.12% de las embarazadas, el cual equivale a 204 encuestadas consideran que deben comer 4 veces al día de manera racionada, la cual corresponde a que tienen conocimiento; el 26.88% de las gestantes no tienen conocimiento respecto a la alimentación durante el embarazo con respecto a la pregunta 1.

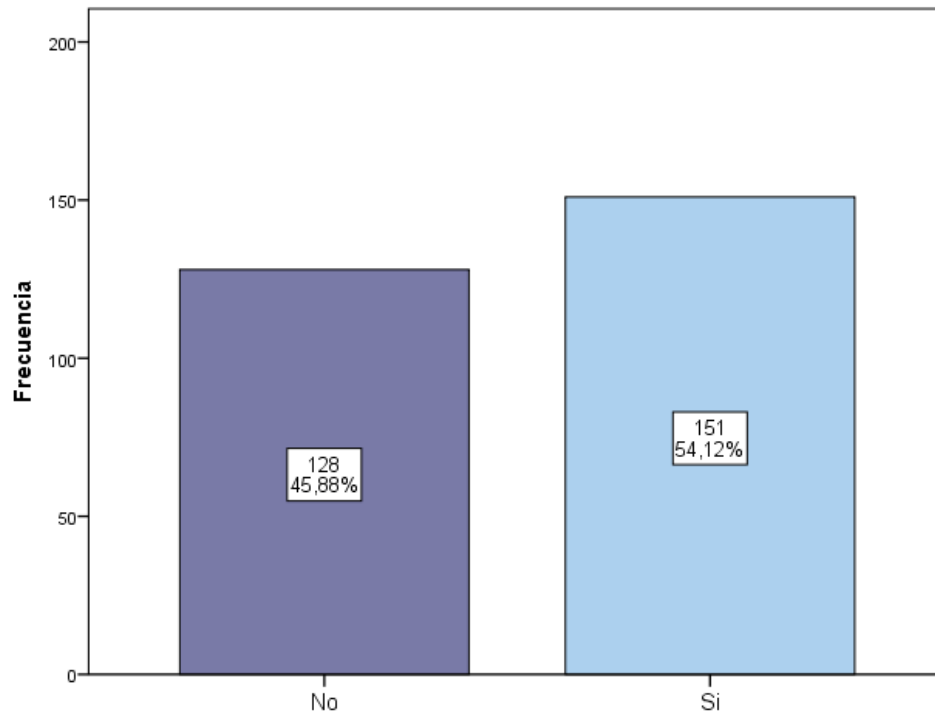


Gráfico N° 2. Conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación

Fuente: Elaboración propia.

En el **gráfico N° 2** se puede apreciar que el 54.5% de las gestantes consideran que deben subir entre 9 a 10 kilos durante todo el embarazo lo cual corresponde a que si tienen conocimiento, por otro lado el 45.5% de las gestantes no tienen el conocimiento, esto en relación a la pregunta 2.

Tabla N° 5. Conocimiento sobre diferentes aspectos del hierro

			Frecuencia	Porcentaje
P3	Conocimiento sobre el micronutriente hierro	Si conoce	149	53.4 %
		No conoce	130	46.6%
P4	Alimentos ricos en hierro	Si conoce	213	76.3%
		No conoce	66	23.7%
P5	Importancia del hierro	Si conoce	192	68.8%
		No conoce	87	31.2%
P6	Dosis de requerimiento de hierro diario en gestantes	Si conoce	92	33 %
		No conoce	187	67 %
TOTAL			279	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la **tabla N° 5** se puede ver en relación a las preguntas 3, 4, 5 y 6 y se puede apreciar que el 53.4% de las gestantes si conoce que tipo de micronutriente es el hierro, mientras que el 46.6% de ellas no conoce de este. También se aprecia que el 76.3% de las encuestadas conoce que alimentos son ricos en hierro, en contradicción con el 23.7% de las participantes que no lo conoce. Con respecto a la importancia, se observa que el 68.8% de embarazadas si conoce la importancia del consumo de hierro, mientras que el 31.2% de las gestantes no lo conoce. En cuanto a la dosis de requerimiento diario de hierro, el 33% de las participantes conoce la dosis diaria y el 67% no conoce la dosis diaria que debería consumir durante el embarazo.

Tabla N° 6. Conocimiento sobre diferentes aspectos del calcio

			Frecuencia	Porcentaje
P7	Conocimiento sobre el micronutriente calcio	Si conoce	185	66.3%
		No conoce	94	33.7%
P8	Alimentos ricos en calcio	Si conoce	206	73.8%
		No conoce	73	26.2%
P9	Importancia del calcio	Si conoce	210	75.3%
		No conoce	69	24.7%
P10	Dosis de requerimiento diario de calcio en gestantes	Si conoce	62	22.2%
		No conoce	217	77.8%
TOTAL			279	100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 6** se observa en relación a las preguntas 7, 8, 9 y 10 en donde se puede demostrar que el 66.3% de las gestantes si conoce que tipo de micronutriente es el calcio, mientras que el 33.7% de las embarazadas no conoce de este. También se puede observar que el 73.8% de las embarazadas conoce que alimentos son ricos en calcio a diferencia del 24% de las participantes que no lo conocen. Con respecto a la importancia del consumo de calcio, se observa que el 75.3% de las gestantes si conoce la importancia de su consumo, mientras que el 24.7% de las encuestadas no lo conoce. En cuanto a la dosis de requerimiento diario de calcio, el 77.8% de las embarazadas no conoce la dosis diaria de calcio y el 24% si conoce la dosis diaria que debería consumir durante el embarazo.

Tabla N° 7. Conocimiento sobre diferentes aspectos del ácido fólico

			Frecuencia	Porcentaje
P11	Conocimiento sobre el ácido fólico	Si conoce	134	48%
		No conoce	145	52%
P12	Alimentos ricos en ácido fólico	Si conoce	104	37.3%
		No conoce	175	62.7%
P13	Importancia del ácido fólico	Si conoce	190	68.1%
		No conoce	89	31.9%
P14	Dosis de requerimiento diario de ácido fólico	Si conoce	102	36.6%
		No conoce	177	63.4%
TOTAL			279	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la **tabla N° 7** se puede observar en cuanto a las preguntas 11, 12, 13 y 14 y se demuestra que el 48% de las gestantes si conoce que tipo de micronutriente es el ácido fólico, por otro lado el 52% de las embarazadas no lo conoce. También se puede observar con respecto a los alimentos ricos en ácido fólico, el 37.3% de las gestantes conoce que alimentos son ricos en ácido fólico y el 62.7% de las participantes no lo conoce. En cuanto a la importancia, se observa que el 68.1% de las encuestadas si conoce la importancia de su consumo, mientras que el 31.9% de las embarazadas no lo conoce. Con respecto a la dosis de requerimiento diario el 36.6% de las encuestadas conoce la dosis diaria de ácido

fólico y el 63.4% conoce la dosis diaria que debería consumir durante el embarazo.

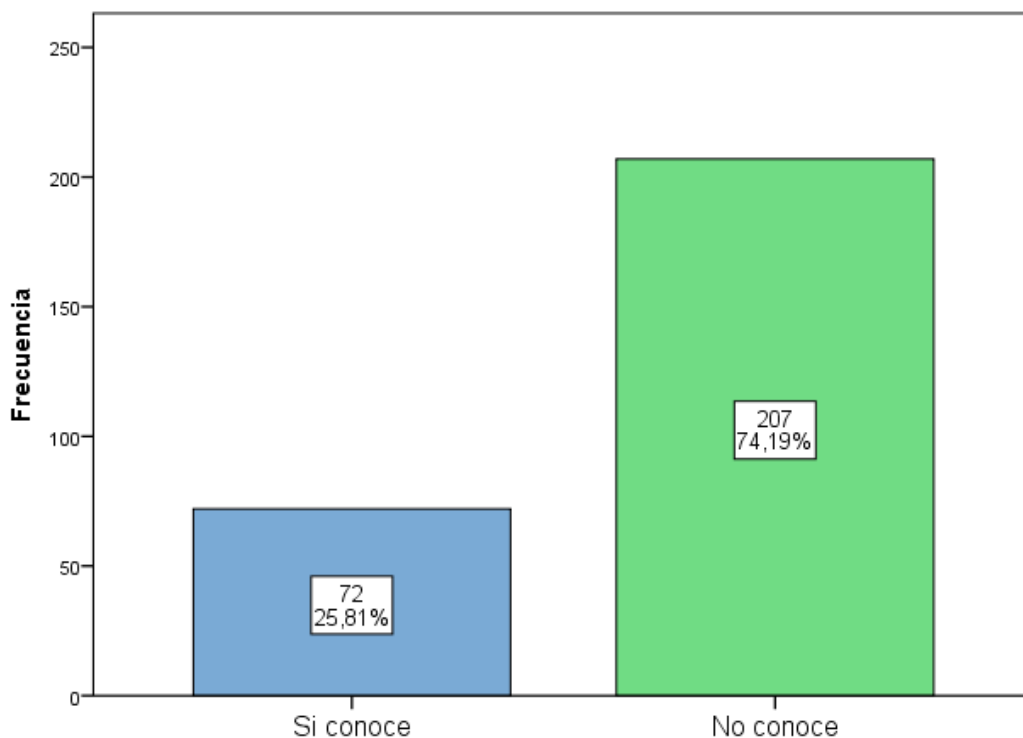


Gráfico N° 3. Resultado general de conocimientos sobre alimentación de la encuesta de conocimientos

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 3** se puede observar el resultado de mi encuesta que engloba a todas las preguntas del cuestionario de conocimiento en él se obtuvo que, el 25.8% de las gestantes tiene conocimientos sobre la alimentación durante la gestación mientras que el 74.2% de las participantes no los tiene.

RESULTADOS DE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS:

A continuación se mostraran los resultados obtenidos en la encuesta de prácticas alimentarias, la cual estaba dividida en 14 preguntas.

Tabla N° 8. Frecuencia de consumo de alimentos de la encuesta de prácticas alimentarias

		Frecuencia	Porcentaje	
P1	Consumo de alimentos al día	4 veces al día	119	42.7%
		5 veces al día	71	25.4%
		3 veces al día	60	21.5%
		2 veces al día	4	1.4%
		Más de 5 veces al día	25	9 %
P2	Consumo de alimentos ricos en proteínas	De 4 a más porciones	11	3.9%
		3 porciones	80	28.7%
		2 porciones	131	47%
		1 porción	53	19%
		No consumo	4	1.4%
P3	Consumo diario de cereales, tubérculos y raíces	De 4 a más porciones	26	9.3%
		3 porciones	118	42.3%
		2 porciones	93	33.3%
		1 porción	42	15.1%
		No consume	0	0%
P4	Consumo de frutas y verduras	De 4 a más porciones	55	19.7%
		3 porciones	106	38 %
		2 porciones	93	33.3%
		1 porción	24	8.6%
		No consume	1	0.4%
P5	Consumo de alimentos ricos en calcio	De 4 a más porciones	4	1.4%
		3 porciones	48	17.2%
		2 porciones	130	46.6%
		1 porción	89	31.9%
		No consume	8	2.9%
P6	Consumo de alimentos ricos en hierro	Diario	27	9.6%
		Interdiario	72	25.8%
		1 a 2 veces por semana	168	60.2%
		1 a 2 veces por mes	6	2.2%
P7	Consumo de alimentos ricos en ácido fólico	Nunca	6	2.2%
		Diario	53	19%
		Interdiario	87	31.2%

		1 a 2 veces por semana	127	45.5%
		1 a 2 veces por mes	11	3.9%
		Nunca	1	0.4%
		Diario	18	6.5%
		Interdiario	51	18.2%
P8	Consumo de alimentos ricos en ácidos esenciales	1 a 2 veces por semana	133	47.7%
		1 a 2 veces por mes	63	22.6%
		Nunca	14	5 %
		De 11 a 15 vasos	23	8.2 %
		De 8 a 10 vasos	69	24.7%
P9	Consumo de líquido diario	De 4 a 7 vasos	121	43.4%
		De 2 a 3 vasos	58	20.8%
		De 0 a 1 vaso	8	2.9%
		Nunca	43	17.2%
		A veces	179	61.6%
P10	Consumo de productos enlatados	Comúnmente	36	12.9%
		Frecuentemente	10	5.4%
		Siempre	11	2.9%
		Diario	10	3.6%
		Interdiario	21	7.5%
P11	Consumo de comida chatarra	1 a 2 veces por semana	100	35.9%
		1 a 2 veces por mes	120	43 %
		Nunca	28	10%
		Diario	15	5.4%
		Interdiario	61	21.9%
P12	Consumo de snacks o dulces	1 a 2 veces por semana	107	38.4%
		1 a 2 veces por mes	73	26.2%
		Nunca	23	8.1%
		Nunca	129	46.2%
		A veces	109	39.1%
P13	Consumo de sal adicional a la comida preparada	Comúnmente	14	5 %
		Frecuentemente	5	1.8%
		Siempre	22	7.9%
		Diario	87	31.2%
		Interdiario	25	9%
P14	Consumo de complementos multivitamínicos	1 a 2 veces por semana	20	7.2%
		1 a 2 veces por mes	29	10.3%
		Nunca	118	42.3%
TOTAL			279	100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 8** se puede apreciar la frecuencia de consumo de alimentos por cada una de las preguntas realizadas en la encuesta de prácticas alimentarias. Se observa que en cuanto al número de veces de consumo de alimentos el 42.7% de las gestantes consume alimentos 4 veces al día y el 25.4% de las gestantes consume 5 veces al día los alimentos. También se puede apreciar que, el 47% de las gestantes consume solo 2 porciones diarias de alimentos ricos en proteínas, el 42.3% de las embarazadas consume 3 porciones diarias de cereales tubérculos y raíces; y el 38% de las gestantes consume 3 porciones diarias de frutas y verduras, los cuales son los de mayor porcentaje. Con respecto a los micronutrientes tenemos que, el 46.6% de las participantes consume 2 porciones diarias alimentos ricos en calcio, el 60.2% de las encuestadas consume de 1 a 2 veces por semana alimentos ricos en hierro y el 45.5% consumen de 1 a 2 veces por semana alimentos ricos en ácido fólico; estos son los grupos de mayor porcentaje. Además el 47.7% de las encuestadas consume de 1 a 2 veces por semana alimentos ricos en ácidos esenciales y un 5% de ellas menciona no consumirlo durante el embarazo. Con respecto al líquido que consumen diario 43.4% de las embarazadas consumen de 4 a 7 vasos diarios de líquido y el 2.9% de las gestantes menciona consumir a penas 1 vaso de líquido diario. El 61.6% de las gestantes consume alimentos enlatados a veces y el 2.9% de ellas lo consume siempre. El 43% de las gestantes consume de 1 a 2 veces por mes comida chatarra y el 3.6% de las gestantes consume diario este tipo de productos. Por último, el 38.4% de las gestantes consume de 1 a 2 veces por semana snack o dulces, el 46.2% de las encuestadas no le adiciona sal a la comida ya preparada y con respecto al consumo de complementos multivitamínicos el 42.3% no consume estos, siendo estos valores los de mayor porcentaje.

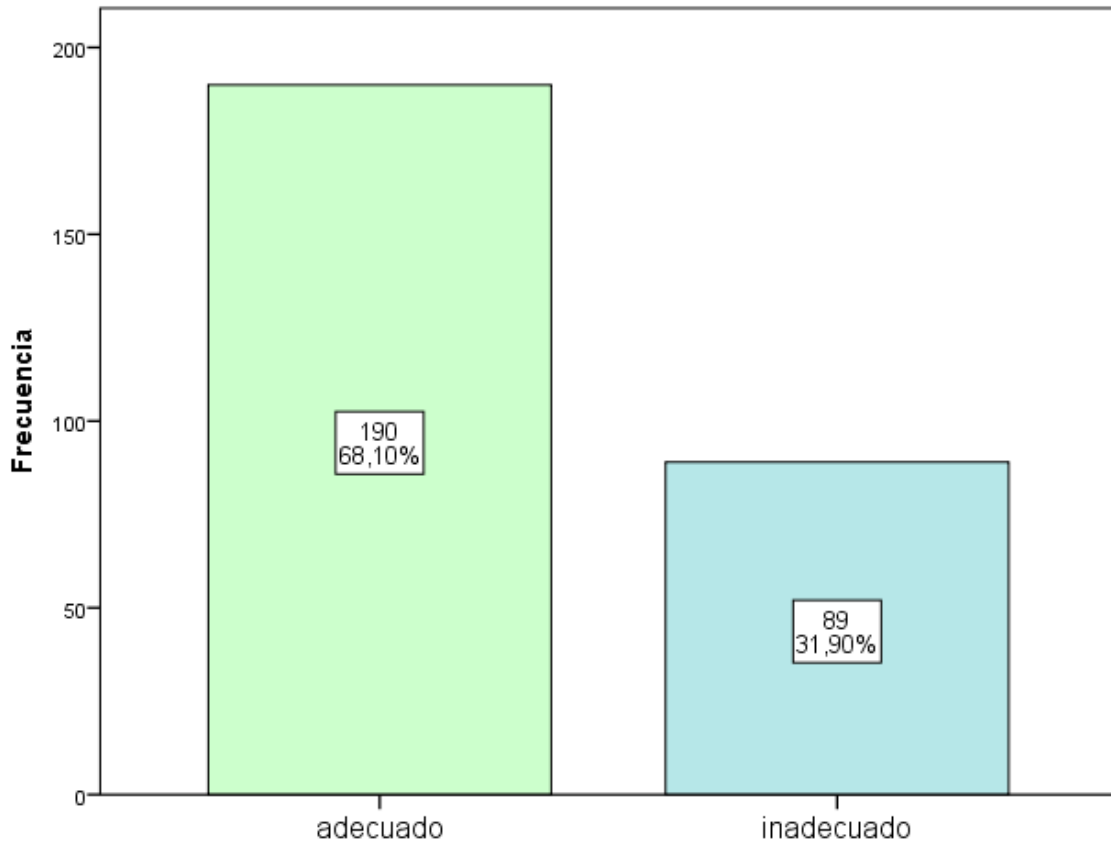


Gráfico N° 4. Consumo de alimentos por veces al día

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 4** se aprecia con respecto a la pregunta 1, que el 68.1 % de gestantes consumen alimentos en un adecuado número de veces durante el día mientras que el 31.9 % consumen un número inadecuado de veces al día.

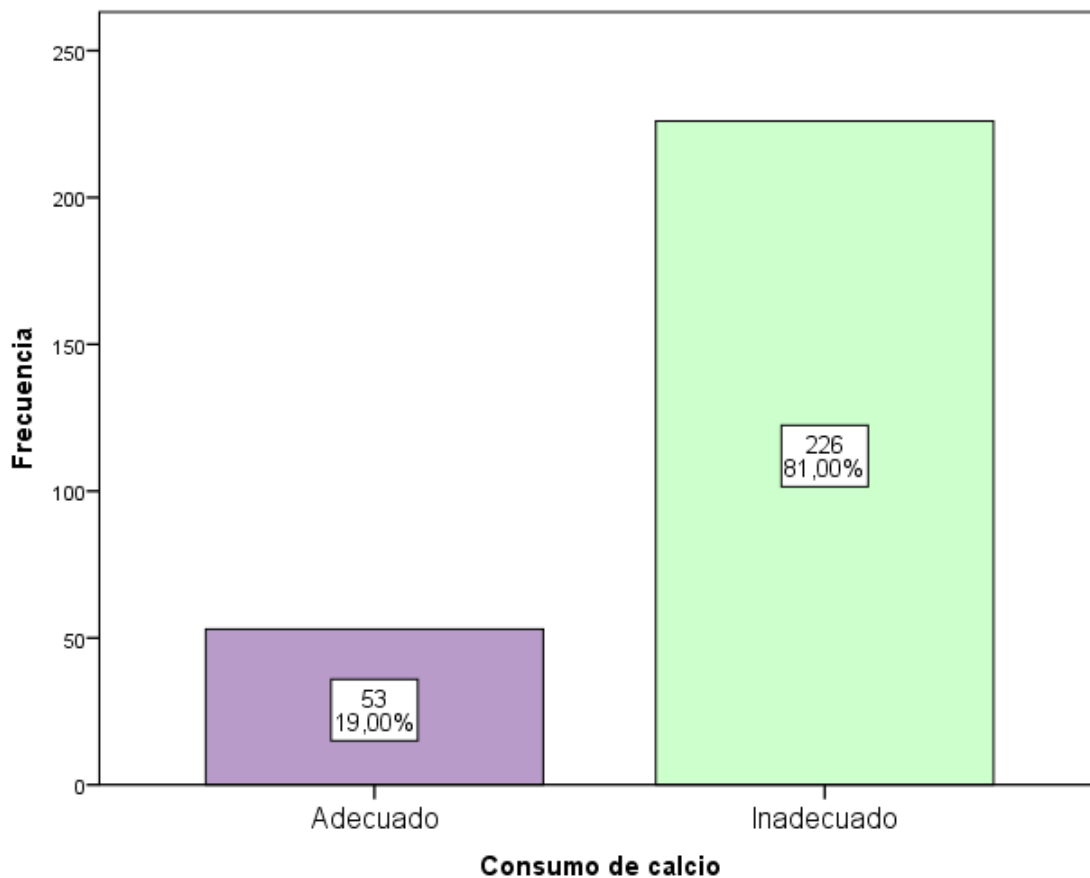


Gráfico N° 5. Consumo de calcio

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 5** se observa que el 81% de gestantes tienen un inadecuado consumo de calcio mientras que el 19 % de las encuestas si consume adecuadamente calcio en relación a la pregunta 5.

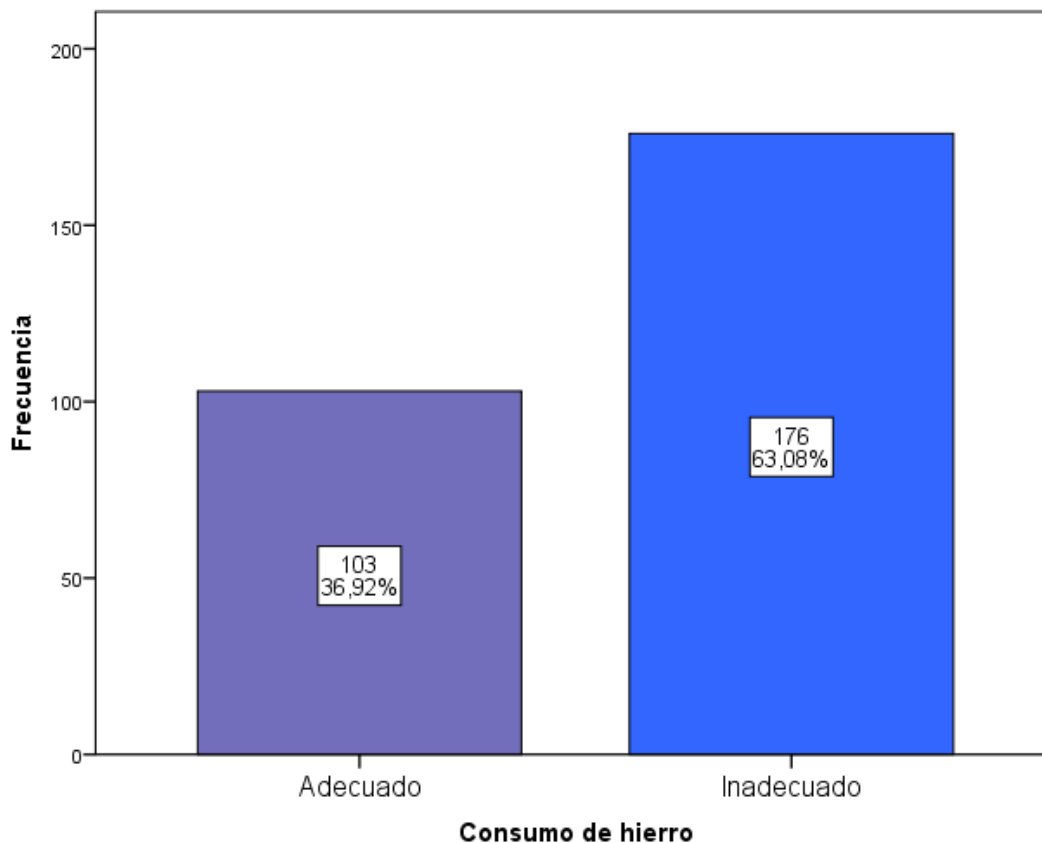


Gráfico N° 6. Consumo de hierro

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 6** se observa que el 36.9% de gestantes tienen un adecuado consumo de hierro mientras que el 63.1% de las encuestadas consume inadecuadamente el hierro en cuanto a la pregunta 6.

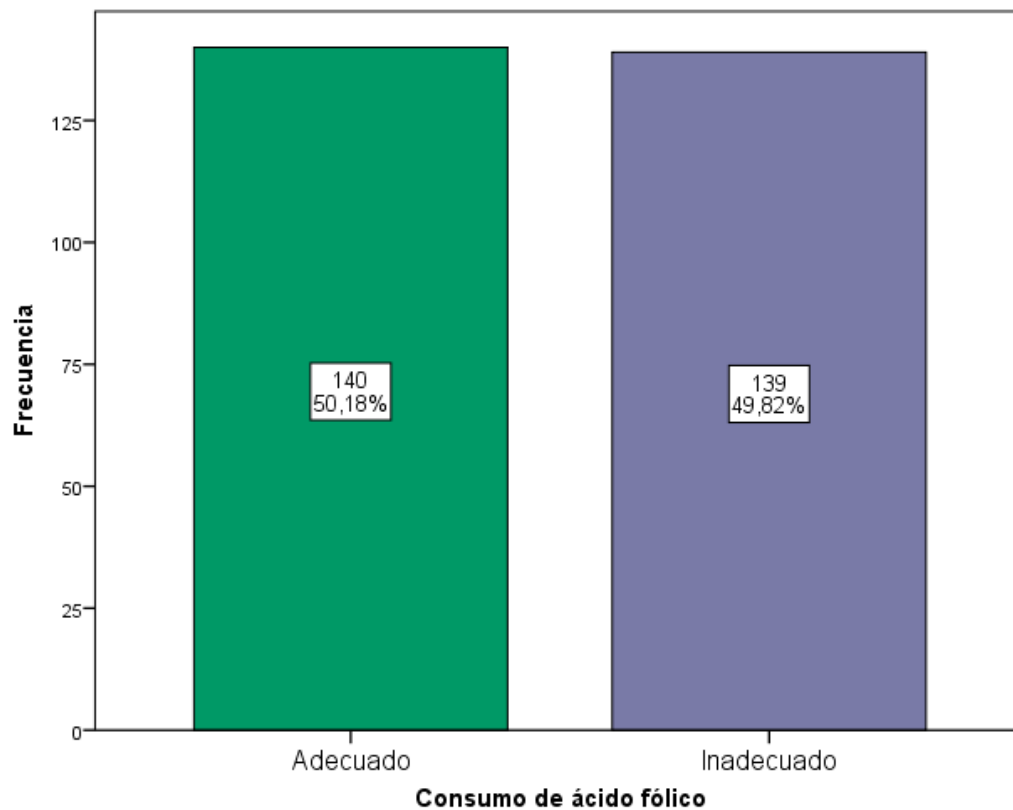


Gráfico N° 7. Consumo de ácido fólico

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 7** se observa que el 50.2% de gestantes tienen un adecuado consumo de ácido fólico mientras que el 49.8% de las participantes tiene un consumo inadecuado de ácido fólico en relación a la pregunta 7.

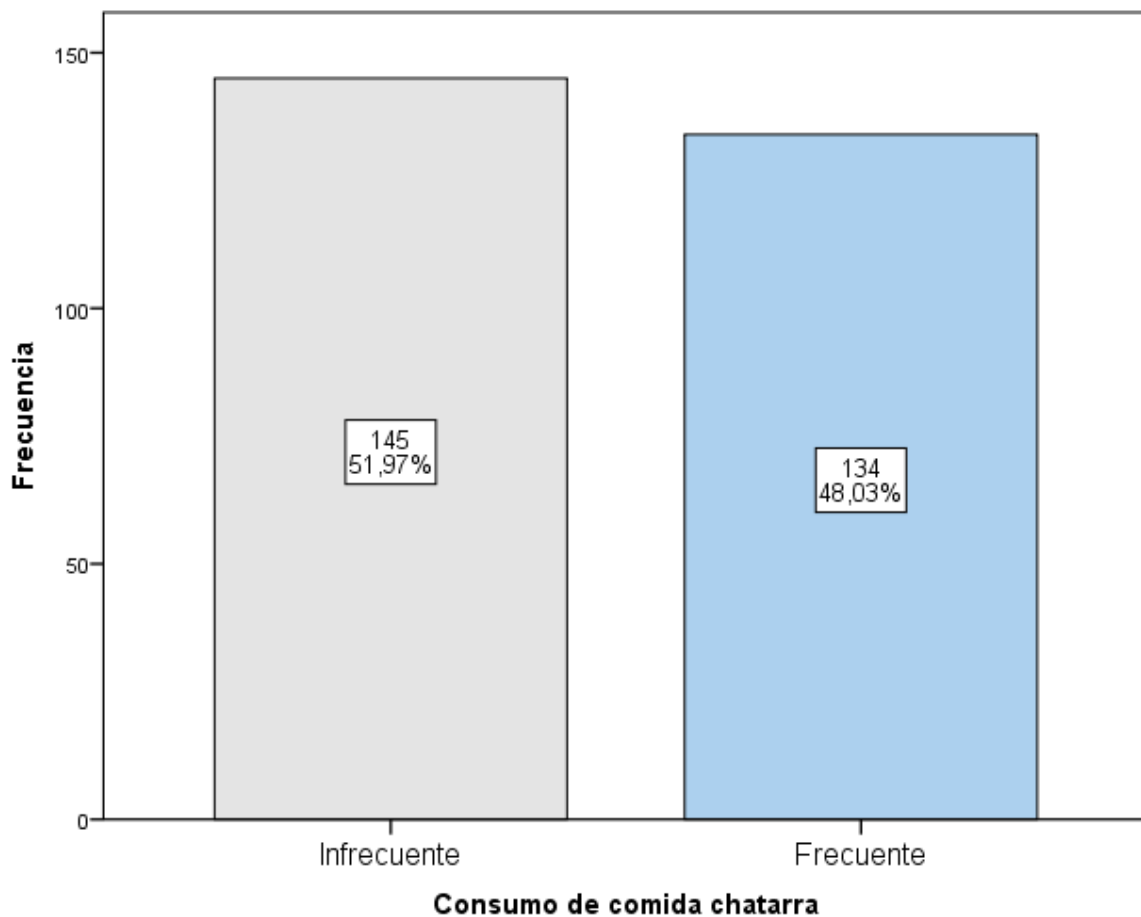


Gráfico N° 8. Consumo de comida chatarra

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N°8** se observa que el 52% de gestantes tienen un infrecuente consumo de comida chatarra, por otro lado el 46.6% de las gestantes consume frecuentemente comida chatarra en relación a la pregunta 11.

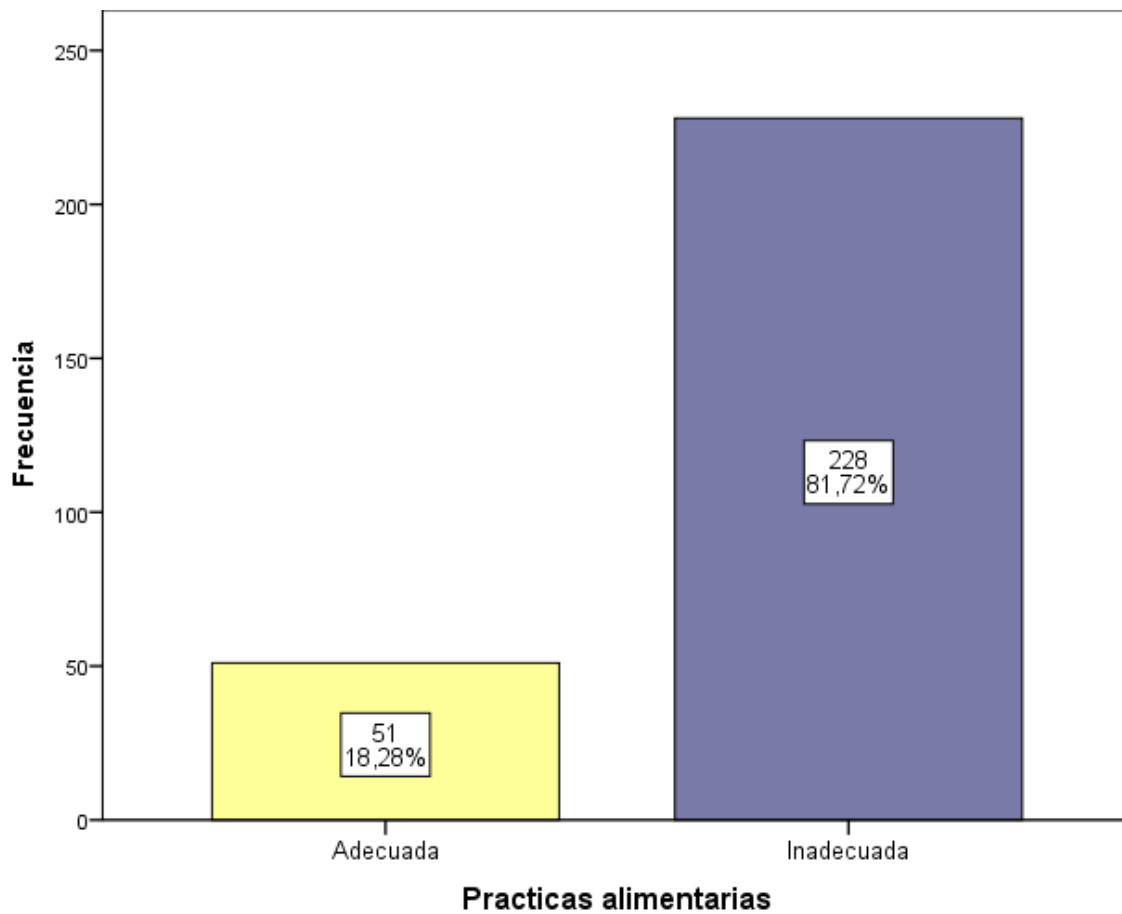


Gráfico N°9. Resultado general de prácticas alimentarias de la encuesta de prácticas alimentarias

Fuente: Elaboración propia

En el **gráfico N° 9** se observa que el 18.3% de gestantes tienen adecuadas prácticas alimentarias a diferencia del 81.7% de las embarazadas que tienen inadecuadas prácticas alimentarias.

RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la asociación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017.

Tabla N° 9. Asociación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en gestantes atendidas en el Hospital Vitarte en el mes de Setiembre 2017

		Prácticas alimentarias		
		Adecuado	Inadecuado	TOTAL
Conocimientos sobre alimentación	Si conoce	15 20.8%	57 79.20%	72 100%
	No conoce	36 17.40%	171 82.6%	207 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 9** se observa que el 20.8% de las gestantes encuestadas si presentan adecuadas practicas alimentarias al presentar conocimientos de alimentación, sin embargo; un 79.2% a pesar de tener conocimientos sobre alimentación tienen un inadecuado consumo de estos. Por otro lado el 17.4% tiene adecuadas prácticas al no poseer conocimientos sobre alimentación y un 82.6% no tienen conocimientos y no presentan adecuadas prácticas.

Tabla N° 10. Valores p y OR para la asociación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en gestantes

p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Límite inferior	Límite superior
0.515	1.25	0.63	2.45

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 10** se observa que para la evaluación estadística entre las variables de los conocimientos sobre la alimentación y las practicas alimentarias en gestantes se obtuvo un $p=0.51$ y un Odss Ratio de 1.25 (IC al 95%: 0.63 – 2.45),

además el intervalo contiene a la unidad y por ello no podría establecerse una asociación significativa entre las variables ya mencionadas.

Objetivos Específicos

OBJETIVO 1: Determinar la asociación entre el conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación y la frecuencia del consumo de comida chatarra.

Tabla N° 11. Asociación entre el conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación y consumo frecuente de comida chatarra

		Consumo frecuente de comida chatarra		
		Sí	No	TOTAL
Conocimiento aumento de peso aceptable	Si conoce	82 54.3%	69 45.7%	151 100%
	No conoce	52 40.6%	76 59.4%	128 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 11** se observa que el 54.3 % de las gestantes que presentan conocimientos sobre el aumento de peso aceptable durante la gestación tienen un consumo frecuente de comida chatarra mientras que, el 45.7% de las gestantes tienen un consumo no frecuente de comida chatarra. Además el 59.4% de las gestantes que no poseen conocimiento sobre el aumento de peso aceptable durante la gestación y no tienen un consumo frecuente de comida chatarra, por otro lado el 40.6% lo consumen de forma frecuente.

Tabla N° 12. Valores p y OR para la asociación entre el conocimiento de aumento de

p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Límite inferior	Límite superior
0.023	1.73	1.079	2.797

peso aceptable durante la gestación y consumo de comida chatarra

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 12** se aprecia que para la valoración estadística entre las variables el conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación y el consumo frecuente de comida chatarra en gestantes se encontró un $p=0.023$ y un Odds Ratio de 1.73 (IC al 95%: 1.079-2.797), además el intervalo no contiene a la unidad y por ello podría establecerse una asociación significativa. Con ello podríamos decir que el tener conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación aumenta la probabilidad de consumo de comida chatarra.

OBJETIVO 2: Demostrar la asociación de los conocimientos sobre el hierro con respecto al consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación.

Tabla N° 13. Asociación entre los conocimientos sobre el hierro con respecto al

		Consumo de alimentos ricos en hierro		
		Adecuado	Inadecuado	TOTAL
Conocimientos sobre hierro	Si conoce	48	82	130
		36.9%	63.1%	100%
	No conoce	55	94	149
		36.9%	63.1%	100%

consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 13** se aprecia que el 36.9% de las gestantes encuestadas si presentan adecuado consumo de alimentos ricos en hierro al presentar conocimientos sobre hierro, sin embargo un 63.1% de las gestantes a pesar de tener conocimientos sobre hierro tienen un inadecuado consumo de alimentos ricos en hierro. Por otro lado, el 36.9% de las encuestadas tiene un adecuado consumo al no poseer los conocimientos sobre hierro y un 63.1% no tienen conocimientos y no presentan adecuadas prácticas.

Tabla N° 14. Valores p y OR para la asociación entre los conocimientos de hierro con respecto al consumo de alimentos ricos en hierro.

p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Límite inferior	Límite superior
0.99	1	0.61	1.62

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 14** se aprecia que para la evaluación entre las variables de los conocimientos de hierro y al consumo de alimentos ricos en hierro en gestantes se obtuvo un $p=0.99$ y un Odds Ratio de 1.0 (IC al 95%:0.61 – 1.62), además el intervalo contiene a la unidad y por ello no podría establecerse una asociación significativa entre las variables evaluadas.

OBJETIVO 3: Identificar la asociación de los conocimientos sobre el calcio con respecto al consumo de alimentos ricos en calcio durante la gestación.

Tabla N° 15. Asociación de los conocimientos sobre el calcio con respecto al consumo de alimentos ricos en calcio durante la gestación.

		Consumo de alimentos ricos en calcio		
		Adecuado	Inadecuado	TOTAL
Conocimientos sobre calcio	Si conoce	24 16.20%	124 83.80%	148 100%
	No conoce	29 22.10%	102 77.90%	131 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 15** se demuestra que el 16.2% de las gestantes encuestadas si presentan adecuado consumo de alimentos ricos en calcio al presentar conocimientos sobre calcio, sin embargo; un 83.8% a pesar de tener conocimientos sobre calcio tienen un inadecuado consumo de alimentos ricos en calcio. Por otro lado, el 22.1% tiene un adecuado consumo al no poseer conocimientos sobre calcio y un 77.9% no tienen conocimientos y no presentan adecuadas prácticas.

Tabla N° 16. Valores p y OR para la asociación de los conocimientos sobre el calcio con respecto al consumo de alimentos ricos en calcio.

		Intervalo de confianza de 95%	
p	OR	Límite inferior	Límite superior
0.20	0.68	0.37	1.24

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 16** se expone que para la valoración estadística entre las variables de los conocimientos sobre el calcio y consumo de alimentos ricos en calcio en gestantes se encontró un $p= 0.20$ y un Odds Ratio de 0.68 (IC al 95%: 0.37 1.24), además el intervalo contiene a la unidad y por ello no podría establecerse una asociación significativa entre las variables evaluadas.

OBJETIVO 4: Evaluar la asociación de los conocimientos sobre el ácido fólico con respecto al consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la gestación.

Tabla N° 17. Asociación de los conocimientos sobre el ácido fólico con respecto al consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la gestación

		Consumo de alimentos ricos en ácido fólico		
		Adecuado	Inadecuado	TOTAL
Conocimientos sobre ácido fólico	Si conoce	38 52.80%	34 47.20%	72 100%
	No conoce	102 49.30%	105 50.70%	207 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 17** se aprecia que el 52.8% de las gestantes encuestadas si presentan adecuado consumo de alimentos ricos en ácido fólico al presentar conocimientos sobre ácido fólico, sin embargo; un 47.2% a pesar de tener conocimientos sobre ácido fólico tienen un inadecuado consumo de alimentos ricos en ácido fólico. Un 49.3% tiene un adecuado consumo al no poseer conocimiento y un 50.7% no tienen conocimientos y no presentan adecuadas prácticas.

Tabla N° 18. Valores p y OR para la asociación de los conocimientos sobre el ácido fólico con respecto al consumo de alimentos ricos en ácido fólico.

p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Límite inferior	Límite superior
0.60	1.15	0.67	1.96

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 18** se observa que para la evaluación estadística entre las variables de los conocimientos sobre el ácido fólico y el consumo de alimentos ricos en ácido fólico en gestantes se obtuvo un $p=0.60$ y un Odds Ratio de 1.15 (IC al 95%: 0.67 – 1.96), además el intervalo contiene a la unidad y por ello no podría establecerse una asociación significativa entre las variables evaluadas.

OBJETIVO 5: Determinar la asociación entre el conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante con respecto al consumo de comidas diarias durante la gestación.

Tabla N° 19. Asociación entre el conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante con respecto al consumo de alimentos diarios durante la gestación

		Consumo de comidas diarias		
		Adecuado	Inadecuado	TOTAL
Conocimiento número de comidas diarias	Si conoce	141 69.10%	63 30.90%	204 100%
	No conoce	49 65.30%	26 34.70%	75 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 19** se aprecia que el 69.1% de las gestantes encuestadas si presentan un adecuado número de porciones consumidas al día al presentar conocimientos sobre el número de veces que debe alimentarse una gestante, sin embargo; un 30.9% a pesar de tener los conocimientos no presentan un adecuado consumo. Un 65.3% tiene un adecuado consumo de número de porciones al día y no presentan conocimientos, mientras que un 34.7% no tiene conocimiento y tampoco adecuado consumo.

Tabla N° 20. Valores p y OR para la asociación entre el conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante con respecto al consumo de comidas diarias durante la gestación

		Intervalo de confianza de 95%	
p	OR	Límite inferior	Límite superior
0.54	1.18	0.67	2.08

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 20** se aprecia que para la valoración estadística entre las variables del conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante y el consumo de alimentos diarios durante la gestación se encontró un $p= 0.54$ y un Odds Ratio de 1.18 (IC al 95%: 0.67 - 2.08), asimismo el intervalo contiene a la unidad y por ello no podría establecerse una asociación significativa entre las variables presentadas.

OBJETIVO 6: Determinar la asociación entre los conocimientos, prácticas de alimentación y la paridad en gestantes.

Tabla N° 21. Asociación entre los conocimientos sobre alimentación y la paridad en gestantes.

		Conocimiento sobre alimentación		TOTAL
		Si conoce	No conoce	
Paridad	Paridad	37 25.90%	106 74.10%	143 100%
	No paridad	35 25.70%	101 74.30%	136 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 21** se aprecia que el 25.9% de las gestantes encuestadas si presentan conocimientos sobre alimentación al tener paridad, mientras que el 74.1% de las gestantes no tiene conocimientos al tener paridad. Por otro lado el 25.7% tiene conocimiento sobre alimentación durante la gestación al no tener paridad, en contraparte con el 74.3% que no tiene conocimiento y no tiene paridad.

Tabla N° 22. Valores p y OR para la asociación entre los conocimientos sobre

		Intervalo de confianza de 95%	
p	OR	Límite inferior	Límite superior
0.97	1.0	0.58	1.72

alimentación y la paridad en gestantes

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 22** se expone que para la valoración estadística entre las variables los conocimientos sobre alimentación y la paridad en gestantes se encontró un $p=0.97$ y un Odds Ratio de 1.0 (IC al 95%: 0.58 - 1.72), además el intervalo contiene a la unidad y por lo tanto no podría establecerse una asociación significativa entre las variables estudiadas.

Tabla N° 23. Asociación entre las prácticas de alimentación y la paridad en gestantes.

		Prácticas alimentarias		TOTAL
		Adecuado	Inadecuado	
Paridad	Paridad	37 25.9 %	106 74.1%	143 100%
	No paridad	14 10.3%	122 89.7%	136 100%

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 23** se aprecia que el 25.9% de las gestantes encuestadas presentan prácticas adecuadas de alimentación al tener paridad mientras que, el 74.1% de las gestantes tiene prácticas inadecuadas al tener paridad. En contraste con el 10.3% de gestantes que tiene prácticas adecuadas y no tienen paridad, mientras que un 89.7% de las encuestadas tienen practicas inadecuadas y no tienen paridad.

Tabla N° 24. Valores p y OR para la asociación entre las prácticas de alimentación y paridad en gestantes.

		Intervalo de confianza de 95%	
p	OR	Límite inferior	Límite superior
0.001	3.04	1.56	5.9

Fuente: Elaboración propia

En la **tabla N° 24** se muestra que para la evaluación estadística entre las variables de las prácticas de alimentación y la paridad en gestantes se obtuvo un $p= 0.001$ y un Odds Ratio de 3.04 (IC al 95%: 1.56 – 5.9), asimismo el intervalo no contiene a la unidad y por ello se podría establecer una asociación significativa entre las variables mencionadas. Es decir que una gestante que tenga paridad tiene más probabilidad de tener prácticas alimentarias adecuadas.

Tabla N° 25. Resumen de asolaciones de variables.

VARIABLES	OR	IC al 95%	P
Conocimientos sobre alimentación y prácticas alimentarias	1.25	0.63-2.45	0.52
Conocimiento del aumento de peso aceptable y la frecuencia de consumo de comida chatarra	1.73	1.08 – 2.79	0.023
Conocimientos sobre hierro y consumo de alimentos ricos en hierro	1	0.61-1.62	0.99
Conocimientos sobre calcio y consumo de alimentos de calcio	0.68	0.37-1.24	0.20
Conocimientos sobre ácido fólico y consumo de alimentos ricos en ácido fólico	1.15	0.67-1.96	0.60
Conocimiento del número de comidas diarias y consumo de alimentos diarios	1.18	0.67-2.08	0.54
Paridad y conocimientos sobre alimentación	1	0.58-1.72	0.97
Paridad y prácticas alimentarias	3.04	1.56-5.9	0.001

Fuente: Elaboración propia

5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio determina la relación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes atendidas en el consultorio externo del servicio de Gineco-obstetricia en el Hospital Vitarte durante el mes de Setiembre 2017.

Con respecto a la edad de las investigadas, se obtuvo que de las 279 gestantes, el 72.8% de las encuestadas tienen un rango de edad entre los 20 a 35 años seguidas por el 21.1% de gestantes que son adolescentes dentro del rango de 14 a 19 años. Según el grado de instrucción de las gestantes en el presente estudio se obtuvo que la mayoría tenía secundaria completa siendo el 53.8% de las gestantes, seguida de las que tenían secundaria incompleta con un 25.8% de las participantes. Con respecto al estado civil, en el presente estudio se observa que el estado conviviente es el de mayor frecuencia teniendo un 64.9% de las gestantes, seguidas por las solteras con un 17.6% de las participantes. En relación a la ocupación de las gestantes la gran mayoría es ama de casa representada por el 76.7% de gestantes. En diversos estudios se aprecia la misma tendencia, es así

que en el estudio de Jorge S.⁸ se observa la misma tendencia en cuanto al rango de edad, grado de instrucción, estado civil y ocupación; en el estudio de Torres y col.⁶ muestra la misma tendencia para el rango de edad, grado de instrucción y ocupación. Asimismo en el trabajo de Chimbo C.²¹ se aprecia que la mayoría de las investigadas también tiene el mismo rango de edad y grado de instrucción.

Correspondientemente a los datos obstétricos se encontró que el 55.2% de las investigadas no planearon su gestación, 95.3% de las gestantes deseaban el producto de su gestación y el 51.3% de las encuestadas tienen paridad. En la revisión de estudios se encontró que la investigación de Jorge S.⁸ obtuvo que el 46.3% de las estudiadas no tenían planeada una gestación, y el 90.5% de las gestantes si deseaban el producto y en cuanto a la paridad 75.8% tenían paridad.

En cuanto a la asociación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en gestantes se encontró que el 25.8% de las gestantes tiene conocimientos sobre alimentación y el 18.3% de las participantes tienen practicas adecuadas, además no se encontró asociación estadísticamente significativa. En la revisión de la bibliografía se observa que el estudio de Jorge S.⁸, el 9.5% de las gestantes tienen conocimientos sobre alimentación y el 25.3% de las participantes tienen adecuadas prácticas, además en este trabajo se establece que hay asociación entre los conocimientos y prácticas alimentarias. El resultado en el presente trabajo no confirma lo descrito en este trabajo y lo que si denota es que un bajo porcentaje conoce sobre la alimentación y un menor porcentaje a este consume adecuadamente, lo cual se podría deber a las particularidades de la población trabajada además es importante recalcar que es difícil adoptar un cambio de dieta cuando ya tienen prácticas alimentarias adoptadas desde muy pequeñas e inculcadas por sus familias.

También se estudió la asociación de los conocimientos sobre alimentación, prácticas alimentarias y la paridad de las gestantes hallándose que el 25.8% de las participantes tienen conocimientos sobre alimentación, el 18.3% de las

gestantes tenían adecuadas prácticas alimentarias; además se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables de prácticas alimentarias y la paridad de las gestantes con un OR=3.04 [IC al 95%: 1.56 – 5.9], sin embargo no se encontró asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos sobre alimentación y la paridad. En la revisión de bibliografía no se encontraron trabajos que mencionen estos hallazgos sin embargo esto podría deberse a que por haber pasado por una gestación anterior saben que deben adoptar mejores medidas dietéticas que beneficien al feto y a ella misma, sin embargo no tienen el conocimiento preciso y la importancia de lo que están consumiendo.

Con respecto a la asociación entre los conocimientos de aumento de peso aceptable durante la gestación y el consumo de comida chatarra, se obtuvo que el 54.1% de las gestantes conoce el aumento de peso aceptable y el 52% de las investigadas tienen un infrecuente consumo de comida chatarra, además se establece una asociación estadísticamente significativa con un OR=1.73, [IC al 95%: 1.08-2.79]. No se encontró estudios anteriores que mencionen esta asociación, sin embargo en el estudio de Escobedo y Lavado¹⁵ se menciona que el 66% de las gestantes tiene un adecuado conocimiento del incremento de peso durante la gestación; asimismo en la investigación de Alviz y Camones¹¹ se observa que el 66.7% tiene conocimiento sobre el incremento de peso, los cuales no difieren mucho con nuestros porcentajes. Con respecto a esto podemos decir que a pesar de tener conocimientos sobre el peso aceptable las gestantes consumen comida chatarra, esto podría ser debido a un factor cultural como se menciona en el estudio de Izquierdo M,²⁵ el cual señala que las gestantes de Latinoamérica consumen más productos grasos durante la gestación a comparación de las europeas y que es difícil cambiar este comportamiento.

De acuerdo a la asociación entre los conocimientos sobre el hierro y el consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación, se obtuvo que el 46.6% de las gestantes tienen conocimiento sobre hierro, el 36.9% de las participantes tienen

consumo adecuado de alimentos ricos en hierro y no se encontró asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables. No se encontraron estudios que hablen de esta relación pero en la revisión bibliográfica se aprecia variación en cuanto a las frecuencias, es así que en el estudio de Alviz y Camones¹¹ el 63% de las gestantes conoce que alimentos son ricos en hierro; a su vez en el estudio de Escobedo y Lavado¹⁵ también se observa que un 72% tiene conocimiento sobre hierro, por otro lado en el trabajo de Torres y col.⁶ se señala que por lo menos el 50% de las gestantes tenían conocimiento sobre la importancia e identificaba los alimentos ricos en hierro y el 53.2% de las participantes consumían estos alimentos por lo menos 3 veces a la semana. En la investigación de Jorge S.⁸ se aprecia que el 66.3% de las encuestadas tenían conocimiento de los alimentos ricos en hierro y el 32.6% consumían adecuadamente estos productos. De acuerdo a lo encontrado en este estudio podemos observar que un poco menos del 50% tiene conocimientos acerca del hierro y un menor porcentaje tiene adecuado consumo de hierro, además se ve que el conocimiento no influye en el consumo de hierro de la mayoría de las gestantes esto podría deberse a que tenemos que tener en cuenta que nuestra muestra pertenece a un distrito de estatus social medio y bajo y que quizás no cuentan con una economía suficiente que les permita acceder a las carnes y cabe mencionar que no tienen el hábito de consumir productos tipo sangrecita, bazo e hígado que son fuentes muy ricas en hierro.

Con respecto a la asociación de los conocimientos sobre el calcio y el consumo de alimentos ricos en calcio se observa que el 53.1% de las gestantes conoce sobre el calcio, 19% de las encuestadas tiene un consumo adecuado de alimentos ricos en calcio y no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables. En la revisión de antecedentes no se encontró trabajos que demuestren esta asociación, sin embargo se puede apreciar que estos datos son muy variables, puesto que se denota diferencias significativas en los porcentajes, es así que en el estudio de Jorge S.⁸ que el 58.9% de las gestantes tienen conocimientos sobre alimentos ricos en calcio y el 22.1% de las gestantes

consumen alimentos ricos en calcio. En el trabajo de Torres y col.⁶ se observa un 45% de estudiadas tienen conocimiento en alimentos ricos en calcio y el 27.1% consumía calcio de forma frecuente. Por otro lado en el estudio de Escobedo y Lavado¹⁵, el 71% de las estudiadas tenían conocimiento acerca del calcio. En el estudio de Habbaby S.³⁰ se encontró que el 34% tenía un adecuado consumo de calcio en el segundo y tercer trimestre de gestación. Como podemos ver aquí en cuanto a las frecuencias nos damos cuenta que hay un mayor porcentaje de gestantes que conocen el calcio con respecto a las que consumen alimentos ricos en calcio esto puede ser debido a que los lácteos que son gran fuente de calcio no les sienta bien y especialmente el queso les provoca náuseas al querer consumirlo como se señala en el estudio de Izquierdo M.²⁵

Acerca de la asociación entre los conocimientos sobre el ácido fólico y el consumo de alimentos ricos en ácido fólico se aprecia que 25.8% de las gestantes conocen sobre el ácido fólico, 50.2% de las investigadas tiene un consumo adecuado de alimentos ricos en ácido fólico y se demostró que no hay una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables. En la revisión de trabajos no se encontró trabajos que demuestren esa asociación sin embargo se observa resultados similares, asimismo se puede apreciar que los porcentajes son muy variables en los trabajos analizados. Se observó en el estudio de Jorge S.⁸ que un 9.5% de gestantes conoce sobre el ácido fólico y un 23.2% tiene un adecuado consumo; en el estudio de Torres y col.⁶, se obtuvo un 5.1% de las estudiadas que tienen conocimiento sobre el ácido fólico y 9.5% de las encuestadas tenían adecuado consumo de esta vitamina. Como se puede denotar hay un mayor consumo adecuado de esta vitamina con respecto al conocimiento y estas frecuencias se repiten en los trabajos mencionados, esto podría deberse a que las gestantes a pesar de no tener conocimientos precisos sobre esta vitamina han escuchado acerca de ella a través las consultas médicas y medios de comunicación y las consumen por recomendación de médicos y obstetras como lo menciona el estudio de Lay-Son y col³⁷.

En el presente trabajo también se quiso determinar la asociación entre el conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestantes y el consumo de alimentos diarios durante la gestación y se determinó que el 73.1% de las participantes conoce que debe alimentarse de manera racionada, el 68.1% de las gestantes tiene un adecuado consumo de alimentos diarios y no se encontró asociación estadísticamente significativa. No se hallaron investigaciones anteriores que mencionen esta asociación pero se encontraron datos importantes; en el trabajo de Chimbo C.²¹ se observa que el 38% conoce como alimentarse. En el estudio de Canna L.²⁰ se demostró que casi el 60% consumía adecuadamente los alimentos sin estar influenciada por el nivel socioeconómico. En la investigación de Estrada D.²⁴ se ve que el 70% de las gestantes tiene un adecuado consumo de alimentos. Esto demuestra que probablemente las gestantes de este estudio están recibiendo consejería con respecto al número de comidas que deben consumir al día, sin embargo esto lo toman como una indicación pero no es un conocimiento claro el que ellas tienen.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- ✓ Se encontró que un 25.8% de gestantes tienen conocimientos sobre alimentación durante la gestación, mientras que un 18.3% tienen adecuadas prácticas alimentos.
- ✓ No se encontró asociación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación en gestantes puesto que para las pacientes es difícil adoptar un cambio de dieta cuando ya tienen prácticas alimentarias adoptadas desde muy pequeñas. ($p=0.515$, $OR=1.25$, IC al 95%: 0.63-2.45)
- ✓ Existe una asociación estadísticamente significativa entre las prácticas de alimentación y la paridad en gestantes. ($p=0.001$, $OR=3.04$, IC al 95%:1.56-5.9) pero no se encontró asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos de alimentación y la paridad en gestantes, puesto que ellas no tienen un conocimiento preciso de los alimentos que deben consumir. ($p=0.97$, $OR=1$, IC al 95%:0.58-1.72)
- ✓ En cuanto a las variables el conocimiento de aumento de peso aceptable durante la gestación y la frecuencia del consumo de comida chatarra, se establece una asociación estadísticamente significativa. ($p=0.023$, $OR=1.73$, IC al 95%: 1.079-2.797)
- ✓ No se demostró asociación significativa entre los conocimientos sobre el hierro y el consumo de alimentos ricos en hierro durante la gestación. ($p=0.99$, $OR=1$, IC al 95%:0.61-1.62)
- ✓ No se muestra asociación significativa entre los conocimientos sobre el calcio y el consumo de alimentos ricos en calcio durante la gestación. ($p=0.20$, $OR=0.68$, IC al 95%: 0.37-1.24)
- ✓ No se encontró asociación significativa entre los conocimientos sobre el ácido fólico y el consumo de alimentos ricos en ácido fólico durante la gestación. ($p=0.60$, $OR=1.15$, IC al 95%: 0.67-1.96).

- ✓ No existe asociación significativa entre el conocimiento de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante y el consumo de alimentos diarios durante la gestación. ($p = 0.54$, $OR = 1.18$, IC al 95%: 0.67-2.08)

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda diseñar programas de estilo de vida saludable y planificación familiar para mujeres en edad fértil que deseen gestar promoviendo de esta manera que las mujeres preparen su estado físico para el embarazo y logren una salud materna adecuada.
- ✓ En cuanto a los conocimientos de los alimentos que son ricos en micronutrientes se observa que muchas de ellas reconocen los alimentos ricos en hierro y calcio pero esto no sucede con los alimentos ricos en ácido fólico ya que con este estudio vemos que menos de la mitad saben que alimentos la contienen; es por ello que se sugiere informar mejor a las pacientes con respecto a los beneficios y las funciones que tienen cada uno de estos micronutrientes en nuestro cuerpo y el del feto para así poder concientizar su consumo.
- ✓ Con respecto al consumo de comida chatarra se observa que no hay mucha diferencia entre las que lo consumen frecuente y las que no lo hacen; es por ello que también se les debería de educar con respecto al consumo de esta clase de productos, que en realidad no les ofrece nutrientes sino que les provoca el aumento de peso excesivo el cual podría poner en peligro al producto.
- ✓ Se aconseja también enseñar dietas prácticas y accesibles económicamente a nuestra población de gestantes para que de esta manera puedan consumir alimentos saludables y así lograr que el binomio madre-niño no esté en riesgo.
- ✓ Además se recomienda llevar a cabo otras investigaciones con respecto a las prácticas alimentarias, estado nutricional de las gestantes y sus productos y así poder observar el impacto de las prácticas alimentarias sobre la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud de la Nación. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud-Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2012.
2. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos, MINSAP. Consejos útiles sobre la alimentación y nutrición de la embarazada-Manual para los profesionales de la salud. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2013.
3. Organización Mundial de la Salud. Nutrición: Nutrición de las mujeres en el periodo pre gestacional, durante el embarazo y durante la lactancia. Ginebra: OMS; 2011. Consejo Ejecutivo: 130 reunión.
4. Villares AI, Fernández AJ, Avilés MM, Mediaceja VO, Guerra AT. Anemia y deficiencia de hierro en embarazadas de un área urbana del municipio Cienfuegos. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2006;32(1)
5. Ministerio de Salud Pública. Guía de práctica clínica (GPC). Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. Quito: Dirección Nacional e Normatización; 2014.
6. Torres TL, Ángel JG, Calderón HG, Fabra AJ, López GS, Franco RM, et al. Conocimientos y prácticas alimentarias en gestantes asistentes al programa de control prenatal, en municipios del departamento de Antioquia, Colombia, 2010. Perspect Nutr Humana. 2012; 14(2):185-198.
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Dirección General de Estadística de Censos y Encuestas. PERÚ Encuesta demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2014 Nacional y Departamental. Lima: Instituto Nacional de Estadística e informática; 2015.
8. Jorge S. Relación entre los conocimientos y las prácticas alimentarias en gestantes atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho Febrero – Marzo, 2016 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana – E.A.P. de obstetricia; 2016.
9. Jefe de Unidad de Estadística e Informática del Hospital Vitarte. Indicadores Hospitalarios Abril 2017 [PPT]. Perú: Equipo técnico estadístico; 2017.

10. Montero J. 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 [Tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina – E.A.P de Obstetricia; 2016.
11. Alviz D, Camones F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable en gestantes de 17 a 19 años que acuden al Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales, 2015 [Tesis]. Lima: Universidad Privada Arzobispo Loayza. Carrera profesional de obstetricia; 2015.
12. Medina A. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante Mayo–Julio del 2015 [Tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina – E.A.P de Obstetricia; 2015.
13. Rojas J. Relación entre creencias y conocimientos sobre anemia según nivel de hemoglobina en gestantes adolescentes atendidas en un centro materno infantil de Villa el Salvador [Tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina – E.A.P de Nutrición; 2015.
14. Romero B. Hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes adolescentes que asisten al consultorio prenatal del hospital regional de Loreto. Iquitos – 2013 [Tesis]. Loreto: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Facultad de Industrias Alimentarias-Escuela de Bromatología y Nutrición Humana; 2013.
15. Escobedo L, Lavado C. Conocimientos y actitudes sobre requerimientos nutricionales durante el embarazo en gestantes el I trimestre Hospital Belén de Trujillo año 2012 [Tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Escuela Profesional de Obstetricia; 2015.
16. Paima I, Zevallos E. Alto déficit de conocimientos y percepciones adecuadas sobre alimentación en gestantes del Hospital Apoyo Iquitos, 2012. Ciencia Amazónica. 2012;(2):151-156.
17. Kever, Martins, Lola, Dathini, Habu, Fátima et al. Knowledge and attitude of pregnant women towards dietary practices in Yerwa Clinic, maiduguri

- metropolitan council; Borno State. Journal of Research in Nursing and Midwifery. 2014; 4(1):12-19.
18. Gonell J, Martinez N, Castellanos J, Martinez HJ, Pierre J. Creencias, percepciones y prácticas sobre nutrición en el embarazo. Anales de Medicina PUCMM. 2014;4(1):29-37
 19. Váscones M. Estado nutricional, conocimientos, creencias, prácticas y actitudes en relación a la alimentación durante el embarazo en mujeres de 19 años en adelante que acuden al Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora, en el mes de abril de 2014 [Tesis]. Quito: Universidad San Francisco de Quito Colegio de Ciencias de la Salud; 2014.
 20. Canna L. Hábitos alimentarios en mujeres embarazadas de distintos niveles socioeconómicos de la ciudad de El dorado, que asisten a centros de salud públicos y privados [Tesis]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; 2013.
 21. Chimbo C. Prácticas y conocimientos, creencias y tabús alimentarios que influyen en el estado nutricional de las mujeres gestantes y lactantes atendidas en el centro de salud de Huachi chico durante el período junio-noviembre del 2013 [Tesis]. Ecuador: Universidad técnica de Ambato. Facultad de ciencias de la salud – Carrera de Medicina; 2014
 22. Saidman N, Raele MG, Basile M, Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS at al. Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes. Diaeta. 2012;30(139):18-27
 23. Ipiales M, Rivera F. Prácticas, creencias alimentarias y estado nutricional de las mujeres embarazadas y lactantes atendidas en el centro de salud N°1 de la Ciudad de Ibarra, diciembre del 2009 a diciembre 2010 [Tesis]. Ecuador: Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ciencias de la salud – Escuela de Nutrición y Salud Comunitaria: 2010
 24. Estrada D. Hábitos alimentarios y factores culturales en mujeres embarazadas que acuden a consulta externa del hospital básico Dr. Eduardo Montenegro del Canton Chillanes, provincia de Bolívar, 2010

- [Tesis]. Ecuador: Escuela superior politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública - Escuela de nutrición dietética; 2010.
25. Izquierdo M. Estudio de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en embarazadas de distintas áreas de salud de la comunidad de Madrid [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Nutrición Bromatología I; 2016.
 26. García K, Revelo L. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre alimentación en mujeres gestantes que acuden al Subcentral de Salud de Julio Andrade de la Provincia del Carchi en el periodo de Enero a Octubre del 2010 [Tesis]. Ecuador: Universidad técnica del Norte. Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela de Enfermería; 2010
 27. Gonzales M. Análisis del conocimiento y consumo de algunos nutrientes esenciales en mujeres embarazadas asistidas en un efector público de salud de la Ciudad de Rosario [Tesis]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana; 2010.
 28. Cevallos LD, Molina RN. Educación corporal y salud: gestación, infancia y adolescencia. 1ª ed. Medellín: Funámbulos editores; 2007.
 29. Gobierno del Principado de Asturias. Guía de embarazo, parto y lactancia 2015. Asturias: Dirección General de Salud Pública y Servicio de Salud del Principado de Asturias; 2015.
 30. Habbaby L. Evaluación del consumo de calcio durante segundo y tercer trimestre de embarazo [Tesis]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; 2015.
 31. Minjarez-Corral M, Rincon-Gómez I, Morales-Chomina YA, Espinosa-Velasco MJ, Zárate A, Hernández-Valencia M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Perinatol Reprod Hum.* 2014; 28(3): 159-166.
 32. Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. Guía perinatal 2015. Santiago: Ministerio de salud del gobierno de Chile; 2015.

33. Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS, Wiedemann A, López LB. Estado actual del conocimiento sobre el cuidado nutricional de la mujer embarazada. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2014; 18(4): 226-237.
34. Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Lineamientos de nutrición materna infantil del Perú. Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud; 2004.
35. Navarrete MEM. Ingesta de folato y uso de suplementos de Ácido Fólico durante el embarazo y su efecto sobre el crecimiento fetal [Tesis doctoral]. España: Universidad Miguel Hernández; 2011.
36. Ministerio de Salud. Norma técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2005.
37. Lay-Son RG, Pardo VR, Tenhamm TT, Recabal GP, Rebolledo DC, Parra J et al. Conocimiento y uso de ácido fólico periconcepcional. Estudio comparativo entre puérperas adolescentes y adultas en Santiago de Chile. 2007. *Rev. HCUCh* 2007; 18(2): 11-18.

ANEXOS

ANEXOS "A"

ANEXO 01 - MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	NATURALEZA	TIPO	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN	Cualitativa	Independiente	Indirecta Encuesta	Teorías sobre la importancia y función de nutrientes	Conoce No conoce	Nominal
PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN	Cualitativa	Dependiente	Indirecta Encuesta	Consumo de alimentos	Adecuada Inadecuada	Nominal
CONOCIMIENTOS DE AUMENTO DE PESO	Cualitativa	Independiente	Indirecta Encuesta	Teorías sobre cuantos kilos de peso debe aumentar en el periodo de gestación	Conoce No conoce	Nominal
CONSUMO FRECUENTE DE COMIDA CHATARRA	Cualitativa	Dependiente	Indirecta Encuesta	Conducta de la gestante para ingerir cierta cantidad de comida chatarra	Sí No	Nominal
CONOCIMIENTOS SOBRE EL HIERRO	Cualitativa	Independiente	Indirecta Encuesta	Información de su concepto, función e importancia durante la gestación.	Conoce No conoce	Nominal
CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN HIERRO	Cualitativa	Dependiente	Indirecta Encuesta	Conducta de la gestante para alimentarse con productos ricos en hierro	Adecuado Inadecuado	Nominal

CONOCIMIENTOS SOBRE EL CALCIO	Cualitativa	Independiente	Indirecta Encuesta	Información de su concepto, función e importancia durante la gestación.	Conoce No conoce	Nominal
CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN CALCIO	Cualitativa	Dependiente	Indirecta Encuesta	Conducta de la gestante para alimentarse con productos ricos en calcio	Adecuado Inadecuado	Nominal
CONOCIMIENTOS SOBRE ÁCIDO FÓLICO	Cualitativa	Independiente	Indirecta Encuesta	Información de su concepto, función e importancia durante la gestación.	Conoce No conoce	Nominal
CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN ÁCIDO FÓLICO	Cualitativa	Dependiente	Indirecta Encuesta	Conducta de la gestante para alimentarse con productos ricos en ácido fólico	Adecuado Inadecuado	Nominal
CONOCIMIENTO DEL NÚMERO DE VECES QUE DEBE ALIMENTARSE	Cualitativa	Independiente	Indirecta Encuesta	Información de cuantas veces al día debe alimentarse una gestante.	Conoce No conoce	Nominal
CONSUMO DE ALIMENTOS DIARIOS	Cuantitativa	Dependiente	Indirecta Encuesta	Cantidad de porciones de frutas y verduras que consume al día una gestante	Adecuado Inadecuado	Nominal
PARIDAD	Cuantitativo	Interviniente	Encuesta	Número de gestaciones	Paridad No paridad	De razón

ANEXO 02 – INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

Le agradecemos mucho que conteste a este cuestionario. La información que nos proporcione será tratada de modo absolutamente CONFIDENCIAL. Su colaboración será de gran utilidad para la realización de un estudio sobre los conocimientos asociados a las prácticas de alimentación en gestantes. Contestar a todas las preguntas de la manera más rápida y precisa posible. No vacile en preguntar si tiene alguna duda. NO RELLENE EL CUESTIONARIO SI SE LE HA DIAGNOSTICADO ALGUNA PATOLOGÍA DURANTE LA GESTACIÓN.

FORMULARIO DE DATOS GENERALES Y OBSTÉTRICOS

FECHA:

Datos Generales:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Edad: | d) Otros |
| 2. Distrito: | 6. Ocupación: |
| 3. Estado Civil: | a) Ama de Casa |
| a) Soltera | b) Estudiante |
| b) Casada | c) Profesional |
| c) Conviviente | d) Otros |
| d) Separada | 7. Lugar de Nacimiento: |
| 4. Grado de Instrucción: | a) Costa |
| a) Analfabeta | b) Sierra |
| b) Primaria Incompleta | c) Selva |
| c) Primaria Completa | |
| d) Secundaria Incompleta | Datos Obstétricos: |
| e) Secundaria Completa | 1. Embarazo Planificado: |
| f) Superior Técnico | a) Sí b) No |
| g) Superior Universitario | 2. Embarazo Deseado: |
| 5. Religión: | a) Sí b) No |
| a) Católica | 3. N° Gestaciones: |
| b) Evangélica | 4. N° Partos |
| c) Testigo de Jehová | |

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS

Parte "A"

Instrucciones: Lea cuidadosamente las preguntas que se presentan a continuación y marque con una X la respuesta que Usted crea correcta en la primera parte y en la segunda marque la opción según lo que Usted consume habitualmente.

I. Conocimientos sobre Alimentación:

1. La alimentación durante el embarazo debe ser:
 - a) Comer cada vez que tengo hambre
 - b) Comer por dos porque estoy embarazada
 - c) Comer 4 veces al día de manera racionada
2. ¿Cuánto debe aumentar el peso durante todo el embarazo?
 - a) Entre 11.5 a 16 kg.
 - b) Menos de 7 kg.
 - c) Entre 9 a 10 kg.
3. ¿Qué es el Hierro?
 - a) Mineral que interviene en la formación de la sangre
 - b) Vitamina que está en la leche
 - c) Proteína del huevo que ayuda a prevenir el aumento de peso
4. ¿Qué alimentos son ricos en Hierro?
 - a) Carnes rojas, hígado y sangrecita
 - b) Yema del huevo, frutas y fideos
 - c) Leche, yogurt y verduras
5. ¿Por qué es importante el consumo de alimentos ricos en Hierro?
 - a) Previene la presencia de malformaciones en el bebé
 - b) Previene la presencia de anemia en la madre
 - c) Ayuda a prevenir el aumento de peso de la madre
6. Durante el embarazo ¿Cuánto se debe consumir de Hierro?
 - a) 60mg diarios
 - b) 10mg diarios
 - c) 30mg diarios
7. ¿Qué es el Calcio?
 - a) Mineral que interviene en la formación de la sangre del bebé
 - b) Mineral indispensable para la formación de los huesos
 - c) Vitamina que ayuda a prevenir la anemia de la madre

8. ¿Cuál de estos alimentos son ricos en Calcio?
- a) Carnes rojas, hígado y sangrecita
 - b) Cereales, toronja y gaseosas
 - c) Verduras color verde oscuro, quinua y leche
9. ¿Por qué es importante consumir alimentos ricos en Calcio?
- a) Participa en la formación de la sangre del bebé
 - b) Previene la presencia de anemia en la madre
 - c) Ayuda a la formación de los huesos
10. Durante el embarazo ¿Cuánto de Calcio se debe consumir?
- a) 2000mg diarios
 - b) 50mg diarios
 - c) 1000mg diarios
11. ¿Qué es el Ácido Fólico?
- a) Vitamina que ayuda a formar células sanas
 - b) Vitamina que ayuda al desarrollo de las uñas del bebé
 - c) Vitamina que ayuda a prevenir el síndrome de Down
12. ¿Qué alimentos son ricos en Ácido Fólico?
- a) Hígado, chocolates y levadura de cerveza
 - b) Cereales integrales, pimiento y calabaza
 - c) Verduras de hojas verdes, frituras y melón
13. ¿Por qué es importante consumir alimentos ricos en Ácido Fólico?
- a) Evita la presencia del Síndrome de Down en los bebés
 - b) Previene el desarrollo de malformaciones en el bebé
 - c) Fomenta el desarrollo de los dientes del bebé
14. ¿Cuánto se requiere de Ácido Fólico durante el embarazo?
- a) 400µg diarios
 - b) 200µg diarios
 - c) 600µg diarios

ENCUESTA DE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

Basado en "Encuesta de Hábitos alimentarios por Medina A. (2015)

PARTE "B"

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.
 - 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, cañihua, 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 negro, entre otros?
- a) Diario.
 - b) Interdiario.
 - c) 1 a 2 veces por semana.
 - d) 1 a 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.) palta, entre otros?
- a) Diario.
 - b) Interdiario.
 - c) 1 a 2 veces por semana.
 - d) 1 a 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 a 2 veces por semana.
 - d) 1 a 2 veces por mes.
 - e) Nunca.
9. ¿Cuántos vasos de líquido (agua natural, jugos, otras bebidas) toma al día?
- a) De 11 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 duraznos, conserva de pescados, entre otros.)?
- a) Nunca
 - b) A veces
 - c) Comúnmente
 - d) Frecuentemente
 - e) Siempre
11. ¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapa, hamburguesa, gaseosas, etc.) y/o salsas procesadas como mostaza, mayonesa, ketchup, "Tari", "Uchucuta", etc.?
- a) Diario.
 - b) Interdiario.
 - c) 1 a 2 veces por semana.
 - d) 1 a 2 veces por mes.
 - e) Nunca.

12. ¿Cuántas veces consume snacks (chifle, papa frita, etc.) y/o dulces (golosinas, galletas, tortas, helados, etc.)?
- a) Diario.
 - b) Interdiario.
 - c) 1 a 2 veces por semana.
 - d) 1 a 2 veces por mes.
 - e) Nunca.
13. ¿Usted le añade sal adicional a la comida preparada (comida ya servida) que va consumir?
- a) Nunca
 - b) A veces
 - c) Comúnmente
 - d) Frecuentemente
 - e) Siempre
14. ¿Cuántas veces consume usted complementos multivitamínicos? (madre, enfagrow, Supradin pronatal, etc.)
- a) Diario.
 - b) Interdiario.
 - c) 1 a 2 veces por semana.
 - d) 1 a 2 veces por mes.
 - e) Nunca.

ANEXO 03: PUNTAJE DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

CUESTINARIO DE CONOCIMIENTOS: En la siguiente tabla se muestra los puntajes para cada alternativa de las preguntas del cuestionario sobre conocimientos sobre la alimentación en gestantes de acuerdo a lo establecido por Jorge M.

PREGUNTAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
B	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
C	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0

CUESTIONARIO DE PRÁCTICAS ALIMENTARIAS: En la siguiente tabla se muestra los puntajes para cada alternativa de las preguntas del cuestionario de prácticas alimentarias de acuerdo a lo establecido por Medina A.

PREGUNTAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
D	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1