

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Nutrición*

RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SITUACIÓN
SOCIOECONÓMICA CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES
EMBARAZADAS, EN UN ÁREA RURAL DE LA ZONA SUR DEL PAÍS,
2016

TUTOR

Lic. Fabián Núñez Flores

Edelyn Villalobos Atencio

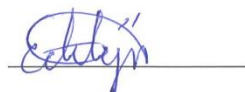
Mayo, 2016

Declaración Jurada

Yo Edelyn Villalobos Atencio, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad número 6-0376-0285 egresada de la carrera de nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el código penal por delito de perjuicio, ante quienes se constituye en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado "Relación de los hábitos alimentarios y situación socioeconómica con el estado nutricional de mujeres embarazadas, en un área rural de la zona sur del país, 2016 "es un documento original y que ha respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

Por esta razón, este documento no ha sido plagiado total ni parcialmente; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional. Los datos generados por este estudio constituirán aportes a la realidad investigada, ya que son resultados reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

De identificarse algún fraude o plagio, asumo las consecuencias y sanciones que mi acción genere, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad Hispanoamericana.



Edelyn Villalobos Atencio

Ced: 6- 0376- 0285

Carta del tutor

CARTA DEL TUTOR

San José 20 de Febrero de 2017

Destinatario
Dra. Yorlenny Chacón Sandi
Carrera Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

El estudiante Edelyn Villalobos Atencio, cédula de identidad número 6-376-285, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **RELACION DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES EMBARAZADAS, EN UN ÁREA RURAL DE LA ZONA SUR DEL PAÍS, 2016**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	15
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	24
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	16
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	17
	TOTAL		81

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,


Nombre Fabián Núñez Flores
Cédula identidad Numero 1-1257-0911
Carné Colegio Profesional CPN 528-10

Carta del lector

San José, 31 de marzo de 2017

Señores

Comisión de Revisión de Tesis

Universidad Hispanoamericana

S.D.

Estimados Señores:

Por este medio hago constar, en mi calidad de lector de la carrera de Nutrición, que he revisado en forma detallada el documento bajo el formato Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición de la estudiante Edelyn Villalobos Atencio, cédula de identidad 6 376 285, titulado "RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES EMBARAZADAS, EN UN ÁREA RURAL DE LA ZONA SUR DEL PAÍS, 2016".

El documento cuenta con las características y condiciones de una modalidad de graduación, razón por la cual lo doy por aprobado, dando el visto bueno para continuar con las siguientes fases

Atentamente



Lector

Dr. Víctor Rodríguez Arias

Nutricionista

Carta del filólogo



EDUCATESIS, hace constar que se realizó la revisión del presente trabajo, se analizó la construcción de párrafos, vicios del lenguaje, ortografía, puntuación y otros relacionados a la Corrección de Estilo, sin alterar la intencionalidad del autor y el enfoque del tema. Por lo tanto, **CERTIFICA**, la revisión y corrección de la tesis para optar por el Grado Académico de:

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Tema:

RELACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES EMBARAZADAS, EN UN ÁREA RURAL DE LA ZONA SUR DEL PAÍS, 2016.

Elaborado por: **Edelyn Villalobos Atencio.**

Se extiende la presente en San José, 3 de abril del 2017.

Atentamente:

LICDA. JACQUELINE E. RÍOS A.
COORDINADORA GENERAL DE FILÓLOGOS
EDUCATESIS
C/616

educatesis@hotmail.com
8762-2302

AGRADECIMIENTOS

Agradezco grandemente al padre celestial mi Dios, quien me ha guiado y dado todo lo que he necesitado para llegar hasta donde estoy, gracias porque me da más de lo que necesito y merezco y por haberme puesto en el camino personas que realmente me quieren y desean lo mejor para mí ya que gracias a esas personas de alguna u otra forma me ayudaron cuando más lo necesité.

Gracias a mis padres amados Juan María Villalobos Fonseca, Idania Atencio Luna, a mi familia que tanto amo y que nunca me abandonaron, al contrario siempre me brindaron su apoyo de todas las formas, Greivin Villalobos Hernández y Jennifer Badilla Mesén, los amo a todos y agradezco a Dios porque son mi familia.

Gracias a mis amigas casi hermanas que conocí durante todo este recorrido universitario que siempre, siempre, estuvieron ahí dándome aliento y ayuda cuando lo necesitaba y a nivel personal también, gracias a Marilyn Morera, Sharon Siles, Marlen Cordero y a todas las que forman parte de mi vida universitaria.

Gracias a Lindy Mejias por ayudarme con mi hijo, por ser la nana de Joel para poder asistir a clases y darme su aliento cuando lo necesitaba.

Gracias a todos los profesores que nos enseñaron y ayudaron a llenar los conocimientos necesarios sobre nuestra hermosa carrera.

Edelyn Villalobos Atencio

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto de investigación a mi razón de vivir y los cuales me dan motivación para seguir adelante cumpliendo metas, sueños y objetivos, mis hijos amados Joel Rodríguez Villalobos y María Paula Villalobos Atencio. Además, a mi amada familia Juan Villalobos Fonseca, Idania Atencio Luna, Greivin Villalobos Hernández y Jennifer Badilla Mesén, por su gran apoyo, ayuda y motivación, también, aquellas personas y amigos que me acompañaron, ayudaron de alguna u otra forma y que hasta el día de hoy están ahí siempre brindándome la mano.

Edelyn Villalobos Atencio

Tabla de contenido

Declaración Jurada	ii
Carta del tutor	iii
Carta del lector	iv
Carta del filólogo	v
AGRADECIMIENTOS	vi
DEDICATORIA	vii
Tabla de contenido.....	viii
CAPÍTULO I.....	15
1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.1.1 Antecedentes del problema	16
1.1.2 Descripción del problema.....	18
1.1.3 Delimitación del problema.....	19
1.1.4 Justificación de la investigación.....	20
1.2 Formulación del problema	22
1.3 Objetivo general	23
1.4 Objetivos específicos.....	23
1.5 Alcances y limitaciones	24
1.5.1 Alcances de la investigación.....	24
1.5.2 Limitaciones de la investigación	25
CAPÍTULO II.....	26
2 MARCO TEÓRICO	27
2.1 El contexto histórico	27
2.2 El contexto teórico – conceptual.....	36
2.2.1 Generalidades de hábitos alimentarios.....	37
2.2.2 Nivel socioeconómico.....	45
2.2.3 Embarazo	48
2.2.4 Estado nutricional en el embarazo	57
CAPÍTULO III.....	71
3 MARCO METODOLÓGICO	72
3.1 Tipo de investigación.....	72
3.2 Área de estudio	73
3.2.1 Unidades de análisis u objetos de estudio (sujetos):.....	74

Criterios de inclusión	74
Criterios de exclusión	75
3.2.2 Fuentes de información	75
Fuentes primarias	75
Fuentes secundarias	75
3.2.3 Identificación, descripción y relación de variables	75
3.2.3.1 Nivel socioeconómico	76
3.2.3.2 Hábitos alimentarios	76
3.2.3.3 Estado nutricional	76
3.2.4 Proceso de operacionalización de variables	77
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	79
3.3.1 Técnicas	79
3.3.2 Instrumentos	80
Prueba piloto	80
Procedimiento para la recolección de datos	81
CAPÍTULO IV	83
CAPÍTULO V	133
5.1 Conclusiones	134
5.2 Recomendaciones	135
ANEXOS	136
Bibliografía	150

Índice de figuras

Figura # 1: Estado civil de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	83
Figura # 2: Nivel académico que presentan las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	85
Figura # 3: Situación laboral que presentan actualmente las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	86
Figura # 4: Ingreso económico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016	87
Figura # 5: Cantidad de personas que viven en el hogar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	88
Figura # 6: Rango del ingreso familiar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	89
Figura # 7: Frecuencia con que se hacen las compras de los alimentos en el hogar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	90
Figura # 8: Tiempos de comida que realizan de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	91
Figura # 9: Frecuencia de consumo de proteínas por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	92
Figura # 10: Carne que más es consumida durante la etapa de gestación de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	93

Figura # 11: Frecuencia de consumo de cereales y productos harinosos por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	94
Figura # 12: Cantidad de porciones de frutas consumidas al día por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016	95
Figura # 13: Cantidad de vegetales consumidos al día por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	96
Figura # 14: Cantidad de grasas no saludables consumida a la semana por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	97
Figura # 15: Cantidad de grasas saludables consumida a la semana por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	98
Figura # 16: Consumo de lácteos por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016	100
Figura # 17: Tipo de leche consumida por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	101
Figura # 18: Tipo de grasa que utilizan para la preparación de los alimentos de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016..	102

Figura # 19: Frecuencia de consumo de alimentos enlatados por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	103
Figura # 20: Frecuencia de consumo de comida chatarra por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	104
Figura # 21: Frecuencia de consumo de bebidas gaseosas por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016	105
Figura # 22: Cantidad de azúcar consumida al día por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	106
Figura # 23: Adición de sal extra a las comidas cuando ya están preparadas de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016	107
Figura # 24: Edades de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	108
Figura # 25: Religión de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	109
Figura # 26: Distribución promedio de los gastos mensuales en el hogar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	110

Figura # 27: Meses de gestación cuando se aplicó el instrumento de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	111
Figura # 28: Frecuencia de consumo según grupo de alimentos de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	113
Figura # 29: Ganancia de peso durante la gestación de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	117
Figura # 30: IMC preconcepcional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	118
Figura # 31: IMC de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	119
Figura # 32: Relación entre nivel socioeconómico y estado nutricional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016	121
Figura # 33: Relación entre nivel socioeconómico y hábitos alimentarios de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	122
Figura # 34: Relación de los hábitos alimentarios y estado nutricional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	123

Figura # 35: Relación del consumo de alimentos y estado nutricional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	125
Figura # 36: Relación del consumo de alimentos y nivel socioeconómico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	127
Figura # 37: Relación del consumo de alimentos y nivel académico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	128
Figura # 38: Relación del nivel socioeconómico y el nivel académico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	129
Figura # 39: Relación de la situación laboral y el nivel socioeconómico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016.....	130

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A continuación se presenta el problema de la investigación, en donde se abarcan puntos como el planteamiento y formulación del problema, objetivo general y objetivos específicos, alcances y limitaciones.

1.1 Planteamiento del problema

En esta sección se detallan los antecedentes, descripción, delimitación y justificación del problema.

1.1.1 Antecedentes del problema

En los países tanto desarrollados como subdesarrollados existe gran problemática sobre el estado nutricional inadecuado en cualquier etapa de la vida, pero se fundamenta en la existencia de forma mayoritaria en la obesidad inclinada en el sexo femenino, indica Riobó (2003). Se da de forma elevada una ganancia de peso en la etapa de gestación trayendo consigo enfermedades asociadas como diabetes gestacional, hipertensión, enfermedad cardíaca, enfermedades pulmonares, anemia, obesidad, sobrepeso y desnutrición (Román, 2013).

El Ministerio de Salud Pública de Costa Rica indica que es de importancia la nutrición adecuada en la etapa de embarazo, pero la población no colabora para que esto se logre realizar de la forma correcta y para alcanzar un desarrollo de esta etapa de forma idónea. El estado nutricional de las gestantes puede presentarse mediante una malnutrición que puede llegar tanto a desnutrición como a diabetes gestacional, sobrepeso u obesidad en la madre (Pública, 2016).

Uno de los factores que intervienen en el correcto estado nutricional es el nivel socioeconómico y Costa Rica según estudios del año 1997 se indica que la pobreza en este país es aumentada de forma absoluta, el 20,7% de los hogares tenían ingresos por debajo de la línea pobreza donde no tenían ingresos para satisfacer las necesidades básicas, además, cabe destacar que la mayor concentración de pobreza se encuentra en las zonas rurales del país (FAO, 2016). Esta es una de las problemáticas que incide para que las gestantes tengan una dieta equilibrada.

Existen estudios realizados en Perú donde se destacan estadísticas que indican que el déficit de peso en las gestantes ha disminuido un 1,2% en el primer semestre del año 2014 en relación con el primer semestre del año 2013 y 4,1% en relación con el año 2009, además por el lado contrario el sobrepeso en estado de gestación ha ido incrementado, en el primer semestre del año 2014 hubo un aumento del 2,7% con relación al primer semestre del año 2013, por lo tanto desde el 2009 hubo un incremento de 9,4%, lo que quiere decir que ha venido aumentado el sobrepeso gestacional y disminuyendo el déficit de peso en las embarazadas (Perú, 2016).

Según estudios en la ciudad de México la prevalencia de obesidad en el embarazo tiene rangos del 11 al 22%. Por raza, la obesidad es más frecuente en mujeres de raza negra 50%, mexicanas 45% y caucásicas 33%. Se observa que más del 25% de las mujeres que asisten a control prenatal tienen un peso mayor 90 kg, por ende es un peso que destina a un estado nutricional inadecuado, además se debe tomar en cuenta que las mujeres prevalecen más de obesidad que los hombres (González, 2013).

1.1.2 Descripción del problema

El embarazo es una etapa fisiológica donde se da el crecimiento y desarrollo del feto en el útero de la madre y la mujer tiene grandes cambios en el organismo tanto físicos, morfológicos y metabólicos, el cual esto hace que se necesite conocerlos para relacionarlos con la nutrición y así poder adecuar la alimentación a la nueva situación, para que la dieta sea equilibrada y no se produzcan carencias ni excesos, además se necesita tener un estado nutricional adecuado para un óptimo desarrollo del embarazo, evitar patologías asociadas a una malnutrición.

Para tener un buen estado nutricional influye el nivel socioeconómico y este viene acompañado de tres indicadores que van de la mano como lo es la educación, ocupación e ingresos del hogar. Los ingresos en los hogares y la ocupación que cada integrante de la familia tenga, hace que se beneficie o afecte la alimentación, que sea una dieta equilibrada o desequilibrada dependiendo de la economía que se presente, por ende los hábitos alimentarios influyen en este aspecto (Freisling, 2006).

Dependiendo de la ubicación geográfica que presente la población puede influir como una barrera en la alimentación, este aspecto también cambia las costumbres y tradiciones alimentarias. En las zonas rurales los factores sociales y culturales tienen una influencia muy grande sobre lo que comen las personas, como preparan sus alimentos, las prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren, además, existe menos educación nutricional, conocimientos sobre las causas y consecuencias de una mala alimentación (Guerrero, 2016).

La ganancia de peso gestacional es un fenómeno complejo influenciado no solo por cambios fisiológicos y metabólicos maternos, sino también por el metabolismo placentario. Las mujeres con una ganancia de peso gestacional mayor a la recomendada presentan mayor riesgo de tener hipertensión, diabetes mellitus según Purizaca (2010). Varices, coledocolitiasis, embarazos prolongados, retardo en el crecimiento intrauterino, mayor porcentaje de complicaciones al nacimiento, complicaciones tromboticas, anemia, infecciones urinarias y desórdenes en la lactancia (Minjarez, 2013).

La obesidad es una de las epidemias en la historia de la humanidad a nivel mundial y causa de muerte indica Sánchez (2004). Aumentan esas tasas de obesidad durante el embarazo que trae consigo potenciales riesgos para la gestante, los cuales se incluyen enfermedad cardiaca, pulmonar, hipertensión gestacional, diabetes gestacional y apnea obstructiva del sueño (Prosego, 2011).

1.1.3 Delimitación del problema

La presente investigación se realiza en mujeres embarazadas que viven en un área rural de Golfito, en cualquier edad siempre y cuando se encuentren en estado de gestación, sin importar el grado de escolaridad y el nivel económico, deben ser de nacionalidad costarricense, el área específica a investigar es en Río Claro el cual pertenece al país Costa Rica, provincia Puntarenas, cantón de Golfito y distrito Guaycara, la investigación se lleva a cabo en el período de junio a noviembre del año 2016.

1.1.4 Justificación de la investigación

El estado nutricional de los seres humanos es un indicador del grado de desarrollo de un país, el bienestar social y el nivel de vida de su población; dicha información es indispensable para apoyar la toma de decisiones. La formación socioeconómica y cultural de un país puede condicionar el carácter de privación tanto alimentaria como social. Según Sánchez (2001) esto repercute en la nutrición y alimentación de las embarazadas. La nutrición es el principal determinante en el desarrollo humano, el que interviene de manera positiva para que las gestantes se alimenten de la mejor forma y esto trae consigo la prevención de muchas enfermedades existentes en el mundo, que con solo una buena alimentación se podrían prevenir. El estado de equilibrio entre el consumo y el gasto energético da como resultado un buena intervención nutricional, sí se rompe este equilibrio por un consumo excesivo se presenta el sobrepeso u obesidad y cuando es insuficiente la desnutrición.

En la etapa del embarazo se tiende a dar muchas deficiencias o excesos que perjudican la salud tanto de la madre como del bebé, pero esta investigación se centra en la salud de las gestantes, porque la mayoría de los casos en la etapa post parto se tienden a descontrolar los estados nutricionales de esta población, es por esto que se debe intervenir con una correcta nutrición y educación, buscando las causas que lo delimitan.

En la actualidad, la desnutrición es el problema de salud más importante de los países en vías de desarrollo o emergentes. La dieta durante el embarazo y la lactancia debe ser balanceada y cubrir las recomendaciones energéticas, es de relevancia evaluar la calidad de la dieta de la mujer y seguir las recomendaciones de ingesta de macro y micronutrientes. (Tijerina, 2014).

El incremento de las necesidades nutricionales durante el embarazo y la lactancia hacen necesaria la suplementación de gran cantidad de micronutrientes para proporcionar niveles adecuados de estos, debido a la dificultad de ingerirlos durante la dieta. La calidad de esta repercute en el estado nutricional previo de la gestante y constituye un factor que afecta la salud de la embarazada, por lo que hay ganancias insuficientes de peso al final del embarazo. (Cruz, 2012)

La recomendación que toda mujer debe mantener un peso saludable antes de su embarazo se determina según índice de peso, talla y edad gestacional en el embarazo y se evalúa en porcentajes clasificados como A (Bajo peso), B (Normal), C (Sobrepeso) y D (Obesidad), con el propósito de prevenir problemas de salud que pueden presentarse durante el embarazo, cabe destacar que si la gestante tiene un peso normal en el embarazo puede llegar a pesar 16 kg en total, pero si presenta sobrepeso u obesidad puede pesar en total 7 kg. (Mahan, 2009)

Según estudios se ha estimado que la ganancia de peso en las gestantes es de 0,5 a 2,4 kg/parto, además, entre las mujeres obesas, el 73% referían retención de peso de > 10 kg tras el parto. Entre los factores que influyen en el desarrollo de obesidad durante el embarazo son: la ganancia peso durante el embarazo, el peso previo (pre embarazo) (Riobó, et al, 2003).

Existen dos enfoques en la etapa gestante, la primera que no gana suficiente peso durante el embarazo, por lo que se recomienda evitar dietas que promuevan pérdida de peso en el embarazo, y la otra perspectiva es que las mujeres tienen una ganancia excesiva de peso. (Cuadrado, 2016)

La dieta en estas pacientes debe ser una alimentación completa, dado que todos los alimentos aportan todos los nutrientes necesarios y se debe evaluar la variedad en la alimentación de las mujeres gestantes indica Nación (2012). Aunque existen muchos factores que intervienen en que se dé una correcta alimentación y una de esas es la situación socioeconómica y cultural de un país ya que puede condicionar el carácter de privación tanto alimentaria como social según Balestena (2001), esto repercute en la nutrición y alimentación de las gestantes, es por eso que se indica que las mujeres embarazadas a estratos socioeconómicos bajos o precarios, tienen bajo frecuencia alimenticia y deficiencia de nutrientes indica Faneite(2003), o por el contrario un excesivo consumo de alimentos en proporciones desequilibradas en cuanto a nutrientes, quiere decir que consumen alimentos altos en carbohidratos y grasas por ser los más comunes y baratos en las familias de economía baja.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación de los hábitos alimentarios y la situación socioeconómica con el estado nutricional de las mujeres embarazadas, en un área rural de la zona sur del país, en el período de junio a noviembre del año 2016?

El estado nutricional es determinado por aspectos fundamentales, algunos de estos son los hábitos alimentarios y el nivel socioeconómico que tenga cada individuo, los cuales si son mal empleados trae y arrastra consecuencias en la salud de las personas de manera perjudicial, es por esto que interviniéndolo de acuerdo con el nivel económico, mejorando los hábitos alimentarios y estilos de vida se logra mejorar el estado nutricional (Özlem Aşçı, 2016).

1.3 Objetivo general

Determinar la relación de los hábitos alimentarios y situación socioeconómica con el estado nutricional de mujeres en estado de embarazo en un área rural de la zona sur del país, en el período de junio a noviembre del 2016.

1.4 Objetivos específicos

Identificar la situación socioeconómica de las mujeres embarazadas.

Analizar los hábitos alimentarios de las gestantes en estudio mediante una frecuencia de consumo y un registro diario de consumo de alimentos por una semana, aplicándose una sola vez.

Evaluar el estado nutricional de la población a través de medidas antropométricas como el peso, la talla, IMC por normograma de mujeres embarazadas.

Establecer la relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional de las gestantes.

1.5 Alcances y limitaciones

A continuación se presentan los alcances que se lograron en la investigación y las limitaciones que se tuvieron alterando lo planificado en el anteproyecto de la investigación.

1.5.1 Alcances de la investigación

Conocer el estado nutricional y los hábitos alimentarios de las gestantes en estudio, mediante el resultado que se obtenga de los instrumentos, mejorar los hábitos alimentarios acorde a cada embarazada y que los alimentos introducidos en las recomendaciones vayan de acuerdo con su nivel socioeconómico.

Crear conciencia sobre el estado nutricional de cada gestante, donde se motive no solo a cambiar una persona sino que sea a nivel familiar para que en conjunto se mejore la malnutrición que presenten.

Dejar dudas aclaradas sobre nutrición, alimentos recomendados, mitos que se dan sobre la alimentación en el embarazo, esto con el fin de implementar la educación nutricional y se le dé la importancia que requiere a la rama de la ciencia la cual es la nutrición, debido a que es una forma de prevención a muchas patologías.

1.5.2 Limitaciones de la investigación

La herramienta utilizada presenta algunos errores que pueden provocar sesgos importantes en la investigación.

El número de gestantes en esta parte del país no alcanza para la cantidad inicialmente propuesta, ya que es muy pequeño el pueblo y la muestra tuvo que reducirse a 50 gestantes.

Una gran parte de la población que asiste a consulta prenatal no quiso participar, esto también influye en la reducción de la muestra.

Al inicio se crea un instrumento (registro diario de alimentos) recolectados durante una semana, pero este no fue posible utilizarse para la investigación ya que la mayoría lo perdían o lo desechaban.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

En esta sección se presenta el marco teórico donde se detallan puntos de distintos documentos que coinciden o no sobre el tema, lo cual fundamenta la investigación, abarcando tanto el contexto histórico como el teórico.

2.1 El contexto histórico

Para el desarrollo de esta sección se requiere y muestra el análisis de artículos científicos nacionales e internacionales que se han realizado sobre investigaciones enfatizadas a la problemática estudiada o a temas relacionados. Esto permite evaluar la situación presente con respecto a este tema y poder definir el reforzamiento que se necesita en alguna área específica del tema, además permite conocer sobre conceptos y descubrimientos de importancia que pueden ayudar como guía y orientación en la investigación presente.

Este estudio realizado en mujeres de la zona urbana costarricense interviene en dos puntos clave sobre la alimentación, como lo son: la disponibilidad de alimentos y la ingesta alimentaria, donde se analiza que en las zonas urbanas se debe esperar que haya mayor disponibilidad, variedad de alimentos y bebidas, además, se relaciona claramente el nivel socioeconómico con la disponibilidad y la ingesta de alimentos (Bekelman T, 2016)

La nutrición es un factor fundamental en el período de gestación tanto para la madre, el niño y la producción de leche materna. Depende de cómo esta se lleve a cabo antes y durante el embarazo, influye en el estado nutricional y el peso de ambos seres, además, se debe tomar en cuenta que en esta etapa se requiere de mayor necesidad de nutrientes que es exigido para el crecimiento del feto y si

el consumo energético y de nutrientes es menor que el necesitado, influye de forma negativa en el desarrollo del feto, la salud de la madre y la producción de leche. (Murillo, et al, 1988)

En este estudio la muestra fue de mujeres en estado de gestación del área rural de Puriscal donde se pesaron cada uno de los alimentos consumidos por las embarazadas para determinar la cantidad calórica que ellas consumían, determinar el aumento de peso durante el embarazo y comparar esto con el peso del niño al nacer, en donde se concluye que entre más cantidad de calorías se es consumida por las gestantes mayor es el peso del niño al nacer. (Murillo, et al, 1988)

Los incrementos de peso durante el embarazo de los dos grupos de muestras estudiados fueron los adecuados pero no se toma en cuenta el estado nutricional de la mujer, solo se toma en cuenta si la energía y la proteína consumida fue la adecuada en esta etapa, donde cabe destacar, que la ingestión energética de las mujeres embarazadas era relativamente baja de 1662 kcal aproximadamente pero se indica que se satisficció la necesidad del consumo de energía suplementaria de las madres, donde se consideró suficiente para el desarrollo intrauterino del feto. (Murillo, et al, 1988)

La falta de educación nutricional, tiene como consecuencia seguir un patrón de las abuelitas e inclusive creencias erróneas en la alimentación, donde, la mayoría de las madres opinaron que la carne, leche y huevos son los alimentos más nutritivos y beneficiosos durante la gestación, seguido de las legumbres, frutas, cereales y frijoles; y solamente el 2% de ellas consideró que la alimentación durante el embarazo debería incluir todo tipo de alimentos. Por lo

tanto, se tienen creencias de que algunos alimentos son dañinos en esta etapa de gestación, por ejemplo: carnes grasosas, legumbres, frutas, chile picante y frijoles. (Murillo, et al,1988)

Aunque sean alimentos disponibles en la mayoría de los hogares, se eliminan de la dieta debido a las creencias de que dichos alimentos producen graves trastornos digestivos tanto a la madre como al feto y no son ni tan siquiera cuestionadas estas creencias. (Murillo, et al,1988)

García (1977) en una encuesta nutricional realizada en Costa Rica, se evaluaron varios aspectos en diferentes etapas de la vida, el cual se hizo énfasis en la etapa del embarazo, el peso de la gestante dividido por los tres trimestres, en peso insuficiente, adecuado y sobrepeso. Se obtiene que la mayoría de las participantes presentan en primer lugar un peso adecuado, luego como segundo lugar presentan sobrepeso y en último lugar peso insuficiente, además, conforme van avanzando los trimestres va disminuyendo la cantidad de gestantes con peso insuficiente y con peso adecuado, caso contrario de las que presentan sobrepeso porque van en aumento conforme pasan los trimestres. (García, et al, 1977)

Williamson (2006) se enfoca en el tema de la nutrición durante el embarazo, ya que en esta etapa se necesita de energía y nutrientes suficientes para abastecer las necesidades de ambos seres humanos. Las recomendaciones dietéticas en el embarazo son muy similares en los adultos pero enfocando dentro de la alimentación, alimentos ricos en hierro, folato y suplemento de vitamina D. Se refiere también que es fundamental el peso de la mujer antes de la concepción para no tener complicaciones en la salud de madre e hijo y mediante el peso preconcepcional se logran determinar la cantidad de energía necesaria para llevar

un embarazo sano, con una dieta adecuada y equilibrada que evite muchas dificultades a las que se exponen en esta etapa de la vida.

El sobrepeso y la obesidad son consideradas la epidemia del siglo XX, ya sea por motivos hereditarios, secundarios (debido a patologías asociadas) o por una mala alimentación. Algunas indican en cuanto a la edad de inicio del sobrepeso se observó que el 54% menciona que el exceso de peso inició desde la infancia y la adolescencia lo que incluye edades entre los 2 y los 20 años, el 46% afirma haber iniciado su aumento de peso después de los 20 y hasta los 51 años, lo cual lo adjudican principalmente a los embarazos 45.6%. (Esquivel, et al, 2006)

Este es un dato importante y considerable, debido a que en la CCSS se maneja la parte de nutrición de forma incorrecta, porque solo las mujeres con problemas de obesidad asociada a alguna comorbilidad son referidas a un especialista nutricional y las que presentan niveles de obesidad menor solo el médico general les da instrucciones de que tienen que bajar de peso sin material educativo ni plan nutricional. (Esquivel, et al, 2006)

En este estudio se evidencia que el problema del sobrepeso y la obesidad es ascendente, quiere decir que aumenta conforme va avanzando la edad, además, se asocia la obesidad con el aumento de peso excesivo durante el embarazo. Esto es considerado una patología que va acompañada de otras enfermedades que se desencadenan por el sobrepeso y la obesidad, son muy comunes en los costarricenses como diabetes, hipertensión, niveles elevados de colesterol, triglicéridos, niveles disminuidos de HDL, enfermedades cardiovasculares, entre otros. (Esquivel, et al, 2006)

Se destaca que la inactividad física, el consumo de alimentos altos en grasas y el consumo elevado de carbohidratos influye grandemente en esta gran problemática. (Esquivel, et al, 2006)

En las zonas rurales de Costa Rica la mayoría de los pobladores son campesinos que se tienen que conformar con el salario que les corresponde acorde a ese trabajo, lo que junto con otros factores como el aislamiento geográfico, falta de fuentes de trabajo, falta de programas comunitarios que se requieren de acuerdo con muchas necesidades que se viven en esas zonas dificulta la calidad de vida de ellos y sus familias. (Houdelatth, 2007)

Para los habitantes de las comunidades rurales que se dedican a la siembra de cultivos, el comercio no paga el precio justo sea cual sea la calidad, es por esto que se da la explotación de mano de obra, de los productos agrícolas y de las tierras, esto es una gran limitante para el desarrollo económico de cada familia, es por esto que se considera un factor que interviene en la educación y por ende en el conocimiento de la importancia de una correcta alimentación y los beneficios que trae consigo. (Houdelatth, 2007)

Existen muchos factores que afectan los habitantes de las zonas rurales como lo es las vías de comunicación en mal estado debido a factores climáticos, los servicios básicos no tienen la calidad que necesita la población, por ejemplo, el servicio de agua en la mayoría de los lugares no es potable, el mal servicio de transporte dificulta tener alimentos al alcance de la mano o inclusive para trasladarse a otros lugares. Estas son algunas de las razones que en las zonas rurales se imposibilita tanto el desarrollo del lugar como de los pobladores, además, que ellos obtengan una nutrición adecuada y variada, una educación

correcta, se necesita que se produzcan mayores tasas de crecimiento económico donde se genere empleo y disminuya la pobreza. (Houdelatth, 2007)

Indican los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2011), que según la línea de pobreza de cada cantón del país, Golfito el cual es el cantón donde se realiza esta investigación, el total de hogares que existen ahí son 11807, con respecto a esa cantidad de hogares, los hogares pobres son 3849, con un porcentaje de hogares pobres de 1,44%.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (2015) se estima que el 21,7% de los hogares de Costa Rica se encuentran en situación de pobreza lo que significa 317660 hogares, que con respecto al año anterior (2014) se redujo un 0,6 % lo cual es poco significativo. En cuanto a datos de pobreza extrema ha aumentado de 94810 (año 2014) a 104712 (año 2015), pero en porcentajes este aumento es poco significativo al igual que la situación de pobreza.

El nivel socioeconómico es un factor crucial en la alimentación, este presenta varias conceptualizaciones, según The New Dictionary of Cultural Literacy, Third Edition. 2002, lo refiere como la posición de un individuo/hogar dentro de una estructura social jerárquica. La National Center for Educational Statistics, la define como una medida de la posición relativa económica y social de una persona/hogar. Así también, la Center for Research on Education, Diversity and Excellence, la presenta como la medida del lugar social de una persona dentro de un grupo social basado en varios factores, incluyen el ingreso y la educación. (Vera O, 2013)

El nivel o estatus socioeconómico combina varios factores como la parte económica, la preparación laboral y por ende la posición económica y social de

cada individuo. (Vera O, 2013) Este factor además, es determinante en la alimentación de cada persona que dependa de ese dinero para la compra y abastecimiento de alimentos.

Según Mayén (2014) una dieta es más sana en los países con ingresos altos ya que es más probable que haya consumo de alimentos saludables como granos enteros, carnes magras, carnes blancas, frutas, hortalizas, productos lácteos bajos en grasa, donde los países con ingresos bajos consumen todo lo contrario o no se consumen algunos alimentos. Las zonas urbanas son las primeras en beneficiarse con una alimentación variada y de último las rurales cuando un país va obteniendo un desarrollo económico adecuado.

El estado nutricional de una persona que vive en países con alto nivel económico es obesidad por tener la oportunidad de consumir cualquier alimento y los individuos con bajo nivel económico tienden a tener dietas no saludables, poco balanceadas y esto da como resultado la presencia de obesidad también. (Mayén A, 2014)

Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia para el año 2010 existe una prevalencia de inseguridad alimentaria de 42,7%, los cuales eran encabezados por mujeres y las cuales estaban desempleadas, además de que la mayoría de las familias de las embarazadas encuestadas eran familias extensas, por lo tanto esto implica una gran afectación en la nutrición tanto infantil como durante el embarazo, lo cual es fundamental para la salud de la madre y la formación correcta del feto. (López, et al, 2014)

Un aporte importante de este estudio es que el consumo de los alimentos en cada familia es influenciado por las costumbres tanto familiares como locales

(lo que les enseñan a comer) y no solo eso sino que además no todo el tiempo lo consumen, solamente lo consumen cuando hay dinero para poder adquirirlo, lo que limita el número de comidas al día, los alimentos son poco elaborados, de bajo valor nutricional, la carne es lo primero que se limita en las compras, lo que aumenta la cantidad de carbohidratos en sus platillos, también, muchas gestantes afirman que muchas veces se pasa hambre, lo que quiere decir que muchas veces se omiten comidas por completo. (López, et al, 2014)

La inseguridad alimentaria en este país es muy común y cuando no se tienen los alimentos necesarios para toda la familia se sigue un orden respectivo, primero los niños, luego la gestante y por último los adultos. Esta problemática lleva al problema de acceso a los alimentos, pero en algunas de las embarazadas existe apoyo familiar, de amigos y vecinos cuando no tienen como alimentarse, quienes se solidarizan, ya que existen algunas redes de apoyo que les brindan estrategias para mitigar el hambre. (López, et al, 2014)

Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional del 2005 en Colombia, los gestantes de edades entre 13 y 49 años de edad presentan anemia acompañado por una malnutrición presentando déficit de peso, producto de una inadecuada ganancia de peso en el embarazo causando riesgo de insuficiencia cardiaca para la madre y el feto, parto prematuro, defectos del tubo neural y bajo peso al nacer. (Restrepo, et al, 2010)

Una de las características más predominantes en este estudio con respecto a las características demográficas y socioeconómicas de esta población es que el dinero que llega al hogar es invertido en la compra de alimentos, pago de vivienda y servicios públicos, donde el jefe de hogar en un 70% de los hogares

correspondía al esposo o compañero de la gestante, 7% a la madre de la gestante y 4% a la misma gestante. Los hogares en su mayoría fueron construidos por ladrillo y cemento, en menor porcentaje de madera y piso de tierra (21 y 20% respectivamente). (Restrepo, et al, 2010)

Al analizar la ingesta de alimentos de estas gestantes estudiadas se encuentra un consumo baja en frutas, verduras, lácteos, carnes y grasas, pero alto en carbohidratos, esto lo que quiere decir es que las gestantes tienen una incorrecta ingesta de nutrientes, lo que no es conveniente para la salud tanto de la madre como del feto para su desarrollo. (Restrepo, et al, 2010)

Un estudio europeo afirma que existen factores sociodemográficos que han marcado la alimentación de una persona, esto indica que los patrones dietéticos de la población de dicho estudio son influyentes y se vienen arrastrando desde los patrones alimentarios de la infancia, lo que determina que los patrones a los que se es sometido desde niños se mantienen hasta adultos. (Northstone K, 2007)

Se destaca como componente principal del estudio de Northstone (2007) lo llamado “consciente de la salud” a las gestantes que incluyen dentro de la dieta alimentos variados, equilibrados, donde la ingesta es baja en grasas, azúcares, y es aquí donde se determina que la población que forma parte del “consciente de la salud” son las mujeres con niveles educativos más alto, vivienda ocupada por el dueño, quiere decir, casa propia, menos dificultades financieras y mayor edad, y esta población se nombran los socialmente más ricos, quiere decir, que la alimentación más sana en Europa son las personas con nivel económico alto. (Northstone K, 2007)

Estos resultados se comparan con población que habita en Reino Unido quienes obtienen resultados muy igualitarios al de Europa, lo que determina que la educación es crucial en el “consciente de la salud”, porque en ambos estudios se llega a los mismos resultados trabajando con diferente población. (Northstone K, 2007)

Thornton (2006) indica en un estudio que la alimentación de las mujeres embarazadas es influenciada por muchos factores y uno de estos es el apoyo social, las opiniones de los demás influyen grandemente en la motivación y las creencias de las mujeres latinas sobre la necesidad de mantenerse saludable y los vínculos entre el comportamiento y la salud, lo que quiere decir es que este es un determinante en la salud de una gestante.

Clapp (2002) afirma que el consumo de carbohidratos de alto índice glicémico durante el embarazo causa sobrecrecimiento feto – placentario y un excesivo aumento de peso materno que perjudica a ambos, a parte que este puede llegar a provocar elevación de los niveles de glucosa postprandial y es uno de los factores más involucrados en la obesidad materna.

2.2 El contexto teórico – conceptual

En esta sección se desglosan conceptos importantes como lo son las variables del tema, los hábitos alimentarios, el nivel socioeconómico y el estado nutricional de las mujeres en estado de embarazo, fundamentales en la investigación.

2.2.1 Generalidades de hábitos alimentarios

En esta sección se abarcan las generalidades de los hábitos alimentarios como la definición, factores que determinan los hábitos alimentarios y hábitos correctos e incorrectos.

2.2.1.1 Definición de los hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios dependen del aspecto sociocultural al que pertenece cada ser humano o al que ha sido expuesto en su vida, comportamientos donde interviene varios aspectos en cuanto a la alimentación, como lo son, los alimentos que se consumen, en qué momento los consume donde aquí cabe destacar los tiempos de comida que realiza cada persona, el lugar donde los consume habitualmente, el tipo de cocción al que son sometidos los alimentos de acuerdo con el gusto de cada quien o lo adoptado a lo largo de su vida, con lo que suele acompañar las comidas y con el fin que se preparan o consume cada comida. (Rodríguez, 2016)

Cada cultura determina distintas reglas donde se enmarcan prohibiciones, creencias, valores en cuanto a los alimentos, donde se considera que se pueden adoptar hábitos apropiados o inapropiados en cuanto a la manipulación, elaboración e inclusive el desperdicio a los que se exponen los alimentos de cada familia. Los hábitos alimentarios se consideran como un modelo alimentario resultado de un proceso histórico cultural, pero que conforme pasa el tiempo se va actualizando y por ende cambiando. (Díaz, 2015)

El consumo alimentario se va desarrollando desde que los padres incluyen alimentos en la dieta de la infancia de un niño y se va determinando con el paso de los años hasta que llegue a la etapa de la juventud donde asumen la

responsabilidad por primera vez de la alimentación que reciben, es decir en cada etapa de la vida se van desarrollando gustos y preferencias de acuerdo a cada persona pero siempre con un patrón acorde con lo enseñado desde pequeños, modificándose muchas veces por factores sociales y estilos de vida. (Cervena, et al, 2013)

2.2.1.2 Factores que determinan los hábitos alimentarios

A pesar que los hábitos alimentarios siguen un patrón adquirido, muchas veces estos suelen cambiar por normalidad (acorde a la etapa de la vida en que se encuentre) o por obligación de acuerdo con la situación de cada ser humano.

Existe una gran adversidad de factores que intervienen y determinan los hábitos alimentarios en una persona, los cuales son mencionados a continuación como los más importantes o más frecuentes:

Determinantes biológicos donde se incluye el hambre, la saciedad y los aspectos sensoriales de cada quien, donde participa aquí el sistema nervioso central quien es el que percibe cuando una persona tiene hambre o no. Los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) tienen cada uno un nivel de saciedad para quien los consume, lo que es el caso de las proteínas y carbohidratos quienes son los que aportan mayor saciedad, quiere decir las comidas ricas en energía donde se puede llegar a exagerar el volumen y la cantidad, o los nutrientes agregados a los alimentos como grasas o azúcares que no se observan en tamaño pero que pueden llegar a aportar gran cantidad de calorías llegando a un “consumo excesivo pasivo”. (Stubbs, et al , 1996)

Uno de los aspectos sensoriales más relevantes que se relaciona con la elección de los hábitos alimentarios es “el sabor”, ya que este es un estimulante

sensorial que se produce al ingerir cualquier alimento. Se debe tomar en cuenta que no solo este aspecto sensorial influye en la alimentación sino además el aroma, el aspecto y la textura, pero estos son aspectos también determinan en la alimentación espontánea como en los hábitos alimentarios comunes en cada persona. (Bellisle, 2005)

Determinantes económicos como el costo y la accesibilidad son factores de mucha importancia en lo que respecta a los hábitos alimentarios. El costo es el nivel socioeconómico o ingresos el cual tiene cada ser humano, con lo que se destaca que la alimentación es lo primero que se ve afectado o se restringe en el caso de ingresos bajos debido a que la alimentación según muchas evaluaciones y estudios es poco equilibrada, donde se restringen las frutas, verduras y carnes principalmente, por otro lado, el hecho de que alguien tenga ingresos altos o medios no quiere decir que la dieta va ser correcta o equilibrada, sino más bien muchas veces elevada en calorías y sin variedad de alimentos. (Estevez, et al, 2000)

La pobreza es una característica importante que influye en la elección de los hábitos alimentarios. Popkin (2008) indica que la población donde hay existencia de malnutrición e inseguridad alimentaria es en el área urbana de los países pero afectando a los de clase baja o muy baja ya que aquí es donde ellos no cultivan sus alimentos sino más bien lo compran y a un costo mucho más elevado que en las zonas rurales, se habla de que ellos pagan de un 60 a 80% en cambio en la parte rural solo un 30%, quiere decir que más de la mitad, lo cual es un porcentaje mucho más elevado. (World watch Institute, 2007)

La accesibilidad de los alimentos se relaciona con el transporte, ubicación geográfica, que por ende afecta o beneficia, ya que entre más lejos o costoso sea llegar los alimentos de calidad y variados a los supermercados de los distintos pueblos así aumenta su precio, indica Donkin (2000), es decir, se puede transportar y hacer llegar hasta todos los puntos de un país pero en la mayoría de los casos dependiendo del nivel económico de cada quien no puede ser adquirido. Dibsall (2003), también, el hecho de vivir un lugar lejos de la producción de los alimentos el tiempo de desplazamiento es más extenso y es ahí donde se ve afectado por la disponibilidad de los alimentos, por lo tanto existe deficiencia en adquirirlos físicamente y no se tienen siempre a la mano cuando se necesitan, en donde además se ve afectada la calidad de los mismos. (Cuéllar, 2011)

Determinantes como la educación es influyente en los hábitos alimentarios en la etapa adulta. Kearney (2000) indica que aunque se debe tomar en cuenta que para muchas personas el tema de nutrición y alimentación no era de gran importancia, pero ha ido cambiando un poco con el paso de los años y con la aparición de muchas patologías a causa de una mala alimentación, también, esto se debe a que la información que se expande muchas veces es contradictoria, es por esto que se debe enriquecer la educación en el tema con fuentes confiables. (Bellisle, 2005)

Determinantes como la cultura es uno de los responsables de los hábitos que se adoptan desde la infancia e inclusive no solo en la elección de los alimentos sino hasta en la forma de preparar los mismos, la restricción de ciertos alimentos o el consumo usual de otros. Sin embargo, hay un hecho que no mantiene esos hábitos y que hace adoptar otros totalmente distintos como sucede

cuando se traslada una persona a otro lugar u otro país, adoptando la cultura del mismo. (Bellisle, 2005)

Determinantes como la parte social influye en la alimentación de cada ser humano, inclusive en cada hábito que exista, ya que puede ser cambiado por influencia social de forma consciente o inconsciente, el hecho hasta de vivir solos o acompañados, manteniendo contacto directo con ciertas personas se desarrollan actitudes y hábitos acorde con los demás. La influencia social no solo trae incorrectos cambios alimentarios sino más bien, muchas veces hacen que una persona cambie los hábitos alimentarios con modificaciones para el bienestar de la salud, como incluir frutas y vegetales que hoy en día se han excluido bastante. (Bellisle, 2005)

El entorno social o la situación laboral de un ser humano muchas veces hace que se modifiquen los hábitos alimentarios, ya que hoy en día muchas empresas, trabajos, colegios facilitan y se responsabilizan de la alimentación de sus empleados o estudiantes, es por eso que la alimentación es realizada fuera de casa en colegios, restaurantes, trabajo y no siempre la alimentación brindada no es la más saludable que se debería tener. Otro punto importante es que los horarios de la alimentación también es cambiada por las razones anteriores mencionadas. (Bellisle, 2005)

La salud va de la mano con la alimentación que cada persona tenga, es por esto que se considera muy influyente en los hábitos alimentarios, ya que pueden cambiar a la hora de padecer enfermedades que ameriten cambiar estos. Las patologías como las crónicas y cardiovasculares son las enfermedades que causan mortalidad a nivel mundial ahora en el siglo XXI, Gracia (2006) indica que

también las enfermedades como la obesidad severa que es uno de los problemas de salud más grande a nivel mundial, la diabetes tipo 2, dislipidemia, hipertensión arterial sistémica, enfermedades cardiovasculares, digestivas y respiratorias, alteraciones óseas y articulares, hiperuricemia, neoplasias (mama, colon, próstata, etc.), síndrome metabólico, Barragán (2015) indica que se requiere de cambios en el estilo de vida y consumo de fármacos que pueden llevar arrastrar más padecimientos y a inhibir nutrientes.

Pino (2009) indica que existe una gran relación entre el consumo de alimentos de origen vegetal, animal y el riesgo cardiovascular, donde es incluidas también la diabetes mellitus II y la hipertensión, ya que el consumo excesivo de ácidos grasos trae detrás estas enfermedades, en cambio los que se alimentan con vegetales no las padecen, esto es lo que se llama dieta mediterránea y alimentación vegetariana. Todo esto tiene además vínculos con el fenómeno del incremento en el acceso a alimentos de bajo costo con alta densidad energética y la disminución de la actividad física en personas que viven en áreas urbanas, debido a los trabajos u ocupaciones implican menor actividades de este tipo. (Pérez, et al, 2013)

2.2.1.3 Hábitos alimentarios correctos

La alimentación es una serie de pasos que sigue (cadena alimentaria) para que pueda llegar a la mesa del consumidor, el cual sigue un orden como: cultivo, selección, preparación, formas de preparación y consumo. (Izquierdo, et al, 2004)

Como otro concepto importante que se debe mencionar es la alimentación saludable, la cual se logra cuando una persona consume una dieta variada y equilibrada donde combina todos los grupos de alimentos pero siempre

respetando las porciones que requiere de forma individual. Por ende la nutrición es la ciencia que relaciona los alimentos y los seres vivos y que si se aplica para la vida de forma idónea, todas las células, sistemas y el organismo logra un funcionamiento adecuada y evita la aparición de la mayoría de las patologías. (Izquierdo, et al, 2004)

Durante el embarazo es necesario un aumento de las necesidades de todos los nutrientes debido a los cambios que se van a prolongar durante esta etapa como lo son, cambios anatómicos, fisiológicos, bioquímicos y a las demandas metabólicas del embrión o el feto, además que una correcta dieta en el embarazo garantiza la acumulación de reservas necesarias para la siguiente etapa la cual es la lactancia.(Martínez, et al, 2015)

Es fundamental llevar una alimentación saludable, esto quiere decir, consumir todos los grupos de alimentos, porque muchas veces lo que se hace es llegar o exceder la cantidad de calorías que se ingieren diariamente sin importar que se dejen de consumir algunos grupos de alimentos como las frutas y vegetales que son tan importantes para esta etapa por su gran cantidad de vitaminas, minerales y otros nutrientes. (Tijerina, et al, 2014)

Los alimentos que se recomienda disminuir en la etapa de embarazo son los carbohidratos, grasas saturadas y trans, azúcares refinados, alcohol, tabaco, limitar la ingesta de cafeína (café, té verde, refrescos gaseosos o de cola), y los alimentos recomendados en esta etapa son cereales, frutas, vegetales, leguminosas, alimentos de origen animal. (Tijerina, et al, 2014)

En Cuba lo que se recomienda o en lo que se da más énfasis es en el consumo de vegetales por su alto contenido de fibra, valor alimenticio, sabor y

propiedades aromáticas, los cuales son los principales proveedores de las vitaminas necesarias para el funcionamiento del organismo, mantienen el equilibrio ácido básico y contienen sustancias especiales que eliminan o detienen el desarrollo de microorganismos patógenos. (Izquierdo, et al, 2004)

2.2.1.4 Hábitos alimentarios incorrectos

La nutrición en una mujer en estado de embarazo es crucial no solo para la mujer sino para el bebé con respecto a su estado nutricional ya que por medio de la alimentación de la madre obtiene una vía de entrada de nutrientes. El consumir en menos cantidad todos los nutrientes que se necesitan para cubrir los requerimientos puede incidir en un déficit de peso al nacer, respuesta insuficiente al estrés oxidativo, que representa en el parto y la recuperación del niño después de este. (Pita, et al, 2003)

Existe una frase que es muy común escuchar “Hay que comer por dos” lo cual es incorrecto y no es cierto, la frase correcta es “ La alimentación es el doble de importante”, porque la dieta en la etapa de embarazo debe de adaptarse a nuevas necesidades aporta la cantidad de nutrientes adecuados pero no de forma excesiva, sino en cantidades correctas para el beneficio de la salud de los involucrados. (Sánchez, 2015)

Una alimentación incorrecta es cuando la dieta es densa en energía (carbohidratos) pero pobre en nutrientes como lo es la baja ingesta de frutas y vegetales, esto sucede, más que todo en las familias pobres que tengan bajos ingresos o que sean desempleados, los cuales tienen que restringir su sueldo en la alimentación. (McFadden, et al, 2014)

Un estudio realizado en Chile resalta que las gestantes de bajos ingresos son las que más sufren de una alimentación deficiente en calidad y cantidad, debido a que la situación de pobreza que viven dificulta la compra y consigo la disponibilidad de alimentos, lo que significa que no consumen todos los nutrientes críticos necesarios en esta etapa como: calcio, hierro, zinc, ácido fólico, ácidos grasos esenciales. (Díaz, et al, 2005)

Para poder corregir un poco la alimentación incorrecta se utilizó un programa llamado HealthyStart el cual es un programa estatal de vales de alimentos, el cual ya había sido empleado en el Reino Unido en el año 2006, que aplica para mujeres con al menos diez semanas de embarazo, menores de 18 años, o salarios mínimos. Estos vales se intercambian por fruta fresca o congelada, verduras, leche de vaca, fórmula infantil y suplementos vitamínicos. (McFadden, et al, 2014)

Actualmente en Reino Unido con este programa se benefician 600000 mujeres y niños en más de 450000 familias, es por esto que se deduce que programas así que marquen la diferencia y ayuden a personas que necesitan aumentar el consumo de alimentos que está fuera de su alimentación diaria y que la dieta sea variada, se considera una red de seguridad nutricional el cual mejora la nutrición de los beneficiados. (McFadden, et al, 2014)

2.2.2 Nivel socioeconómico

En esta sección se toman en cuenta distintos conceptos los cuales son fundamentales para abarcar la variable nivel socioeconómico, estos son: concepto y determinantes del nivel socioeconómico, influencia del nivel socioeconómico con la alimentación.

2.2.2.1 Concepto del nivel socioeconómico

A nivel mundial existen varios conceptos, pero estos engloban el lugar que ocupa una persona a nivel jerárquico donde se toman en cuenta aspectos económicos, sociales e inclusive el nivel educativo (Romero, et al, 2013)

Según la OMS define los determinantes sociales de la salud como «los determinantes estructurales y las condiciones de vida que son causa de buena parte de las inequidades sanitarias entre los países y dentro de cada país. Se trata en particular de: la distribución de poder, los ingresos y los bienes y servicios, las circunstancias que rodean las vidas de las personas, tales como su acceso a la educación; sus condiciones de trabajo y ocio; y el estado de su vivienda y entorno físico. (Curvo, 2009)

2.2.2.2 Determinantes del nivel socioeconómico

El estatus socioeconómico es uno de los factores determinantes en cuanto a la salud de cada individuo, aunque en Costa Rica la mayoría de los habitantes tienen acceso a los hospitales para recibir cualquier atención médica, es una atención de curación no de prevención y se tiene que esperar mucho tiempo para tener una cita con cualquier especialista debido a la saturación de pacientes que cada hospital tiene; la pobreza, la exclusión, la discriminación social, la escasa situación laboral, inclusive el género y la etnia son los que determinan a que escalón económico pertenece cada persona y por ende si este se encuentra en el nivel más bajo disminuye la esperanza de vida de las personas en comparación con las que no presentan problemas de este tipo. (Curvo, 2009)

Dentro del estatus económico al que pertenezca cada persona existen ciertas características que afecta a beneficia el mismo, como lo son: composición familiar (estado civil, cantidad de miembros familiares, ausencia definitiva del padre, familiar ampliada incompleta), condiciones de la vivienda (sin agua potable, sin drenaje, disposición de basura al aire libre o quema), escolaridad (padre o madre con: primaria completa o incompleta, secundaria completa o incompleta), actividad económica a la que se dedique el encargado del hogar. (Jimenez, et al, 2017)

2.2.2.3 Influencia del nivel socioeconómico con la alimentación

Antes de la década de los noventa se han realizado varios estudios donde se trata de determinar la influencia del nivel socioeconómico y la alimentación que por ende conlleva también poder saber sobre el estado nutricional de cada persona según sea su nivel. Al inicio había mucha discrepancia con respecto a que los países en desarrollo con nivel económico alto presentaban sobrepeso u obesidad pero otros indicaban que la obesidad se presenta en personas con estatus bajo, principalmente en mujeres. (Adjemian, et al, 2007)

Se indica que mientras aumenta el producto interno bruto también aumenta el sobrepeso y la obesidad tanto en hombres como en mujeres con nivel socioeconómico bajo; por lo tanto, la alimentación de estas personas no es la adecuada, poco balanceada y poco nutritiva. (Adjemian, et al, 2007)

Existen muchas condiciones en la salud que afectan negativamente la correcta nutrición y por ende alimentación en los períodos perinatales, aunque en diferentes áreas o entornos afecta de distinta manera porque existe la desnutrición, que es la consecuencia de ser parte de las familias de escasos

recursos (pertenecer al nivel de pobreza) y analfabetismo, los cuales se consideran factores que afectan directamente la salud materno – infantil. (Raman, et al, 2016)

El nivel socioeconómico de cada país no solo afecta en la compra de alimentos sino que también se han realizado estudios donde depende del nivel al que pertenezca un individuo adopta creencias y practicas alimentarias que afecta directamente la nutrición perinatal para ambos (madre y bebé). (Raman, et al, 2016)

2.2.3 Embarazo

El embarazo es la etapa de la vida en la que se centra este trabajo de investigación por eso se desarrolla en esta sección y abarca temas relacionados como: definición, crecimiento y desarrollo, cambios que se sufre en el embarazo.

2.2.3.1 Definición de embarazo

En el embarazo se sufren muchos cambios fisiológicos en la mujer, cuando los espermatozoides penetran en el moco cervical receptivo donde ascienden la vía uterotubárica y fertilizan un óvulo, donde después se da el proceso de ovulación y es ahí donde inicio esta etapa la cual es el embarazo. En los seres humanos la duración es de 40 semanas, las cuales se inicia contando desde el primer día del último ciclo menstrual o 38 semanas a partir de la fecundación (Mahan, et al, 2009)

Conforme pasan los días, dentro del útero el feto se encuentra flotando en líquido amniótico envueltos en la bolsa amniótica la cual esta unida al útero. El feto

se alimenta por medio de nutrientes y oxígeno, recibéndolos a través del cordón umbilical, los desechos los elimina por medio de la placenta. (Mahan, et al, 2009)

2.2.3.2 Crecimiento y desarrollo

El inicio de la etapa del embarazo se da o se calcula desde el primer día de la última menstruación. Este lapso de inicio, que suele ser de casi dos semanas antes de la ovulación y fecundación y casi tres antes de la implantación del blastocisto. Esto se utiliza porque la mayoría de las mujeres conocen su ciclo menstrual, es por eso que en estas mujeres funciona calcular el inicio de la fecha del embarazo de esta forma. La edad posconcepcional o edad gestacional se calcula en días (casi 280 días) o en semanas (40 semanas) entre el primer día del último período menstrual y el nacimiento del feto, lo que corresponde a 9.33 meses de calendario, también, el período de gestación puede dividirse en tres unidades de tres meses cada una (13 semanas) o tres trimestres (HIB, 2000)

En las primeras dos semanas se dan las fases del desarrollo (fecundación, formación del blastocisto libre e implantación del blastocisto. En la tercer semana se inicia el período embrionario, el cual dura ocho semanas y donde ocurre la organogénesis. En la cuarta semana se ha formado el aparato cardiovascular, se establece la circulación real dentro del embrión, las vellosidades coriónicas y el saco coriónico tiene de 2 a 3 cm de diámetro y el embrión tiene de 4 a 5 mm de longitud. A la sexta semana el embrión mide de 22 a 24 mm de longitud, la cabeza es más grande que el tronco, el corazón se ha formado por completo, se observan dedos, artejos, los brazos se flexionan en los codos y el labio superior está completo (HIB, 2000)

Cuando termina el período embrionario inicia el período fetal, esto ocurre a las ocho semanas después de la fecundación o diez después del inicio del último período menstrual, donde el embrión o feto tiene 4 cm de longitud, además, se da el crecimiento y maduración de todas las estructuras que se formaron en el período anterior. (HIB, 2000)

En la semana doce, el útero es un poco palpable, la longitud corona – rabadilla del feto es de 6 a 7 cm, los dedos y artejos se diferencian, se inicia con el desarrollo de piel, uñas, cabello, también, los genitales externos empiezan a mostrar signos definidos y el feto comienza hacer movimientos espontáneos. (HIB, 2000)

En la semana dieciseis la longitud corona- rabadilla del feto es de 12 cm, tiene 110 gramos de peso, se logra determinar el género mediante los genitales externos. (HIB, 2000)

En la semana veinte el feto pesa más de 300 gramos, se mueve cada minuto, la piel fetal se ha hecho menos transparente y ha aparecido algo de cabello. (HIB, 2000)

En la semana veinticuatro el feto pesa 630 gramos, su piel está arrugada, se inicia el depósito de grasa, se pueden reconocer cejas y pestañas, concluye el período canalicular del desarrollo pulmonar durante el cual bronquios y bronquiolos crecen y se desarrollan los conductos alveolares. (HIB, 2000)

En la semana veintiocho la longitud de la corona – rabadilla es de casi 25 cm, el feto pesa 1 100 gramos, la piel es delgada y roja y está cubierta por vérnix caseosa. (HIB, 2000)

En la semana treinta y dos la longitud corona – rabadilla es de casi 28 cm y pesa alrededor de 1800 gramos, su superficie cutánea es roja y arrugada. (HIB, 2000)

En la semana treinta y seis la longitud corona – rabadilla es de casi 32 cm y el peso es aproximado es de 2500 gramos. Debido al depósito de grasa subcutánea, el cuerpo se ha hecho más redondeado. (HIB, 2000)

En la semana cuarenta el feto se a desarrollado por completo , la longitud corona – rabadilla es de casi 36 cm y su peso es de aproximadamente 3400 gramos. (HIB, 2000)

2.2.3.3 Cambios que se sufre en el embarazo

El incremento de peso en el embarazo se da en algunas mujeres en etapa gestacional, pero la causa de ese aumento durante la gestación se produce la síntesis de nuevos tejidos: glándulas mamarias, engrosamiento del tejido uterino, aumento del tejido adiposo, desarrollo del feto y de la placenta. Se necesita de acumulación de masa magra para sustentar el crecimiento del bebé durante el embarazo y la lactancia, localizándose en los pechos, muslos y abdomen. Se debe tomar en cuenta que el aumento de peso es adecuado pero controlado. (Sánchez , 2015)

En esta etapa la mujer vive muchos cambios fisiológicos, los principales son:

Volumen y composición de la sangre: La hemoglobina, la albúmina sérica, proteínas séricas y vitaminas hidrosolubles suelen disminuir en el embarazo debido a que el volumen de la sangre crece un 50 % al terminar esta etapa. El motivo de la disminución de la albúmina sérica se debe a la acumulación de

líquido, el descenso de las vitaminas hidrosolubles se debe a la ingestión inadecuada de nutrientes, por lo contrario a esto, las vitaminas liposolubles aumentan y todo lo relacionado a esto como los triglicéridos, colesterol y ácidos grasos libres. (Mahan, et al, 2009)

Función cardiovascular y pulmonar: El tamaño del corazón aumenta un 12% es por esto que aumenta el gasto cardíaco. En los primeros dos trimestres la presión diastólica disminuye, regulándose en el tercer trimestre. El retorno sanguíneo hacia el corazón disminuye y como consecuencia disminuye el gasto cardíaco, la presión arterial y aumenta el edema en las extremidades inferiores que esto se presenta como consecuencia de la presión que ejerce el útero en crecimiento sobre la vena cava inferior. Las mujeres embarazadas se sienten disneica debido a que el útero crece y empuja el diafragma hacia arriba. (Mahan, et al, 2009)

Función gastrointestinal: En algunas mujeres los síntomas son distintos, ya sean severos o leves. Los vómitos y náuseas (hiperémesis gravídica) se presentan en la mayoría de las embarazadas y con mayor frecuencia en el primer trimestre, además es muy común encontrar antojos y aversiones por alimentos. Disminuye la motilidad gastrointestinal con aumento de la reabsorción de agua, la inactividad física y esto provoca estreñimiento. Otra complicación que se presenta en este sistema es la regurgitación y el reflujo gástrico debido a que se relaja el esfínter esofágico inferior y que el estómago se presiona conforme el útero va creciendo. Durante el segundo y tercer trimestre aumenta la el volumen de la vesícula biliar casi dos veces y por ende se reduce su capacidad para vaciarse,

donde también gracias a la deshidratación y el estreñimiento se puede desarrollar litiasis biliar. (Mahan, et al, 2009)

Función renal: La filtración glomerular aumenta en un 50%, la reabsorción tubular renal es menos eficiente y puede producir glucosuria y esta conlleva riesgo de infecciones urinarias. El aumento del volumen de sangre aumenta la filtración glomerular con creatinina sérica y nitrógeno ureico sanguíneo más bajos. (Mahan, et al, 2009)

Existen patologías asociadas muy comunes en el embarazo, algunas son: diabetes mellitus gestacional, hipertensión, preeclampsia, eclampsia, estreñimiento, hemorroides.

Diabetes mellitus gestacional: Frecuentemente esta patología se presensenta en el tercer trimestre de embarazo y se reconoce por primera vez durante el embarazo, este es cualquier grado o intolerancia de glucosa reconocida en esta etapa. (Cartín, 2011)

A continuación se presentan los valores normales de glicemia en ayunas:

Tabla # 1

Valores normales de glicemia en ayunas

Tiempo	Valores normales de glicemia
Ayunas	Menor 95 mg/dl
1 hora pos carga	Menor 180 mg/dl
2 horas pos carga	Menor 155 mg/dl
3 horas pos carga	Menor 140 mg/dl

Fuente: (Cartín, 2011)

Para lograr identificar que esta enfermedad es presentada en alguna gestante, los valores normales deben estar igualados o alterados como mínimo dos y esto significa que el hijo tiene alto riesgo de que desarrolle macrosomía fetal, además existen otras dos formas de diagnosticar esta patología: a la paciente se le puede realizar una glicemia en ayunas y el resultado sea mayor o igual a 126 mg/dl, también, otra forma es elegir al azar cualquier momento del día para realizar una glicemia y el resultado es igual o mayor a 200 mg/dl. (Cartín, 2011)

Hipertensión gestacional: En un embarazo normal donde no exista esta patología, la presión diastólica tiende a disminuir 10 mmHg dentro de las primeras 13-20 semanas de gestación y luego se eleva nuevamente en el tercer trimestre aproximadamente. En el embarazo la presión sanguínea sufre de cinco clases de alteraciones y estas son:

1. Hipertensión crónica: presión arterial igual o mayor a 140/90 mmHg antes del embarazo o diagnosticada antes de la semana 20 de gestación.
2. Hipertensión gestacional: presión arterial igual o mayor a 140/90 mmHg sin proteinuria, que se desarrolla en etapas tardías del embarazo. Generalmente se resuelve en las primeras 12 semanas posparto. Si la hipertensión continua después de este período, se realiza el diagnóstico de hipertensión crónica.
3. Preeclampsia: presión arterial igual o mayor a 140/ 90 mmHg asociada a proteinuria igual o mayor a 300 mg en orina de 24 horas, después de las 20 semanas de gestación.

4. Preeclampsia sobreimpuesta en hipertensión crónica: presencia de proteinuria igual o mayor a 300 mg en orina de 24 horas en mujeres cuya presión arterial es igual o mayor a 140/90 mmHg antes del embarazo o diagnosticada antes de la semana 20 de gestación pero que no presentaban proteinuria anteriormente.

5. Eclampsia: presencia de convulsiones en mujeres que cursen con preeclampsia, sin ninguna otra causa. (Noriega, et al, 2005)

Estreñimiento y hemorroides: en el embarazo el tono relajado de los músculos gastrointestinales son los causantes de la incidencia del estreñimiento y hemorroides, además, existen factores asociados al embarazo que intervienen con el estreñimiento como lo son: el útero grávido, disminuye la motilina, aumenta la progesterona, el consumo de hierro, calcio y antiácidos, con respecto a la hemorroides los factores predisponentes principales son: estasis venoso en venas hemorroidales por compresión del útero, aumento de la presión intraabdominal, aumento de un 25 a 40% del volumen circulante, estasis venoso en extremidades inferiores. Rodríguez (2016) destaca que la alimentación en esta etapa es fundamental para evitar estos padecimientos, como lo es el consumo de fibra y agua. (Brown, 2007)

2.2.3.4 Conductas alimentarias en el embarazo

En el embarazo se dan múltiples cambios y en la alimentación no es la excepción. En todas las gestantes el comportamiento alimentario es distinto, porque en algunas se presentan náuseas y vómitos, pirosis, aversiones alimentarias o por el contrario preferencias (antojos) por ciertos alimentos que

afectan grandemente la alimentación de las gestantes porque están relacionados estrechamente con el cambio del patrón de la comida de la mujer embarazada.

Las náuseas y vómitos se presentan porque hay un aumento de las concentraciones de gonadotropina coriónica humana, progesterona, estrógenos u otras hormonas al comienzo del embarazo. Las náuseas 8 de cada 10 embarazos la presentan, con relación a los vómitos 5 de cada 10 la presentan. Por lo general, estos síntomas se presentan de la quinta hasta la decimosegunda semana de embarazo, pero cabe destacar, que algunas mujeres lo presentan de forma prolongada a lo largo del embarazo, algunas presentan el malestar en horas de la mañana pero esto suele darse en cualquier momento del día. (Brown, 2014)

Durante el embarazo también se presenta la pirosis, que es un síntoma digestivo donde se da una sensación de ardor o quemazón que va desde el estómago de forma ascendente hasta la garganta. La causa de este padecimiento se debe a que se relaja la válvula muscular (cardias o esfínter esofágico inferior) que se encuentra en la punta del estómago, además en el embarazo, es posible que se relaje la válvula superior. (Brown, 2014)

Las aversiones alimentarias son un mecanismo fisiológico que protege al feto de las deficiencias de nutrientes (al apartar a las madres de los alimentos de baja calidad y monótonos) o de sustancias excesivamente tóxicas presentes en los alimentos, esto se reconoce cuando la gestante rechaza totalmente algún alimento. Los antojos son el deseo por uno o varios alimentos, se activa cuando hay una deficiencia en uno o más nutrientes. Por lo tanto, cuando las mujeres presentan este tipo de conductas, experimentando antojos, tienden a aumentar la ingesta dietética. (Tsegaye, et al, 2015)

2.2.4 Estado nutricional en el embarazo

En el embarazo el estado nutricional es muy importante, además, estos van de la mano con la nutrición como tal, en esta sección se abarcan temas como: indicadores dietéticos y antropométricos en el embarazo, riesgos nutricionales en el embarazo y deficiencias nutricionales en el embarazo.

2.2.4.1 Indicadores dietéticos y antropométricos en el embarazo

En el embarazo la alimentación que reciba la madre es fundamental para el correcto estado nutricional tanto del feto como de la gestante. En esta etapa se producen grandes cambios biológicos y metabólicos donde hay un gran desgaste físico para la madre y es necesario un aporte extra de nutrientes para el nuevo ser, los cuales estos son tomados de la alimentación de la madre y de sus reservas corporales, es por esto que afecta la salud de la madre y del bebé si la alimentación no es la adecuada. (Palmero, 2001)

Según algunos estudios indican que en la etapa del embarazo principalmente en los países en vías de desarrollo, existe gran malnutrición por parte de la madre por exceso en el consumo de calorías de forma desequilibrada donde los azúcares y grasas son los principales nutrientes en la dieta pero las vitaminas, minerales y fibra son insuficientes. (Palmero, 2001)

A continuación se presenta un cuadro con el aumento del peso de la madre adecuado durante el embarazo según el IMC que presente en este estado:

Tabla # 2
Aumento del peso de la madre durante el embarazo

IMC	Estado nutricional	Rango
IMC menor a 18,5	Bajo peso	13 a 18 kg
IMC 18,5 a 24,9	Peso normal	11 a 16 kg
IMC 25 a 29,9	Sobrepeso	7 a 11 kg
IMC 30 a 34,9	Obesidad I	Menos de 7 kg
IMC 35 a 39,9	Obesidad II	Menos de 7 kg
IMC mayor a 40	Obesidad III	Menos de 7 kg

Fuente: (Mahan, et al, 2009)

Los requerimientos de calorías en el embarazo es dividida por tres trimestres: en el primer trimestre no se aumentan ni se disminuyen las calorías, es decir, se deben consumir la cantidad recomendada como si la mujer no estuviera embarazada. En el segundo trimestre ya se empieza a necesitar calorías extras para sustentar las necesidades de ambos seres (madre y feto) y en este caso se aumenta en 340 – 360 kcal/día y en el tercer trimestre 112 kcal/día más. (Kathleen, 2009)

A continuación se presenta el aumento de calorías según el porcentaje de peso previo al embarazo de acuerdo con al normograma de la CCSS:

Tabla # 3

**Aumento de calorías según el porcentaje de peso previo al embarazo
de acuerdo al normograma de la CCSS**

Porcentaje de peso previo al embarazo	Aumento de calorías
Menor al 90% del peso ideal	350 a 450 Kcal/día
Entre el 90% y 120% del peso ideal	200 Kcal/día
Superior al 120% del peso ideal	100 Kcal/día

Fuente: (Martínez, et al, 2015)

Durante el embarazo no solo aumentan las necesidades energéticas sino también el porcentaje de agua en un 40-45%, además otra forma de aumentar las necesidades energéticas en el embarazo es de acuerdo a la situación nutricional que la gestante presenta en ese momento y de acuerdo a los porcentajes que el normograma de la CCSS. (Martínez, et al, 2015).

A continuación se presenta un cuadro con el aumento del peso de la madre adecuado durante el embarazo según el estado nutricional en el que se encuentre:

Tabla # 4**Aumento del peso de la madre durante embarazos multifetales**

Estado nutricional	Aumento de peso
Peso normal	17 – 25 kg
Sobrepeso	14 – 23 kg
Obesidad	11 – 19 kg

Fuente: (Brown, 2014)

La ingesta dietética en el embarazo multifetal es distinta, aunque de igual forma es indispensable una nutrición adecuada, donde se requiere de mayor necesidades energéticas y nutricionales por consecuencia del aumento de los niveles del volumen sanguíneo de la madre, del líquido extracelular, del crecimiento uterino, placentario y fetal. Aunque los neonatos sean más pequeños por ser más cantidad, las mujeres con gemelos tienen 5000 gramos de peso fetal y con trillizos producen 5400 gramos o más. (Brown, 2014)

En este tipo de embarazos aumenta la necesidad de ácidos grasos esenciales (linoleico y linolénico), ya que la deficiencia de estos producen anomalías neurológicas y alteraciones de la vista en los fetos, al igual que aumenta los requerimientos de hierro y calcio debido a los cambios fisiológicos que se dan en este tipo de embarazos. (Brown, 2014)

Tabla # 5
Peso antes del embarazo y relaciones de aumento de peso en
embarazos gemelares

Peso previo al embarazo	Aumento de peso relacionados con pesos al nacer mayor a 2500 gr
Bajo peso	20.1 kg
Peso normal	18.6 kg
Sobrepeso	17.2 kg
Obesa	16.9 kg
Muy obesa	13.3 kg

Fuente: (Brown, 2014)

El aumento de peso en embarazos gemelares debe alcanzar un total aproximado de 2.3 – 3.2 Kg en el primer trimestre, luego en el segundo trimestre de 0.5 – 0.9 Kg y para el tercer trimestre el aumento es con base en el estado de peso previo al embarazo. Para el aumento de peso en embarazos de trillizos alcanzan un incremento de peso total es de 22.7 Kg con un resultado de tamaño saludable en los fetos, el aumento de peso por semana debe ser de 0.7 Kg o más. (Brown, 2014)

Como en cualquier etapa de la vida, la nutrición es indispensable para establecer un plan alimenticio adecuado de forma individual, según las necesidades que cada persona requiera. Es por esto que en la etapa de embarazo se deben tomar en cuenta los siguientes indicadores antropométricos para calcular los requerimientos que cada gestante necesita:

Peso: Se debe medir con una balanza debidamente calibrada, donde se registre el resultado en kilogramos (kg), donde esté descalza, con ropa liviana y con dos horas de no haber consumido alimentos. (Mosteiro, 2012)

Talla: se mide con un tallímetro para adultos, donde se registre el resultado en centímetros (cm), este indicador es fundamental tomarlo al inicio del embarazo, debido a la lordosis o la curvatura de la columna vertebral hacia adelante, es por esto que se debe tomar en cuenta la talla de la primer consulta en el caso de que el embarazo esté adelantado, ya que medirlo después, se obtendría un talla menor a la real. (Mosteiro, 2012)

Edad gestacional: La obstetra calcula este dato por tres métodos: de acuerdo a la F.U.M (fecha de la última menstruación), por ecografía y por la altura de uterina. Este indicador se calcula en semanas y se interpreta también en meses. (Mosteiro, 2012)

IMC: se calcula mediante el peso kg / talla en metros al cuadrado. (Mosteiro, 2012)

Peso pregestacional: Este es un indicador importante porque se logra determinar el aumento de peso que se va obteniendo mediante la etapa de embarazo, pero a la vez inexacto, ya que se le pregunta a la gestante el peso antes de quedar embarazada.

2.2.4.2 Riesgos nutricionales en el embarazo

Algunos riesgos nutricionales que se presentan en el embarazo son: la anemia, aumento de peso insuficiente durante la gestación, dieta inadecuada o fracaso de crecimiento del lactante o el niño. En el caso que se aumenten y no se respeten las calorías recomendadas de forma individual para cada gestante puede

provocar riesgo de enfermedades perinatales, malformaciones congénitas, fetos con concentraciones de insulina más altas, hipertensión arterial, diabetes y agravamiento de la obesidad tras el parto. (Palmero, 2001)

La desnutrición ha disminuido grandemente a nivel mundial, pero según estudios habla que la ciudad de Bangladesh la desnutrición crónica sigue siendo elevada, debido a varias razones como: la menor disponibilidad de calorías, afectación debido a fenómenos meteorológicos, cambios climáticos que afectan los cultivos, lo que afecta la productividad agrícola y la producción de alimentos del lugar. La población que tiene sus propios cultivos, que pertenezca a un nivel económico más elevado, que tengan conocimientos de necesidades nutricionales, reduce la inseguridad alimentaria de forma leve, cuando no son afectados por los fenómenos naturales. (Harris, et al, 2015)

Existen varios estudios los cuales se enfocan en la aparición del sobrepeso y la obesidad durante la gestación, donde se toma en cuenta puntos importantes como la falta de educación nutricional, creencias que afectan la alimentación, además, se demuestra que las mujeres embarazadas tienen un bajo conocimiento de las complicaciones perinatales asociadas con el exceso de peso materno, se enfocan más en saber las consecuencias y riesgos personales a largo plazo sobre la salud e inclusive no tienen conocimiento acerca del IMC que presentan y si lo saben desconocen el peso ideal que deben tener. Muchos de estos acontecimientos se dan por la falta de confianza profesional para ayudar a estas mujeres que lo necesitan, la privación socioeconómica porque impide la compra y el acceso a los alimentos de buena calidad y variedad. (Shub, et al, 2013)

2.2.4.3 Deficiencias nutricionales en el embarazo

Las vitaminas y los minerales son nutrientes especiales y fundamentales en la dieta de cualquier ser humano, principalmente en esta etapa que es el embarazo. Existen vitaminas que son esenciales los que se necesitan de consumir externamente porque las personas no las pueden sintetizar por si mismos y las no esenciales que si las puede sintetizar.

A continuación, se desglosan las principales vitaminas y minerales, sus respectivas funciones y las respectivas consecuencias por deficiencias de consumo en esta etapa:

Vitamina A: es una vitamina liposoluble, que al tener deficiencia de esta puede provocar ceguera nocturna, parto prematuro, retraso del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, desprendimiento placentario y mortalidad materna. Cabe destacar, que la suplementación no es necesaria en el embarazo, ya que mediante la dieta cubre los requerimientos necesarios. (López MJ, et al, 2010)

Vitamina D (calciferol): su función principal es mantener los niveles séricos de calcio y fósforo en el rango normal. Si la ingesta de calcio es insuficiente, la vitamina D junto a la hormona paratiroidea (PTH) moviliza los depósitos de calcio desde el hueso. La deficiencia de esta vitamina durante el embarazo se asocia a retraso de crecimiento intrauterino (CIR), raquitismo e hipocalcemia neonatal, tetania y alteraciones en el esmalte dental. Las necesidades no aumentan en el embarazo y esta se obtiene de la luz solar es por esto que no requiere suplementación. (López, et al, 2010)

Vitamina E (alfatocoferol): es un antioxidante liposoluble, en la gestación los niveles de vitamina E van aumentando al mismo tiempo que lo hacen los lípidos, y

disminuyen tras el parto. En la gestación su déficit se asocia con el retraso de crecimiento intrauterino (CIR) y la rotura prematura de membranas (RPM), preeclampsia, pero es muy importante resaltar que no hay suficiente evidencia científica que la suplementación de esta vitamina disminuya todos estos factores. (López, et al, 2010)

Vitamina C (ácido ascórbico): Su carencia provoca escorbuto, con sangrado gingival, cicatrización deficiente de las heridas, lesiones cutáneas y debilidad generalizada. Esta vitamina ayuda a prevenir el estrés oxidativo, a disminuir la incidencia de preeclampsia, CIR y RPM. Según estudios de Cochrane concluye que no se apoya la suplementación de esta vitamina en la gestación ya que señalan un incremento moderado en el riesgo de parto prematuro en gestantes con suplementos y el exceso podría provocar en el recién nacido un escorbuto “de rebote”. (López, et al, 2010)

Vitamina K: es necesaria para la síntesis de protrombina y de los factores VII, IX y X de la coagulación. Su déficit se asocia a trastornos de la coagulación. Se considera que no se necesita suplementación. (López, et al, 2010)

Vitamina B1 (tiamina): es una vitamina hidrosoluble, su deficiencia en el consumo se relaciona con beriberi (polineuropatía sensitivomotora crónica o miocardiopatía) y encefalopatía de Wernicke-Korsakoff, esto más que todo relacionado en las gestantes alcohólicas y malnutridas. Cuando se dan estos casos, debido a que aparece deficiencia de esta vitamina, los bebés pueden nacer con beriberi congénito, caracterizado por distensión abdominal, vómitos, convulsiones e insuficiencia cardíaca. Por esto en una gestante con nutrición normal no está indicada la suplementación. (López, et al, 2010)

Vitamina B2 (riboflavina): es hidrosoluble, no se han demostrado complicaciones maternas y fetales asociado a deficiencia de esta vitamina, es por eso que no se requiere de suplementación en la gestación. (López, et al, 2010). La ribofavina se encuentra involucrada en el sistema enzimático antioxidante del organismo, su deficiencia se debe a causa del consumo de productos lácteos y carnes. (Pita, et al, 2003)

Vitamina B5 (niacina): el nivel de niacina en sangre disminuye durante el embarazo pero no existen pruebas de que su déficit o exceso tengan efectos adversos. No se recomienda su suplementación durante la gestación. (López, et al, 2010)

Vitamina B6 (piridoxina): interviene en la formación de neurotransmisores, en la síntesis del grupo hem y en la formación de la mielina. Por todo ello tiene una función importante en el desarrollo del sistema nervioso y en la función cognitiva, también disminuye el nivel de homocisteína, por lo que reduce el riesgo cardiovascular. La suplementación durante el embarazo reduce las náuseas y vómitos maternos, el riesgo de hendiduras orofaciales en el recién nacido (labio leporino y/o paladar hendido) y las malformaciones cardíacas, pero en los últimos estudios de Cochrane solo se observó que las caries dentales en las gestantes disminuyeron y no se encontró otro beneficio, es por esto que no se recomienda la suplementación en el embarazo. (López, et al, 2010)

Ácido fólico (vitamina B9): es un nutriente esencial, su función principal es la síntesis proteica y del ADN, si no es consumido en las cantidades correctas se relaciona con los DTN que son la anomalía congénita más frecuente tras las

cardiopatías congénitas, también, aumenta la tasa de labio leporino y de leucemia linfoblástica aguda infantil. (López, et al, 2010)

Vitamina B12 (cianocobalamina): durante la gestación facilita la captación del ácido fólico y ejerce un efecto protector e independiente del mismo en la prevención de DTN. Su déficit se asocia con un aumento de riesgo de espina bífida y abortos precoces de repetición. (López, et al, 2010)

Yodo: Es un nutriente esencial, es fundamental para la síntesis de las hormonas tiroideas, metabolismo celular, en el proceso, desarrollo y funcionamiento de todos los órganos, pero en especial el cerebro. Si existe deficiencia de yodo durante el embarazo puede repercutir de manera irreversible en el desarrollo neurológico del bebé, además, puede provocar bocio endémico, abortos de repetición, retraso en el crecimiento en niños y adolescentes, retraso mental y cretinismo. (López, 2010)

Hierro: Forma parte de la hemoglobina, por lo tanto participa en el transporte de oxígeno. Cuando existe deficiencia de hierro se puede llevar a padecer de anemia ferropénica en el embarazo, además, durante el segundo y tercer trimestre se produce un balance negativo de hierro, que no se puede compensar con la dieta, ni mejorando la biodisponibilidad, ni con el aumento de la absorción propio de la gestación. Todo ello nos lleva a la necesidad de suplementar con hierro estos períodos de gestación. (López, et al, 2010)

Una de las patologías que se presentan en la etapa de embarazo por deficiencia nutricional es la anemia. Según estudios aproximadamente el 40% de las embarazadas son afectadas por esta enfermedad y según la OMS

(Organización Mundial Salud), el 30% de todas las mujeres embarazadas sufren de deficiencia de hierro. (Sánchez, et al, 2001)

El presentar esta enfermedad en el embarazo puede provocar consecuencias muy graves para los dos seres (madre e hijo), ya que aumenta las probabilidades de morbilidad y mortalidad para ambos, riesgo de bajo peso y parto pretérmino, entre las más importantes. (Sánchez, et al, 2001)

Las causas de llegar a presentar anemia es la baja ingesta de alimentos que contienen este micronutriente, la baja biodisponibilidad, absorción, solubilidad y la interacción entre alimentos. Por esto se deben tomar medidas para suplementar el hierro con fuentes externas como: medicamentos (jarabe, pastillas, inyectables) en última instancia para casos severos, las transfusiones de sangre. (Sánchez, et al, 2001)

Zinc: Es un nutriente esencial que cuando no es consumido o suplementado afecta la embriogénesis, desarrollo fetal, provocando malformaciones congénitas, como defectos del paladar, cardíacos, urológicos, esqueléticos y cerebrales. Cuando la deficiencia es moderada hay mayor riesgo de rotura prematura de membranas y parto prematuro. Cabe mencionar que con una suplementación adecuada se asocia con un incremento de peso al nacer, disminución de complicaciones perinatales. (López, et al, 2010)

Cobre: este interviene en el funcionamiento normal de las enzimas, es por esto que el déficit altera la producción de ATP, la peroxidación lipídica, la activación hormonal, la angiogénesis, provoca alteraciones pulmonares y esqueléticas. (López, et al, 2010)

Calcio: es esencial en el mantenimiento de la estructura ósea, la transmisión del impulso nervioso, la excitabilidad neuromuscular, la coagulación de la sangre, la permeabilidad celular y la activación enzimática. Sin la suplementación adecuada de calcio todos estos factores son afectados, además provoca preeclampsia y afecta la contractibilidad del músculo liso. (López, et al, 2010)

Fósforo: interviene en el transporte y producción de energía en forma de ATP, forma parte de los ácidos nucleicos, estimula la mineralización ósea y activa vías metabólicas como la glucólisis y gluconeogénesis. En la dieta diaria cubre las necesidades requeridas es por esto que no necesita suplementación en el embarazo. (López, et al, 2010)

A continuación se presenta un cuadro con las recomendaciones de vitaminas y minerales tanto en las mujeres gestantes como las no gestantes, esto para ver la diferencia en cada una, pero también, se debe recordar que en el primer trimestre la alimentación y requerimientos son iguales a una mujer no gestante, por esto se brinda la siguiente información:

Tabla # 6
Dosis Diaria Recomendada (DDR) de nutrientes (vitaminas y minerales) en mujeres gestantes y no gestantes

Vitaminas	No gestantes	Gestantes
Vit B1 o Tiamina (mg)	1.1	1.4
Vit B2 o Riboflavina (mg)	1.1	1.4
Vit B5 o Niacina (mg)	14	18
Vit B6 o piridoxina (mg)	1.3	2
Ac. Fólico o vit B9 (µg)	400	400
Vitamina B12 (µg)	2.4	2.6
Vitamina A (µg RE**)	700	770
Vitamina C (mg)	75	85
Vitamina D (µg)	5	5
Vitamina E (mg)	15	15
Vitamina K (µg)	60 – 65	65
Minerales	No gestantes	Gestantes
Hierro (mg)	18	27
Calcio (mg)	1000	1000
Fósforo (mg)	700	700
Yodo (µg)	150	220 – 300
Zinc (mg)	12	15
Magnesio (mg)	310 – 320	350 – 360
Selenio (µg)	55	60

Fuente: Food and Nutrition Board, RDA 2002 ** RE: equivalentes de retinol

CAPÍTULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

A continuación en el capítulo II se desarrolla el tipo de investigación, área de estudio (unidades de análisis u objetos de estudio, criterios de inclusión y exclusión, fuentes de información, identificación, descripción y relación de variables, proceso de operacionalización de variables), técnicas e instrumentos de recolección de datos, prueba piloto y procedimiento para la recolección de datos de la investigación.

3.1 Tipo de investigación

La investigación presenta un enfoque cualitativo y este es el que estudia la calidad de las actividades realizadas por la población, analiza exhaustivamente, con sumo detalle un asunto o actividad en particular, en este caso características y tipo de alimentos que son consumidos o no por parte de las madres gestantes que son parte de la investigación. En este caso se toman en cuenta como variables, los hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y estado nutricional de mujeres embarazadas de la zona escogida para el desarrollo de la investigación los cuales son analizados mediante entrevistas e instrumentos como la frecuencia de consumo, consumo de alimentos, los cuales dan resultados de forma cualitativa, por lo tanto este enfoque ayuda y lleva a los resultados tanto de la hipótesis planteada como de las conclusiones necesarias.

La investigación es de tipo descriptiva – transversal, ya que por medio de este se seleccionan las características más importantes del objeto de estudio y que son de gran importancia para el trabajo de investigación, cabe destacar, que la parte descriptiva permite que se tomen en cuenta información necesaria para el

planteamiento de futuras investigaciones para desarrollarlas de mejor manera y la transversal es cuando solo se necesita de un único momento para la recolección de los datos. Se toman en cuenta la información fundamental de las variables con las que se trabaja y analizándolas de forma individual.

3.2 Área de estudio

Río Claro es una zona urbana que se encuentra al sur de Costa Rica, a unos 350 kilómetros aproximadamente de la capital del país San José; este es perteneciente del cantón de Golfito y distrito Guaycara. En este lugar se reunirán mujeres embarazadas que residen y viven en Río Claro, se tomarán en cuenta todas las que deseen ser parte de la investigación pero la cantidad con la que se trabajará son 50 gestantes, se toman en cuenta más de esta cantidad debido a que cuando se proceda aplicar los criterios de exclusión no quede una población con menos de 50 personas.

En este área rural habitan familias tanto de mediano como bajo nivel económico, tomando en cuenta que se le llama a las personas de nivel económico bajo, los que tienen la capacidad adquisitiva sobre la canasta básica. Básicamente en esta área la alimentación es variada pero mal seleccionada en cuanto a cantidades y métodos de cocción. La nutrición no es de gran conocimiento ni importancia para beneficio de salud, es por eso que la alimentación, la falta de actividad física y la recreación de forma saludable no son fundamentales ni comunes en esta zona. Un aspecto a tomar en cuenta en que puede afectar los resultados es la disponibilidad de la población para participar y realizar las distintas herramientas que se realizan para la recolección de la información, también puede afectar el hecho que la población en estudio no conteste las

preguntas de forma sincera o que omitan ciertas preguntas debido a la falta de conocimiento en el tema o que no conozca de algún alimento mencionado.

3.2.1 Unidades de análisis u objetos de estudio (sujetos):

La población con la que se trabaja en esta investigación son 50 mujeres embarazadas con edades desde los 18 a 40 años de edad, que estén entre el segundo a noveno mes de gestación, residentes de Río Claro, la cual es una región rural en la zona sur del país. Este es un lugar que está ubicado en el distrito Guaycara, cantón Golfito, donde prevalece la palma, agricultura y ganadería.

La muestra es no probabilística, lo cual la probabilidad de que la población en estudio sean elegidas no es de forma total sino que es basada en los criterios de inclusión y exclusión, aunque existan voluntarias se eligen de acuerdo con las necesidades de la investigación. La cantidad de la población es representativa de acuerdo con el tamaño del pueblo, las mujeres embarazadas que había en ese momento y la disposición que tuvieron, sin importar la condición económica que presenten.

Este tipo de investigación es no experimental, se trabaja con las variables pero sin manipularlas de forma intencional, lo cual lo que se hace es observar cómo se da un fenómeno en su contexto natural para después analizarlas.

Criterios de inclusión

Nacionalidad costarricense.

Mujeres que estén de acuerdo en firmar el consentimiento informado.

Mujeres primerizas o multíparas.

Mujeres entre 18 y 40 años de edad.

Mujeres que sepan leer y escribir.

Criterios de exclusión

Todas las mujeres embarazadas con patologías presentes como: hipertensión, diabetes mellitus II, alcoholismo, problemas cardiacos, dislipidemias, síndrome metabólico, entre otros.

Ser de nacionalidad extranjera o que haya pertenecido a una zona urbana en otros tiempos, ya que este punto marca gran diferencia debido a que los hábitos y costumbres son distintos.

Población elegida que no desee participar en la investigación.

3.2.2 Fuentes de información

A continuación se presentan las fuentes de información (primarias y secundarias) que se utilizaron para desarrollar la investigación.

Fuentes primarias

Mujeres embarazadas residentes de Río Claro del cantón de Golfito.

Instrumentos creados para la recolección de la información.

Fuentes secundarias

Se recopilan datos ya existentes de artículos e investigaciones científicas, libros, revistas e internet.

3.2.3 Identificación, descripción y relación de variables

En esta sección se describen conceptos fundamentales en la investigación como lo son las variables, los cuales son: nivel socioeconómico, hábitos alimentarios y estado nutricional.

3.2.3.1 Nivel socioeconómico

Es la posición a nivel jerárquica a la que pertenece cada persona y que por el cual este determina el nivel de vida, la alimentación que pueda tener dependiendo del nivel en que se encuentre cada quien.

3.2.3.2 Hábitos alimentarios

Son las tendencias que cada persona adquiere de acuerdo a las costumbres y tradiciones tanto familiares como del lugar donde habite, además del acceso y disponibilidad que se tenga con respecto a los alimentos (dieta) y tiempos de comida que suele realizar de forma rutinaria.

3.2.3.3 Estado nutricional

Es la situación en la que se encuentra cada persona, esto depende de la alimentación que suele tener, de las adaptaciones fisiológicas, se logra dar un diagnóstico mediante la toma de medidas antropométricas como peso y talla.

Al relacionar el nivel socioeconómico y los hábitos alimentarios se puede destacar la influencia que tienen estos con el estado nutricional de la población en estudio, que en este caso son mujeres en etapa de gestación, ya que estas variables son grandes influyentes en la alimentación que reciban las gestantes y de esto depende el estado nutricional que cada una presenta. Es fundamental recibir una alimentación equilibrada y adecuada acorde a la economía de cada embarazada para lograr obtener un conveniente desarrollo en esta etapa, así disminuir riesgos y evitar patologías que se pueden obtener por una malnutrición.

Tabla # 7

3.2.4 Proceso de operacionalización de variables

Objetivos específicos	Variables	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicadores	Definición instrumental	Fuentes de información	Resultados
Identificar la situación socioeconómica de las mujeres embarazadas.	Nivel socio-económico	Jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto al resto.	Nivel de educación Ocupación Ingresos y gastos	Se exploran los datos mediante encuestas.	Nivel de educación Ocupación Ingresos y gastos	Hojas de las encuestas	Población en estudio (mujeres embarazadas)	Clase social
			Personas que laboran en el hogar		Personas que laboran en el hogar			
			Número de personas en el hogar		Número de personas en el hogar			

Continúa

Continuación Tabla # 7

Objetivos específicos	VARIABLES	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicadores	Definición instrumental	Fuentes de información	Resultados
Analizar los hábitos alimentarios de las mujeres embarazadas mediante una frecuencia de consumo.	Hábitos alimentarios	Costumbres que condiciona la forma como los individuos seleccionan, preparan y consumen los alimentos.	Alimentos consumidos y no consumidos	Frecuencia de consumo	Preferencias y aversiones alimentarias	Hojas de frecuencia de consumo y encuesta.	Población en estudio (mujeres embarazadas)	Frecuencia
			Tiempos de comida	Encuesta	Tiempos de comida que realiza.			Porcentaje
			Preparación de Alimentos.	Encuesta	Insumos que utiliza y como los utiliza.			

Continúa

de procesar, no se necesita de un entrevistador con experiencia y hay uniformidad en el tipo de información que se obtiene.

3.3.2 Instrumentos

Los instrumentos que se utilizan en esta investigación para obtener la información necesaria son: la frecuencia de consumo, encuestas donde se logre recolectar la información que abarque todos los puntos para analizar como lo es el nivel socioeconómico, la antropometría principal para esta etapa y la parte dietética que tiene cada una de las mujeres embarazadas que forman parte de esta investigación.

Prueba piloto

Antes de aplicar los instrumentos a la población determinada, se realizará una prueba piloto, con el fin de tener la seguridad de que el cuestionario está bien estructurado y es entendible para la población para que los datos que se recopilen tengan un margen de error mínimo. Esta prueba se realizó en 50 gestantes que están entre los 18 a 40 años, que viven en lugares aledaños a Río Claro (Ciudad Neily, Golfito).

La población elegida para esta investigación fueron mujeres en estado de embarazo, residentes en Río Claro, un pueblo que pertenece a la zona sur del país, parte del cantón de Golfito. La muestra es no probabilística por lo tanto se determinó de acuerdo con una elección de las personas que cumplan las características de la investigación, donde se seleccionan sujetos "típicos" con el fin de que sean casos representativos de una población, además, este tipo de muestra se delimita durante el proceso.

La población fue de 50 gestantes, esta cantidad es representativa de acuerdo al tamaño del pueblo, las mujeres embarazadas que había en ese momento y la disposición que tuvieron, sin importar la condición económica que presenten. Estas gestantes cumplían con los criterios de inclusión: nacionalidad costarricense, mujeres que estén de acuerdo con firmar el consentimiento informado, mujeres primerizas o multíparas, mujeres entre 18 y 40 años de edad, mujeres que sepan leer y escribir, mujeres entre el segundo al noveno mes de gestación.

A continuación se detalla paso a paso el proceso para recolectar los datos necesarios para desarrollar la investigación:

Procedimiento para la recolección de datos

Cada gestante es visitada en su casa de habitación para la recolección de la información y el procedimiento para la obtención de datos es la siguiente:

1. Se visita el Ebais de Rio Claro a esperar que lleguen las gestantes a sus citas de control prenatal.
2. Se saluda con un "Buenos días", se da la presentación personal donde se da el nombre, carrera que cursa con grado académico y nombre de la universidad.
3. Se explica en qué consiste la investigación, los instrumentos a utilizar, el procedimiento, la cantidad de encuestadas que se requieren.
4. Se le pide el número telefónico, dirección y se anota la cita para poder visitarla.

5. Se visita y se firma el consentimiento informado, el cual fue extraído de la página web de la Universidad Hispanoamericana.
6. Se les entrega el cuestionario.
7. Se les pregunta el peso y talla preconcepcional.
8. Se revise la tarjeta de control prenatal.
9. Se toman las medidas antropométricas (peso y talla).
10. Se les agradece la participación.

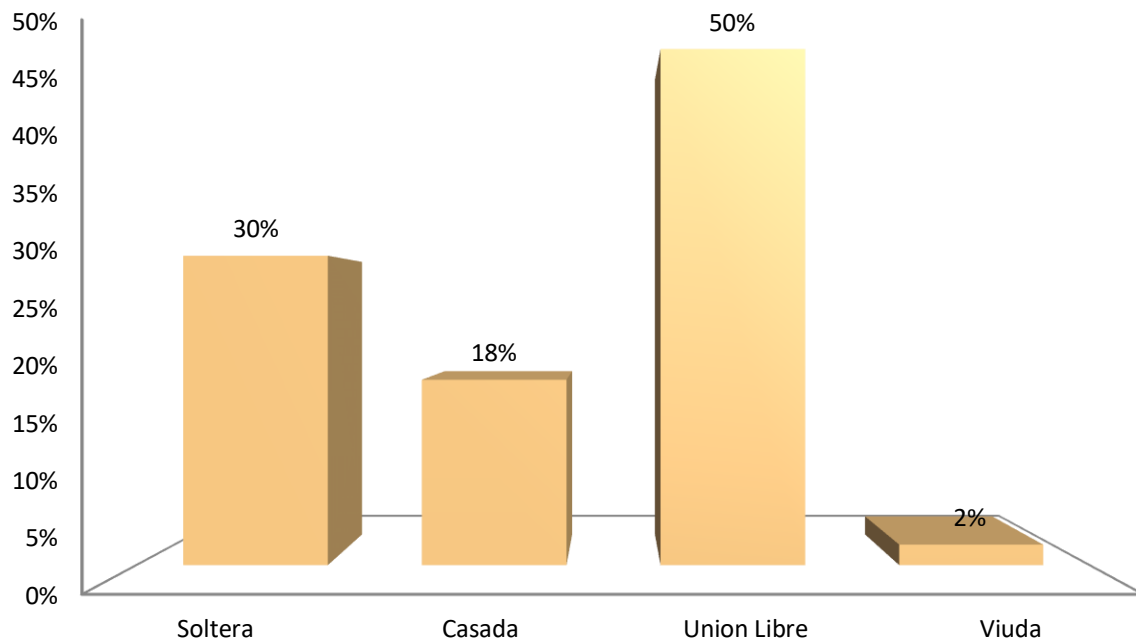
CAPÍTULO IV

Esta investigación es basada en mujeres en estado de gestación, donde se toman en cuenta tres variables importantes que son influyentes en la nutrición de una persona, el nivel socioeconómico, los hábitos alimentarios y el estado nutricional, las cuales se determinan mediante la implementación de tres instrumentos los cuales miden y analizan las mismas. Los instrumentos utilizados son la entrevista, toma de medidas antropométricas (peso y talla) y esta se realiza a 50 mujeres embarazadas, que fueron las participantes que lograron la realización de la investigación.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de los instrumentos utilizados para la recolección de datos de la investigación:

Figura # 1

Estado civil de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

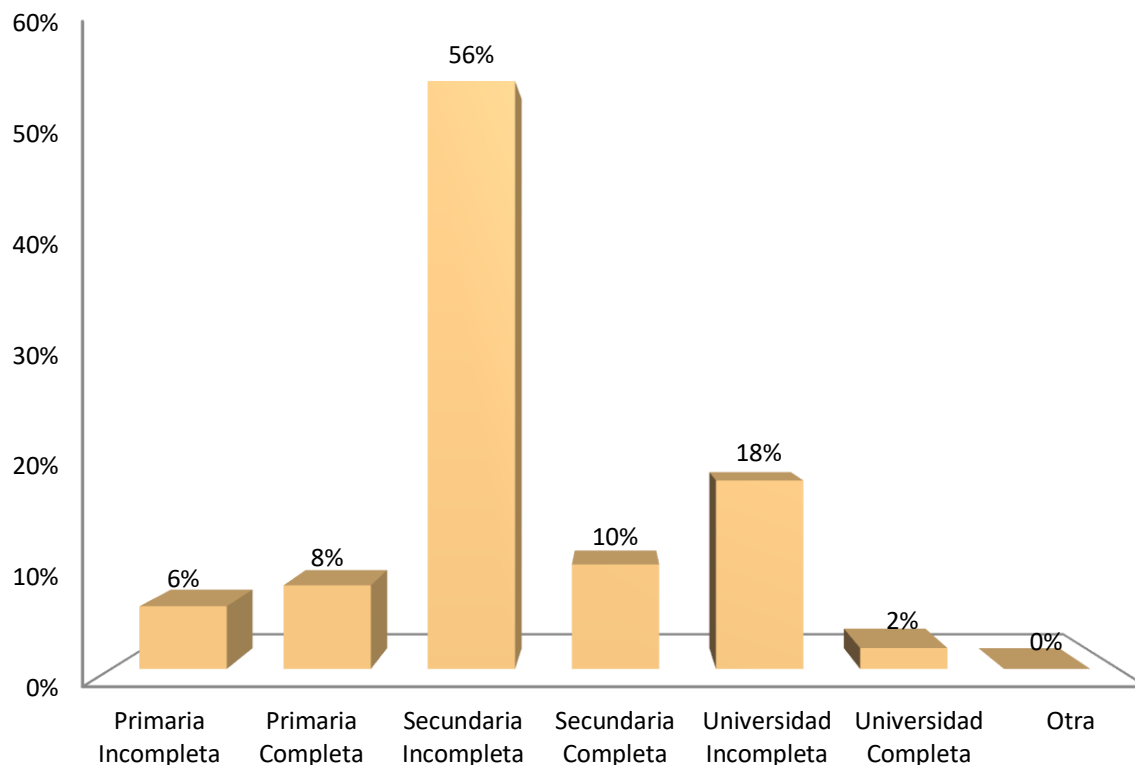


Fuente: Elaboración propia, (2016)

Como muestra la Figura # 1, se encontró la mayoría de las mujeres embarazadas de la zona rural determinada para la investigación se encuentran en unión libre (50%) de la población, seguido por las solteras en un 30%, casadas un 18% y viuda como minoría en un 2%, estos datos coinciden con Ojeda (2009) ya que la tendencia de unión libre ha ido en aumento como resultado de la modernización de la sociedad, aunque sigue siendo un rito la celebración del matrimonio ante la sociedad se legitima socialmente, aunque en muchos países como México se sanciona este tipo de uniones, pero en otros como en Costa Rica no, más bien es una actual tendencia y muy común.

Dentro de los instrumentos de la investigación se realiza una pregunta que indica el tipo de embarazo que presentan las gestantes (único, gemelar o múltiple) y el resultado indica que el total de las mujeres embarazadas que son parte de la investigación tienen un embarazo único, lo que quiere decir es que solamente tiene un feto. Según datos del INEC (2015) y CCSS indican que en Costa Rica si se dan nacimientos múltiples (gemelos, trillizos e inclusive más de cuatro) pero se descifra que esto ocurre en dos por cada 100 bebés lo que es una cifra baja e indica que los embarazos únicos son más comunes.

Figura # 2
Nivel académico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur,
durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

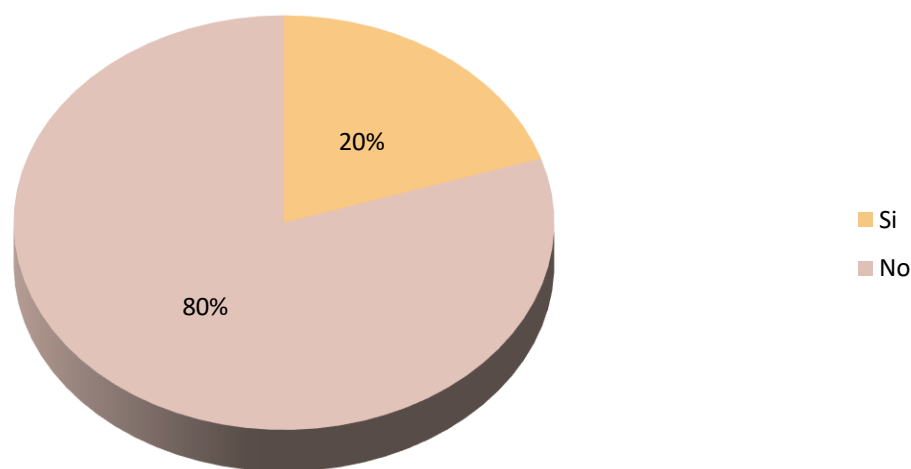
En la figura # 2 se muestra que la gran parte de la población presenta un nivel académico de secundaria incompleta con un 56%, seguido de universitaria incompleta con 18%, secundaria completa un 10%, primaria completa un 8%, primaria incompleta un 6% y en minoría un 2% para universitaria completa. Estos porcentajes coinciden con los datos que proporciona en INEC (2011) el cual indica que a nivel de la provincia de Puntarenas a la cual pertenece el lugar donde

se realizó la investigación (Río Claro) las características educativas muestran que la mayoría de la población ha terminado la primaria y un menor porcentaje la secundaria, esto es alusivo a los resultados de esta investigación porque aunque el mayor porcentaje tiene secundaria incompleta, se debe tomar en cuenta la de primaria completa también, quiere decir la suma de las dos, ya que para pasar a la secundaria se pasó por terminar la primaria.

César Lip (2005) afirma que el estado de salud aumenta con el nivel de educación, quiere decir que entre menor sea el nivel académico mayor es la prevalencia de sobrepeso y obesidad, además, se indica no haber estudiado la secundaria completa es un factor de riesgo mayor que los factores biológicos para el desarrollo de muchas patologías.

Figura # 3

Situación laboral que presentan actualmente de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



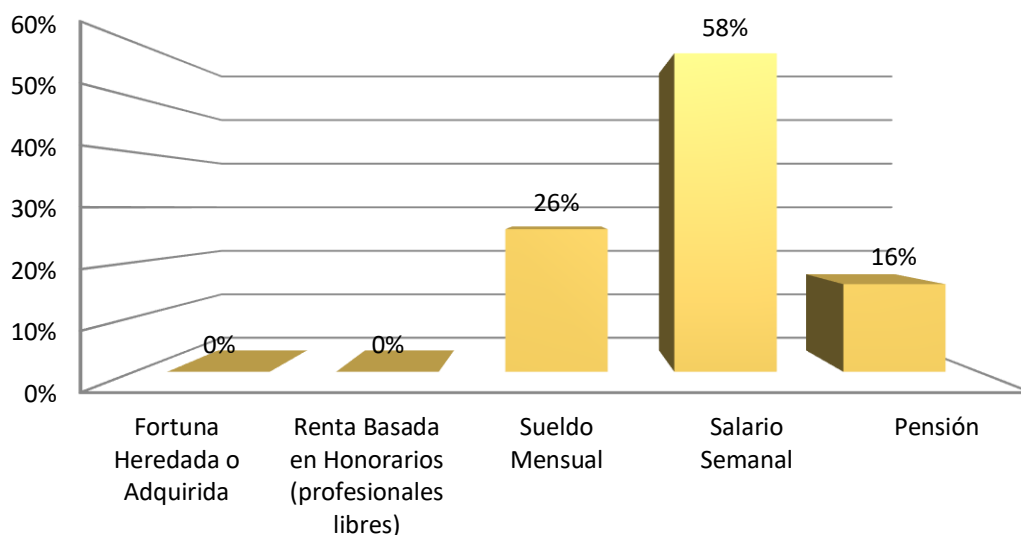
Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 3 muestra la situación laboral de las gestantes en estudio, donde se logra observar que el 80% no tiene trabajo y solo el 20% si tiene trabajo. Esto indica que el ingreso económico de estos hogares en su mayoría es responsabilidad de los hombres. El INEC (2009) indica que la cantidad de mujeres que viven en la zona rural son en menor cantidad comparándolo con la zona urbana, lo que quiere decir que en la zona rural las mujeres laboran en menor cantidad como se refleja en esta investigación.

Se considera que la economía es un determinante fundamental en la alimentación y por ende en la nutrición de una persona, se restringe en el caso de ingresos bajos la alimentación, según Estevez (2000) es poco equilibrada la dieta de estas personas.

Figura # 4

Principal fuente de ingreso de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



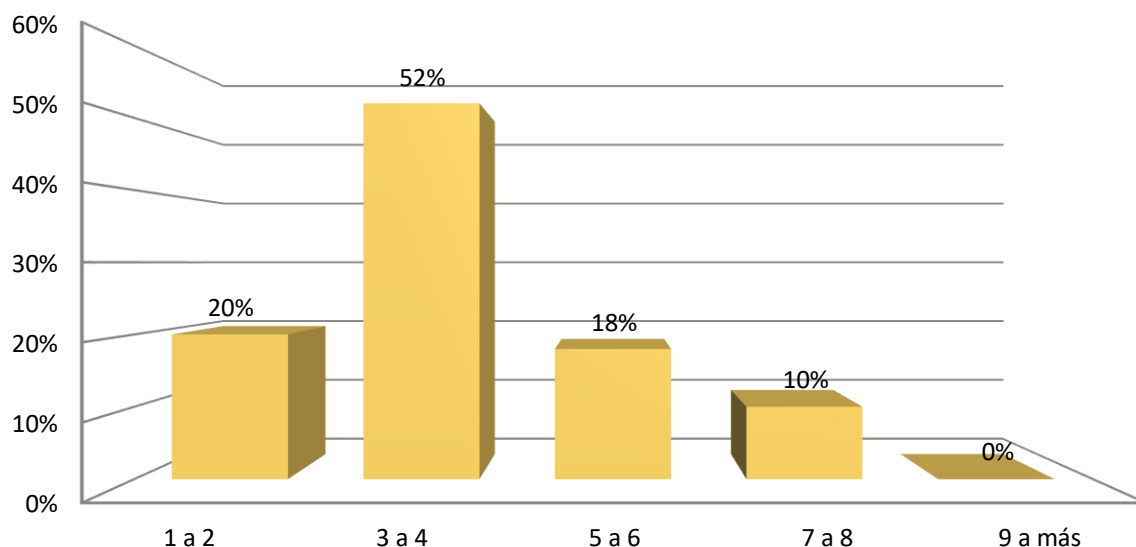
Fuente: Elaboración propia, (2016)

Se puede observar en la figura # 4 que los ingresos económicos de las gestantes en su mayoría es recibido de forma semanal con un 58%, el sueldo mensual 26%, reciben pensión solo un 16% de la población.

El salario es una categoría económica ligada a la existencia de la producción mercantil, esto es, la producción de bienes destinados al mercado. Se trata de la representación en dinero del precio de la fuerza de trabajo y que se paga de muchas formas de acuerdo con la empresa y al acuerdo entre trabajador y jefe, el cual es utilizado para distintos objetivos entre esos la alimentación. (Chiriboga, 1989)

Figura # 5

Cantidad de personas que viven en el hogar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

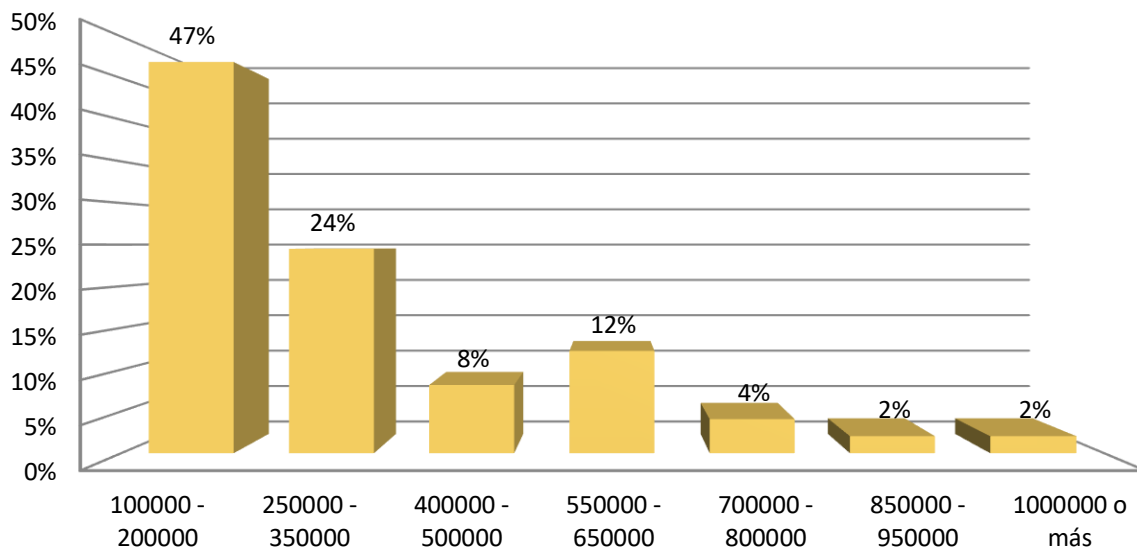


Fuente: Elaboración propia, (2016)

Se muestra en la figura # 5 que la cantidad de personas promedio que viven en cada hogar es mayor de 3 a 4 personas con un 52%, de 1 a 2 personas con un 20%, de 5 a 6 personas con un 18%, de 7 a 8 personas con un 10%, y de 9 o más personas un 0%. Según el último estudio hecho por el INEC (INEC, 2015) indica que el promedio de miembros por hogar es de 3,30 a nivel nacional, lo que coincide con el mayor porcentaje de la figura # 5, ya que la gran mayoría de los hogares es de 3 a 4 personas las que viven en uno mismo.

Figura # 6

**Rango del ingreso mensual familiar de las madres gestantes de Río Claro,
Zona sur, durante el segundo semestre 2016**



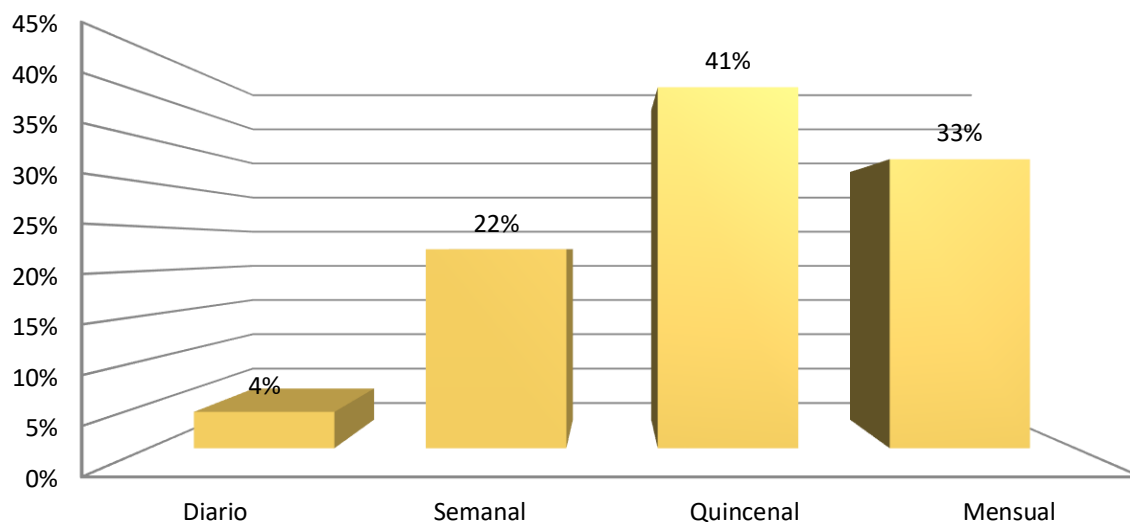
Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 6 se determina que el rango de ingresos por familia de forma mensual en su mayoría con un 47% tienen un salario con el rango menor que es el

de 100000 a 200000, seguido con un 24% de 250000 a 350000, un 12% de 550000 a 650000, un 8% de 400000 a 500000, un 4% de 700000 a 800000, un 2% de 850000 en adelante. Lo que indica que la población encuestada tiene ingresos bajos y de acuerdo con lo planteado por el Ministerio de trabajo (2016) la población con menor salario no alcanza los ingresos fijados como mínimos de acuerdo con los trabajos que desempeñan, ya que al ser una zona rural la mayoría de la población labora con trabajos de campo y esos son salarios bajos.

Figura # 7

Frecuencia con que se realizan las compras de los alimentos en el hogar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



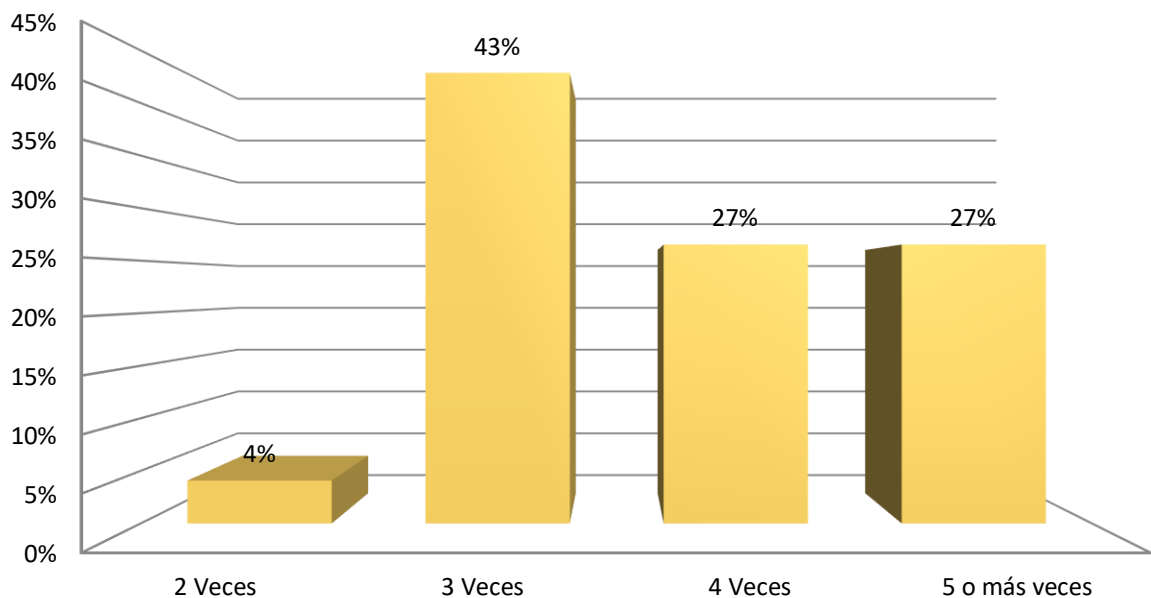
Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 7 muestra con qué frecuencia la población que forma parte de esta investigación compra los alimentos destinados para el hogar de cada uno,

donde la mayor parte un 41% realiza las compras de forma quincenal, un 33% de forma mensual, un 22% de forma semanal y un 4% lo realiza diariamente. Según Chiriboga (1989) el salario es la representación en dinero del precio de la fuerza de trabajo y que se paga de muchas formas de acuerdo a la empresa y al acuerdo entre trabajador y jefe, esto interviene en la compra de alimentos.

Figura # 8

Tiempos de comida que realizan las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

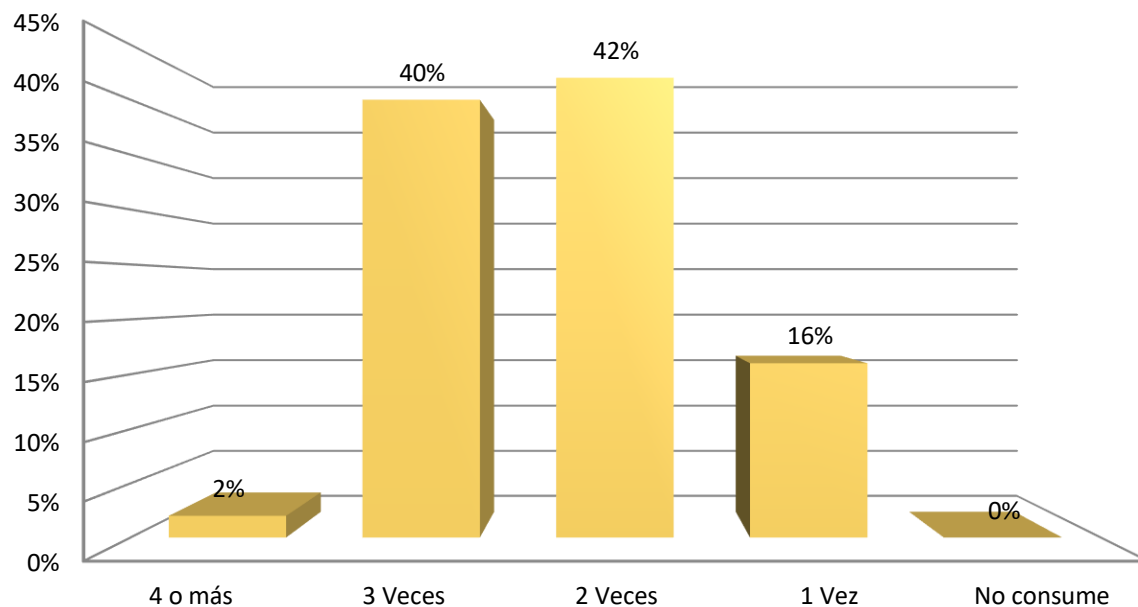
Los tiempos de comida en una mujer en estado de embarazo son fundamental, es por eso que se toma en cuenta en esta investigación, por lo que se muestra en la figura # 8 la mayoría de las embarazadas realizan 3 tiempos de

comida para un 43%, un 27% es el porcentaje para las mujeres que realizan 4 o más tiempos de comida y un 4% las que hacen 2 tiempos de comida.

El secreto de la nutrición para tener una alimentación saludable es realizar comidas y meriendas, ingerir alimentos entre comidas, se tiene menos ansiedad, disminuye el picoteo, y se acelera el metabolismo. (Ruiz G, 2015)

Figura # 9

Frecuencia de consumo de proteínas en de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

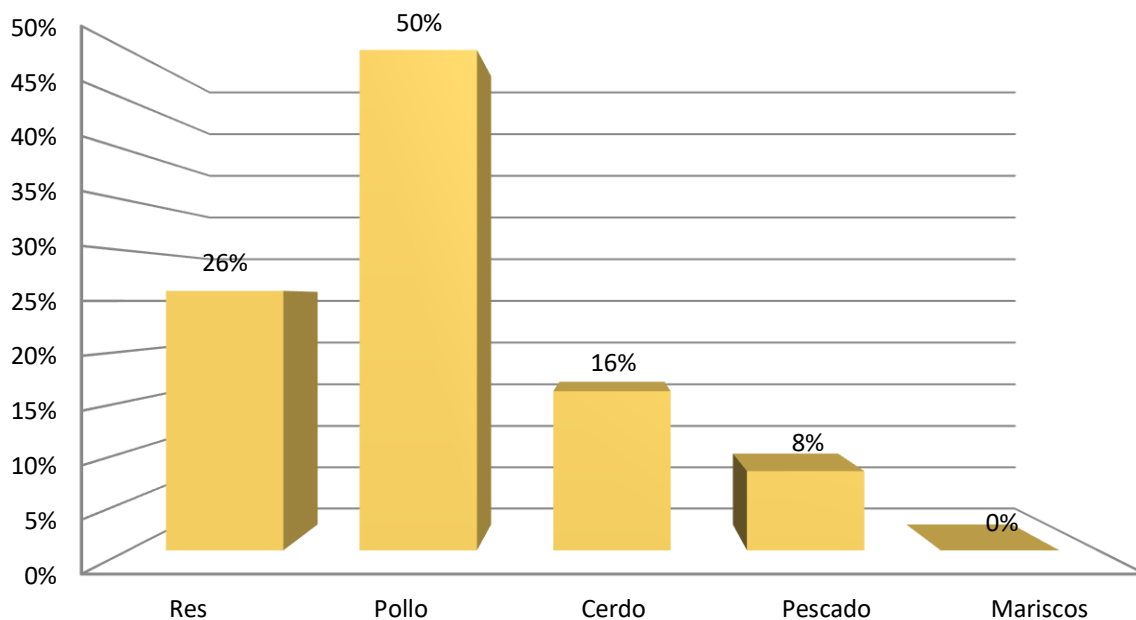
La figura # 9 indica la frecuencia de consumo de alimentos ricos en proteínas por parte de las mujeres en gestación. Un 42% indica que consume dos veces al día, un 40% indica que 3 veces al día, un 16% indica que 1 vez al día, un 2% indica que 4 o más y 0% no consume. Aquí se demuestra que la cantidad de

veces que se consumen alimentos ricos en proteínas es la adecuada, no obstante no se puede asegurar si el consumo es el ideal porque no se conocen las cantidades consumidas por tiempo de comida.

El consumo de proteínas en el embarazo es fundamental para la formación de los tejidos fetales, tanto así que se requiere de consumo adicional diariamente. (Brown, 2008)

Figura # 10

Carne que más es consumida por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 10 muestra el tipo de carne de más preferencia para las embarazadas que forman parte de la investigación, lo que el 50% prefiere la carne de pollo, la carne de res con un 26%, la carne de cerdo con un 16%, un 8%

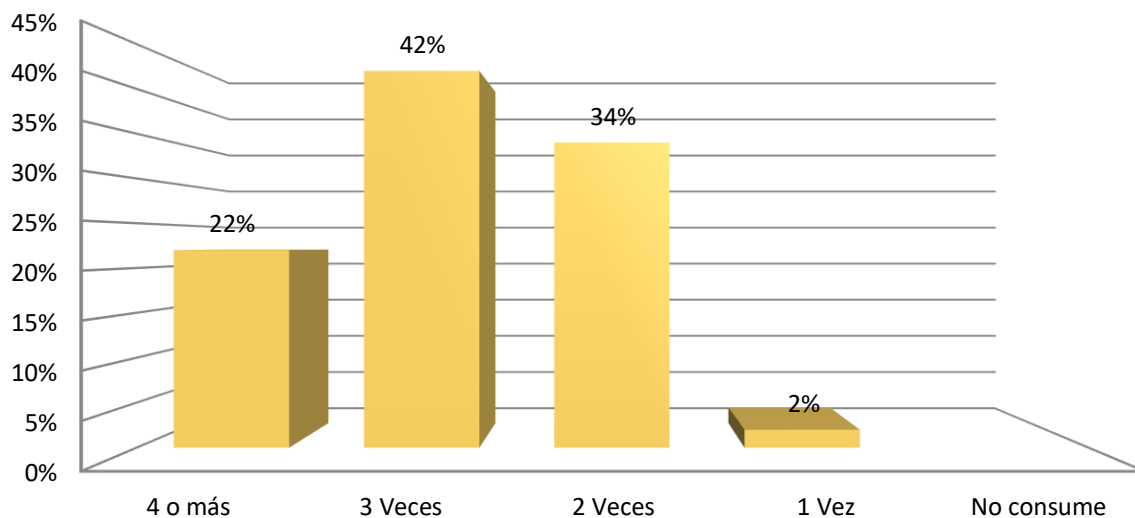
consume pescado y los mariscos no son consumidos en esta población, tiene un 0%.

Azcona (2013) indica que la carne de pollo y huevos son ingredientes básicos en la cocina de la mayoría de la población, además, son alimentos de alto valor nutritivo, fáciles de preparar y también son productos económicos en precio lo que refleja y da respuesta al porqué es tan consumida por este tipo de población, ya que sus ingresos son bajos y este tipo de proteína es baja en precio, lo cual es accesible a sus bolsillos.

La carne de pollo y huevos son alimentos altamente nutritivos que no solo aportan proteínas sino que también vitaminas, minerales, aminoácidos esenciales importantes en la dieta humana. (FAO, David Farrell, 2016)

Figura # 11

Frecuencia de consumo de cereales y productos harinosos por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



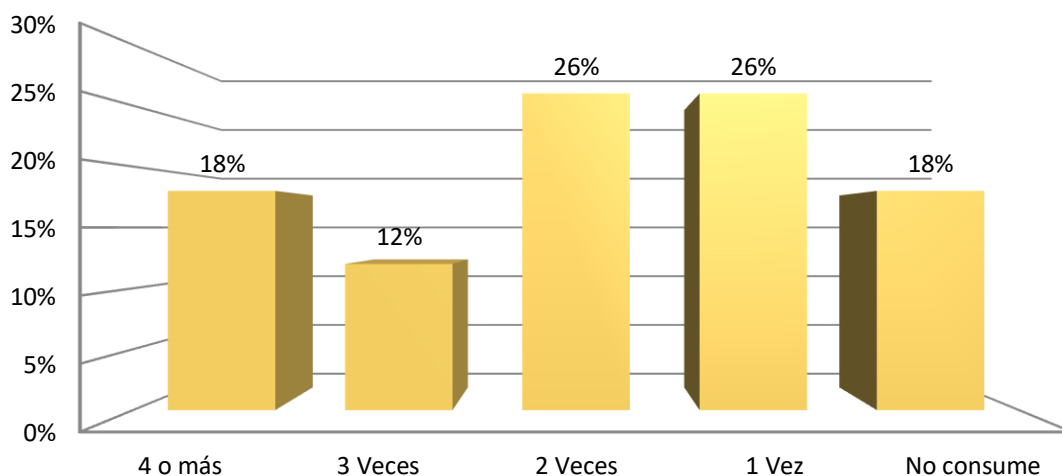
Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 11 indica que el consumo de cereales y productos harinosos es consumido por la mayoría con una frecuencia de 3 veces al día, un 42% son parte de esa frecuencia, un 34% indica que solo consume esos alimentos un 34%, un 22% los consume 4 veces o más y solo un 2% los consume 1 vez al día.

La frecuencia de consumo de 3 veces al día coincide con los 3 tiempos de comida que realiza también la mayor parte de la población, lo que quiere decir, que en cada tiempo de comida es consumido por una gran parte de las gestantes cereales y proteínas. Según Romina (2015) la realización de 3-4 ingestas diarias parece asociarse a un mejor aporte de energía y a un control del peso más satisfactorio, además, se debe cuidar el consumo excesivo de estos alimentos porque puede traer consecuencias negativas en la salud de las personas.

Figura # 12

Cantidad de porciones de frutas consumidas por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

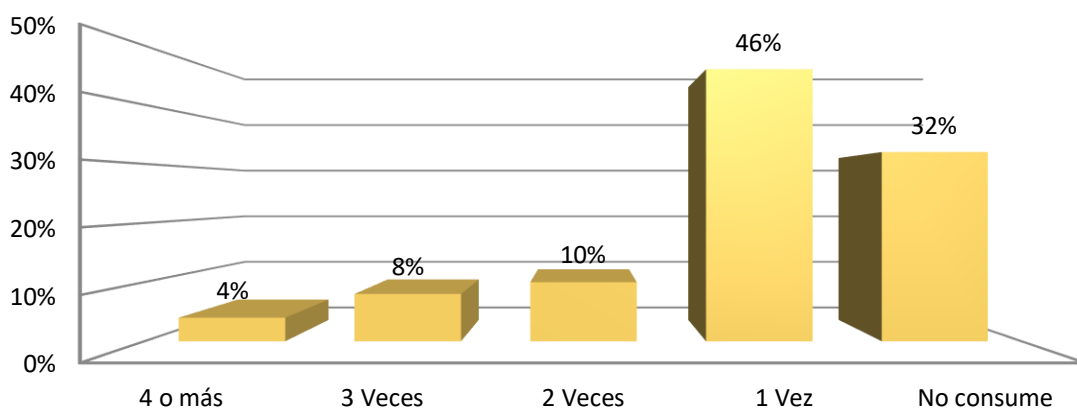


Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 12 muestra la cantidad de porciones de frutas que consumen diariamente las mujeres en estado de embarazo, para un 26% consumen de 1 a 2 veces, un 18% son consumidas de 4 a veces o más y tiene el mismo porcentaje las personas que no consumen esos alimentos, un 12% lo consumen 3 veces al día. Según estudios indican que existen varias razones que hacen que una persona no consuma adecuadamente alimentos fundamentales en la dieta por ejemplo las frutas. Todas las personas adquieren o heredan hábitos alimentarios, selección de alimentos, preparaciones y cantidades ingeridas, en muchos casos el consumo alimentario es de un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y más azúcar añadida en los alimentos, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes que contienen las frutas. (Barbero, 2013)

Figura # 13

Cantidad de porciones de vegetales consumidos por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

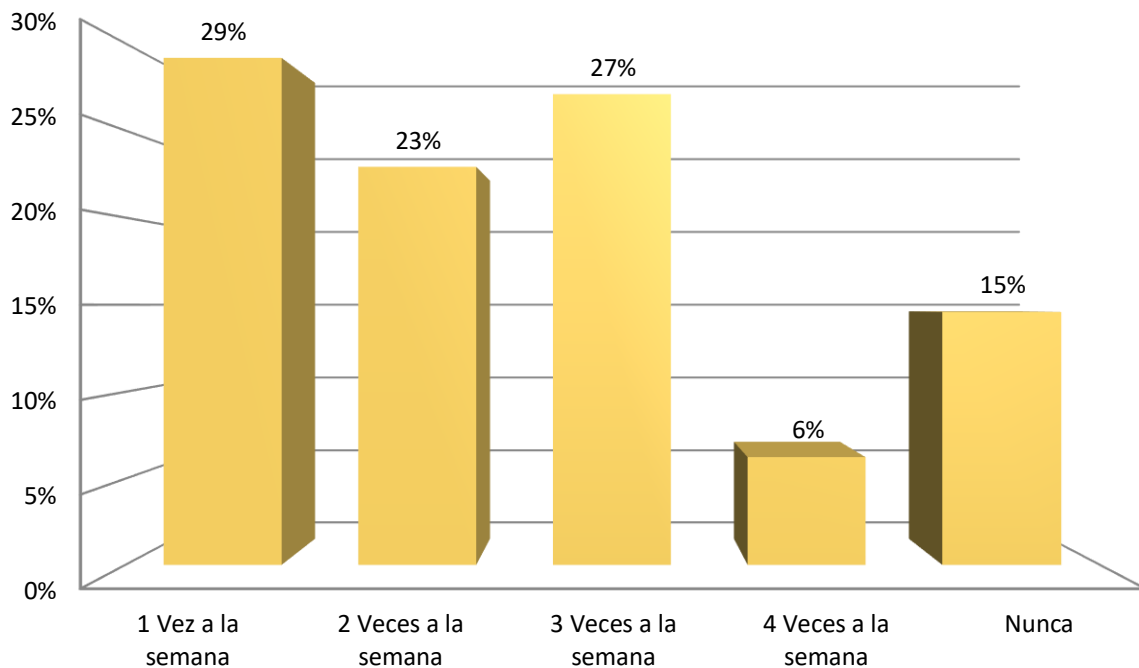


Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 13 se refleja que el consumo de vegetales en la población de la investigación es muy bajo, con un 46% solo 1 vez al día, un 32% no consume, un 10% consume 2 veces al día, un 8% consume 3 veces al día y tan solo un 4% consume 4 veces o más. En muchos casos los hábitos alimentarios son desequilibrados, aumentando el consumo de carbohidratos, grasas, azúcares y disminuyendo el consumo de vegetales y frutas, esto debido a las prácticas alimentarias que se heredan o se adquieren en la trayectoria de la vida. (Barbero, 2013)

Figura # 14

Cantidad de grasas no saludables consumida a la semana por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

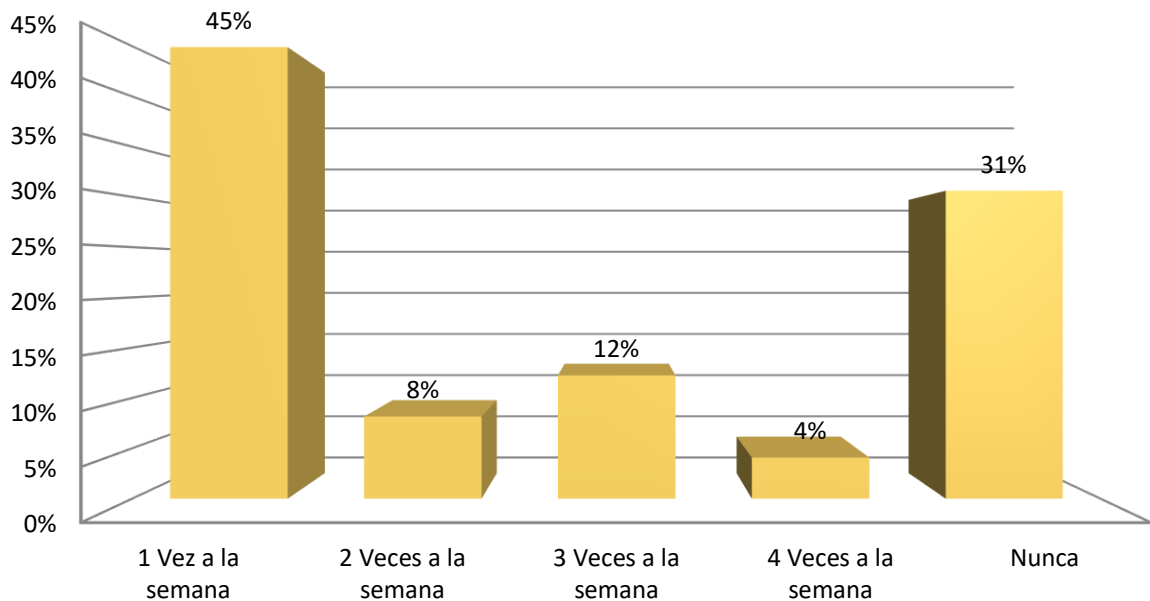


Fuente: Elaboración propia, (2016)

Las grasas no saludables a las que se refieren en la figura # 14 son mantequilla, natilla, queso crema, el consumo de este tipo de grasas en las embarazadas es de un 29% un consumo de 1 vez a la semana, un 27% 3 veces a la semana, un 23% 2 veces a la semana, un 15% nunca y un 6% 4 veces a la semana, lo que refleja que hay porcentajes muy cercanos en los cuales unas consumen poco y otras consumen frecuentemente. El consumo de grasas es indispensable pero se debe tener cuidado con el consumo tanto bajo como alto y no solo se debe tomar en cuenta ese aspecto sino que se debe elegir los alimentos correctos, saludables y que brinden los nutrientes necesarios para el organismo de cada una. (Sánchez F J, 2013)

Figura # 15

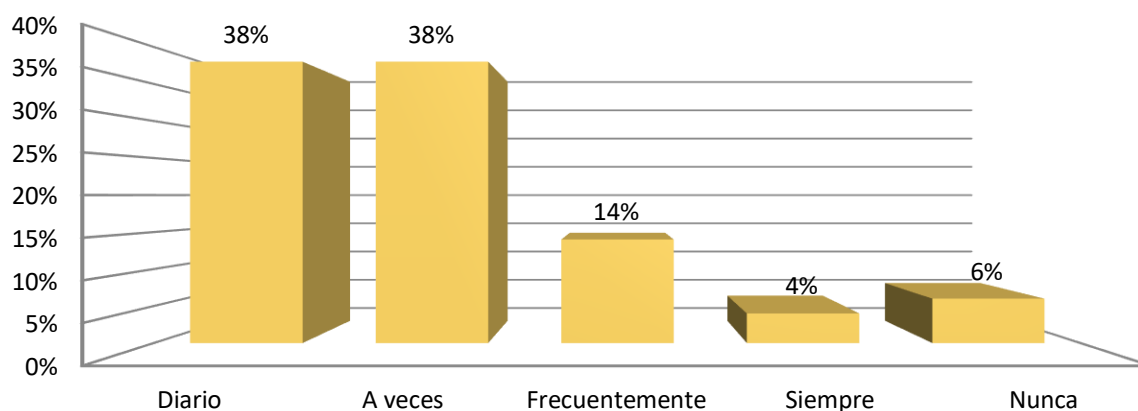
Cantidad a la semana consumida de grasas saludables por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 15 muestra que las gestantes consumen muy pocas grasas saludables (maní, aguacate, aceite de oliva), la gran mayoría de porcentajes son de un 45% que consumen solamente 1 vez a la semana, un 31% indican que nunca consumen, un 12% indican que 3 veces a la semana, un 8% indican que 2 veces por semana y un 4% indican que 4 veces a la semana. Lo que refleja que la gran parte de la población no consume grasas saludables con frecuencia o nunca, caso contrario del consumo de grasas no saludables porque son consumidas más frecuentemente.

Estudios indican la necesidad del consumo de grasas durante la etapa de embarazo, ya que, durante el primer trimestre de gestación, el desarrollo embrionario requiere una cantidad pequeña de ácidos grasos esenciales adicionales, pero la acumulación materna normal de grasas y el crecimiento uterino, así como la preparación del desarrollo de las glándulas mamarias, representan una demanda considerable. En el segundo y, sobre todo, en el tercer trimestre, la expansión del volumen sanguíneo y el crecimiento de la placenta y del feto incrementan esas necesidades. (sana, 2016)

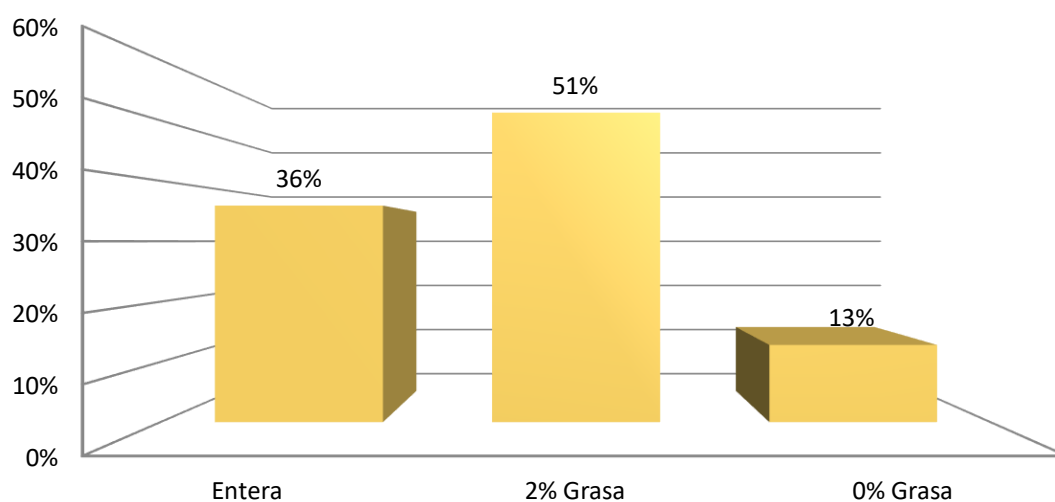
Figura # 16**Consumo de lácteos por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016****Fuente: Elaboración propia, (2016)**

En la figura # 16 muestra el consumo de lácteos que tienen las gestantes, los porcentajes son equitativos en 38% para el consumo diario y a veces, un 14% consumen frecuentemente, un 6% nunca consumen lácteos y un 4% siempre lo consumen.

Algunos estudios indican y afirman la importancia que tiene el consumir lácteos durante el embarazo, ya que este es un alimento altamente nutritivo que contiene nutrientes vitales tanto para la madre como para el bebé, contiene proteínas, hidratos de carbono, lípidos, es fuente de calcio, fósforo, vitamina D y vitamina B12 y estos se necesitan para la formación y crecimiento de los productos de la concepción: feto, placenta y líquido amniótico, así como del tejido materno y de la leche. (Flores M, 2016)

Figura # 17

**Tipo de leche consumida por parte de las madres gestantes de Río Claro,
Zona sur, durante el segundo semestre 2016**

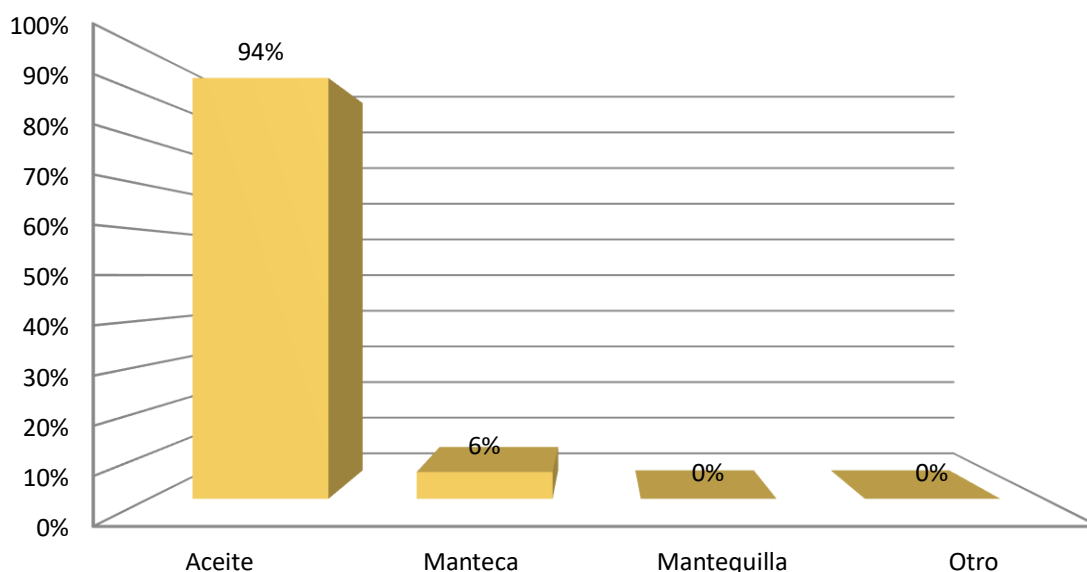


Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 17 muestra el tipo de leche más consumida por las embarazadas con un 51% consumen 2% grasa (semidescremada), un 36% de la población consume leche entera y un 13% consumen leche 0% grasa (descremada). Yubero (2013) indica que la leche entera ha sido disminuida en cuanto su consumo y actualmente se consumen leche semidescremadas y fortificadas con vitaminas y minerales. FEN (2015) indica que la diferencia entre estos tres tipos de leche es el contenido de grasa y la forma en que la digiere el organismo.

Figura # 18

Tipo de grasa que utilizan para la preparación de alimentos las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

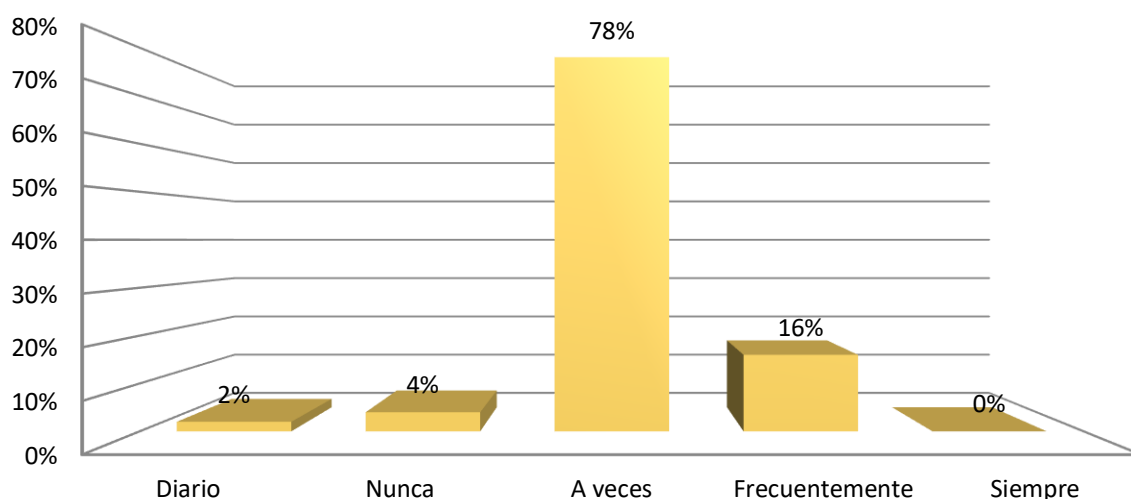
En la encuesta se toma en cuenta según la figura # 18 el tipo de grasa que utilizan las embarazadas para preparar los alimentos, un 94% quiere decir la gran mayoría de la población cocina utilizando el aceite, un 6% utiliza la manteca y la mantequilla, aunque por un error se colocó la palabra mantequilla en la encuesta en vez de margarina, ya que la mayoría de las personas hablaban del consumo de Numar la cual es una marca de margarina, por lo cual en la gran mayoría de los casos el consumo aquí representado es a margarina y no a mantequilla.

Las grasas como la manteca aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares ya que eleva el colesterol LDL y disminuye el

HDL. Los aceites vegetales contienen grasas omega 6 la cual tiene como principal acción es la disminución moderada de LDL colesterol en la sangre, si su consumo no es de forma excesiva. (Rienzi, 2016)

Figura # 19

Frecuencia de consumo de alimentos enlatados de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

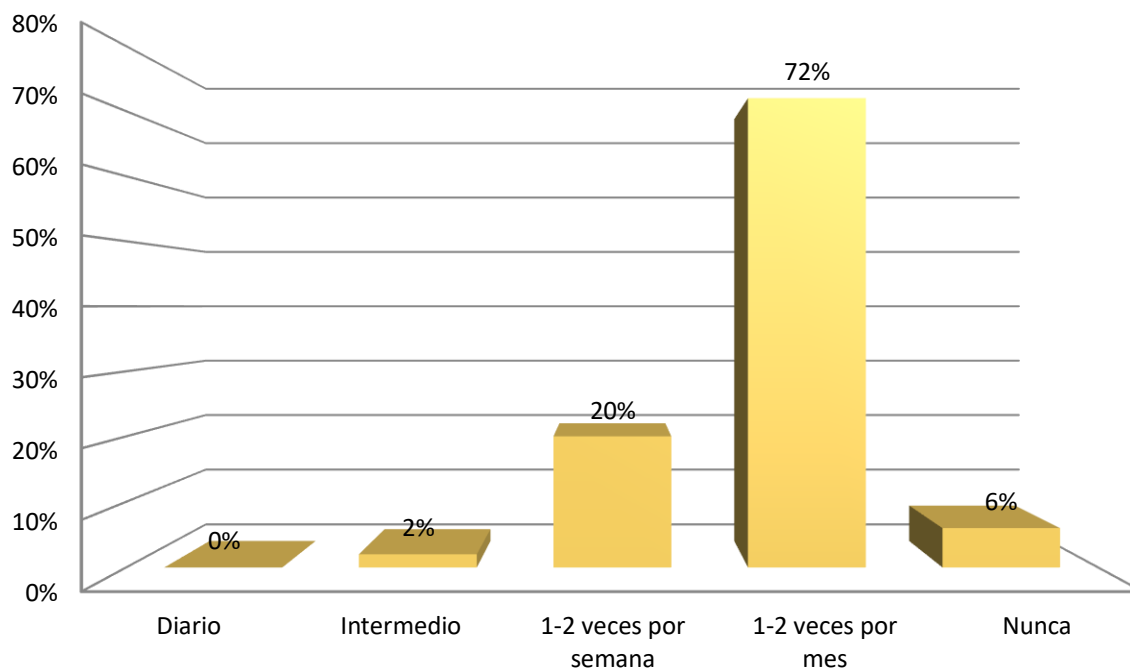


Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 19 se muestra la frecuencia del consumo de alimentos enlatados, donde la mayoría con un 78% indica que a veces consumen esos productos, un 16% frecuentemente, un 4% nunca consume, un 2% diario y un 0% siempre. La Fundación (2010) indica que el consumo de alimentos enlatados trae algunos beneficios debido a que el valorar nutricional en este tipo de alimentos trata de mejorar al agregarle algunos nutrientes menos frecuentes como lo es la vitamina D, además, modifican los productos para que aporten menos calorías, menos contenido de grasa, sodio o azúcar.

Figura # 20

Frecuencia de consumo de comidas rápidas por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

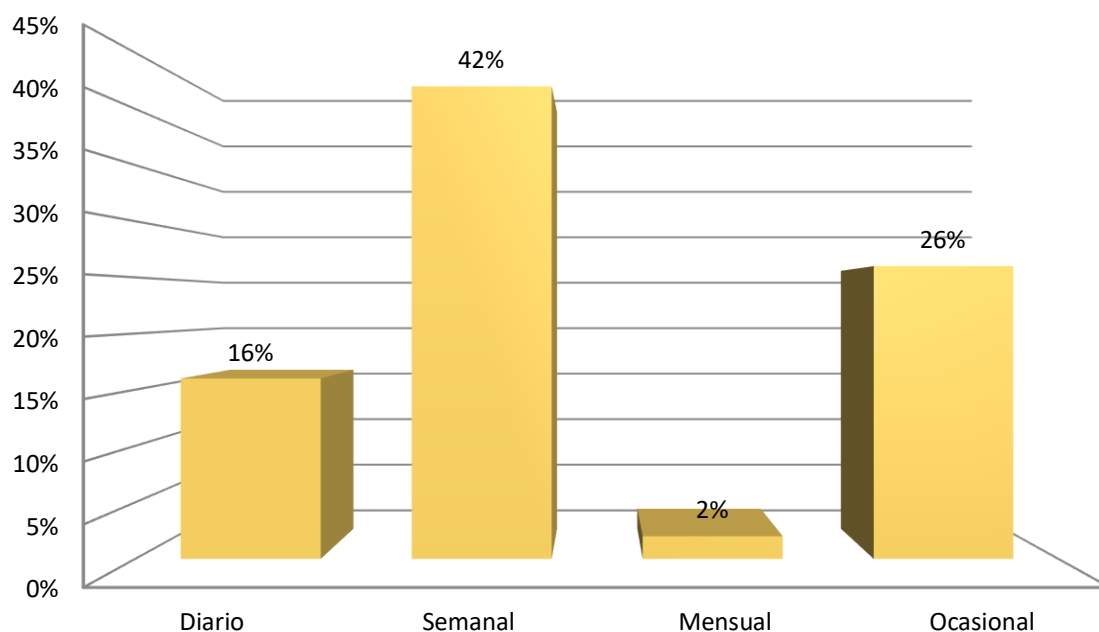


Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 20 muestra el consumo de comidas rápidas en la etapa de embarazo donde un 72% consumen de alimentos inadecuados, un 20% consumen de u consume a dos veces por semana, un 6-5 nunca consumen, un 2% consumen fe forma interdiario. Estudios como el de Cervera (2013) indica que la alimentación de la madre durante el embarazo ‘educa’ las papilas gustativas del feto a través del líquido amniótico, también afirma que las madres embarazadas que comen “comida basura” podrían pasar este hábito a sus bebés, lo que es negativa para la salud de ambos nutricionalmente.

Figura # 21

Frecuencia de consumo de bebidas gaseosas por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

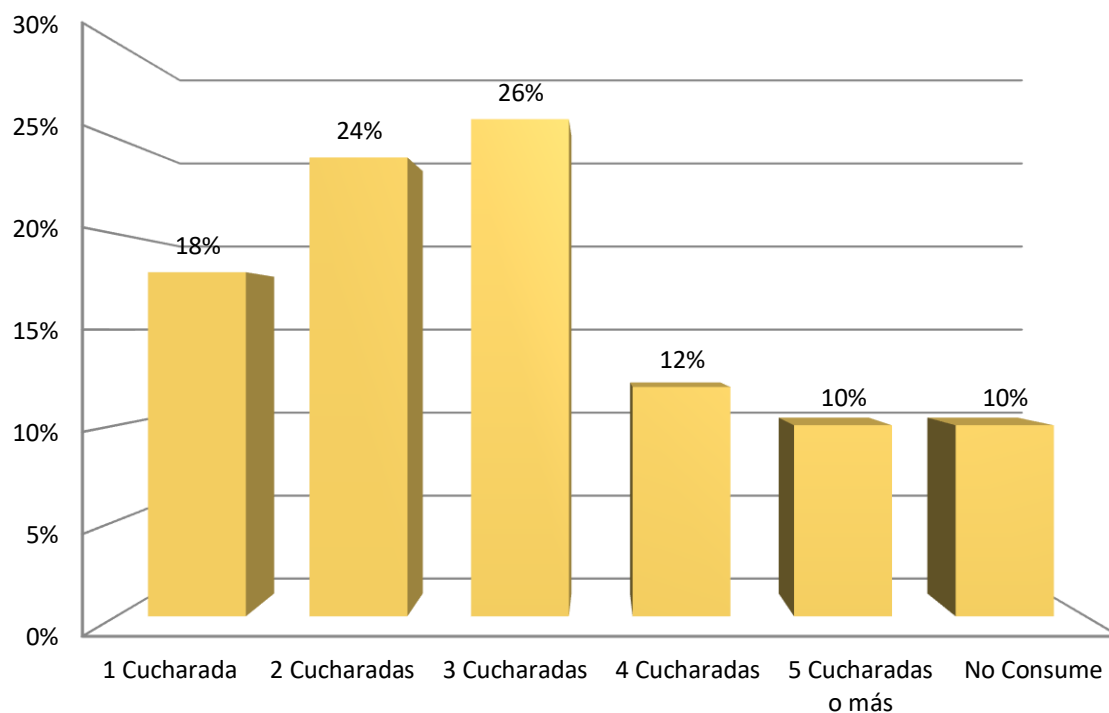


Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 21 muestra la frecuencia de consumo del 86% de la población que indicó que si consume bebidas de este tipo, donde un 42% lo hace de forma semanal, un 26% de forma ocasional, un 16% de forma diaria y un 2% de forma mensual. Se logra observar que las bebidas gaseosas son consumidas muy frecuente. La FAO (2016) indica que el consumo de bebidas gaseosas no es una elección saludable debido al gran contenido de azúcar y calorías que estas bebidas contienen, además, se debe evitar en todo momento pero aún más en estado de embarazo, es por eso se debe sustituir por otras bebidas como agua y jugos naturales.

Figura # 22

Cantidad de azúcar consumida al día por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



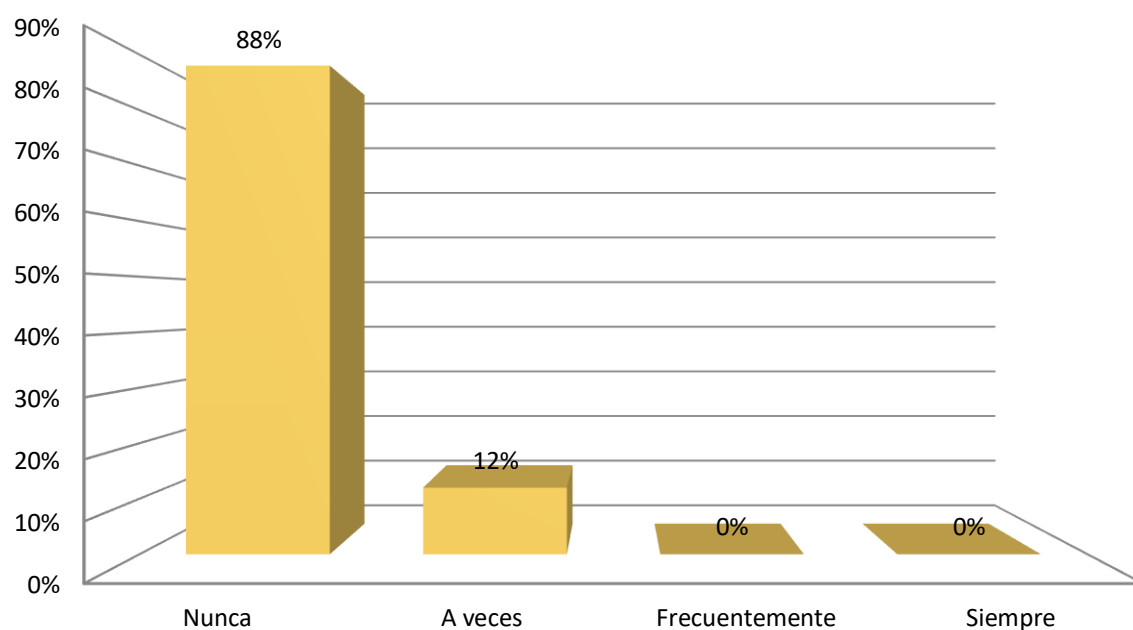
Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 22 se muestra el consumo de azúcar de las gestantes por cucharadas al día, donde se indica que el 26% consume 3 cucharadas, el 24% 2 cucharadas, el 18% una cucharada, un 12% consume 4 cucharadas, un 10% consume 5 o más cucharadas y un 10% no consume azúcar, lo que indica que la población que consume más de 2 cucharadas de azúcar sobrepasa lo recomendado, debido a que según Guías Alimentarias para Costa Rica (2011) indica que no se debe sobrepasar el consumo de más de 6 cucharaditas lo que equivale a 2 cucharadas de azúcar.

Según Garividia (2015) el azúcar es una fuente de energía de fácil y rápida asimilación necesaria para el organismo, fundamentalmente para el cerebro, el sistema nervioso y los músculos, pero se debe cuidar el exceso sobre todo en el embarazo y cuando se tiene diabetes.

Figura # 23

Adición de sal extra a las comidas cuando ya están preparadas por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



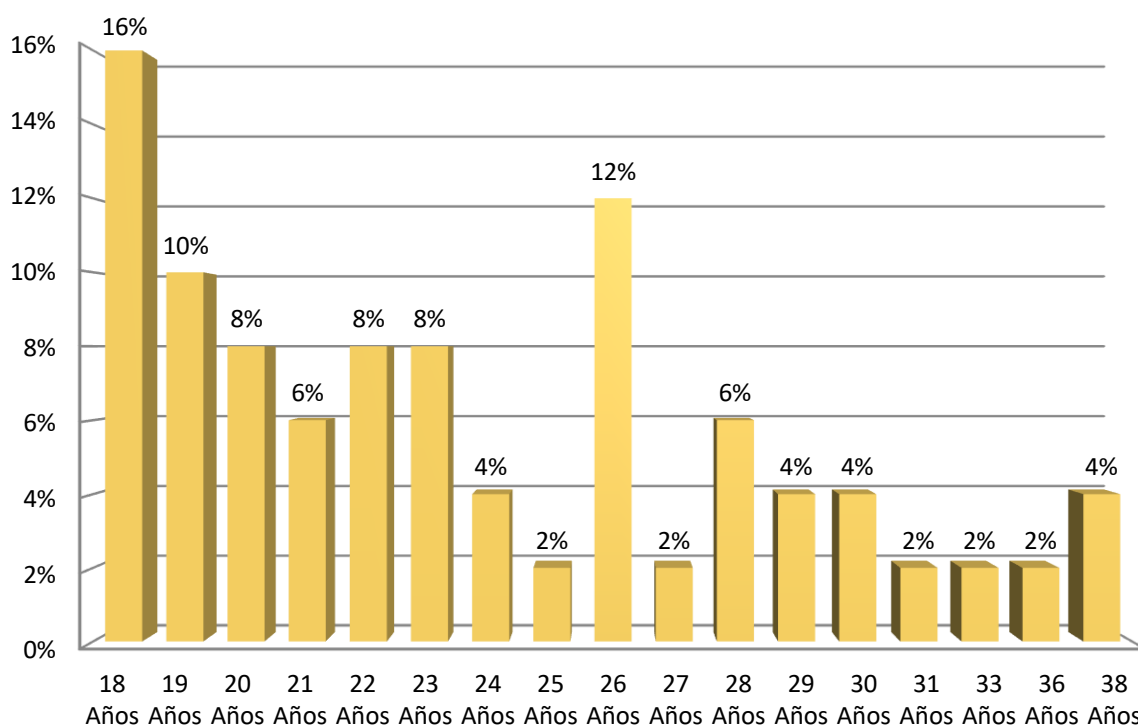
Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 23 muestra si las mujeres embarazadas adicionan sal a las comidas cuando ya están preparadas y la frecuencia con la que la realizan, un 88% indican que nunca lo hacen y un 12% indica que a veces. Lo que quiere decir que un gran porcentaje no adiciona sal lo que es bueno para esta población ya que según el

estudio Blanco, et al, (2012) indica que en Costa Rica se aprobó un plan para reducir el consumo de sal y sodio, esto para reducir la morbilidad y mortalidad debido a la hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares que se presentan en la población por el consumo de sal.

Figura # 24

Edades de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

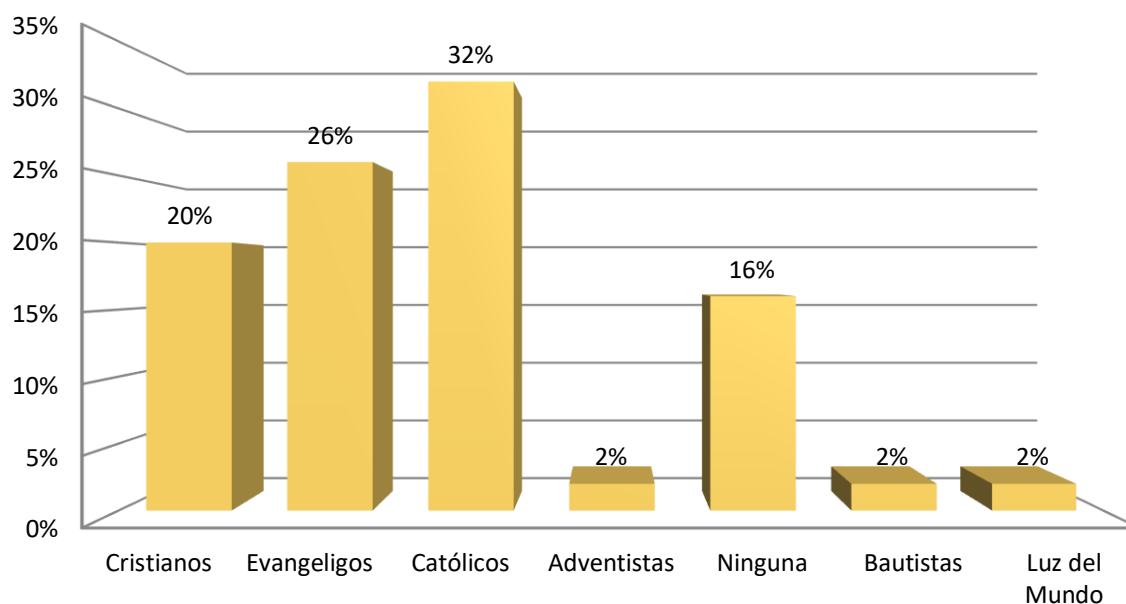
En la figura # 24 se muestran las edades de las mujeres en etapa de gestación parte de la investigación, los rangos de edades van desde los 18 a 38 años de edad, donde el mayor porcentaje lo tienen las embarazadas de 18 años con un 16%, 26 años con un 12% y en menor porcentaje se encuentran las edades de 25,

27, 31, 33, 36 años con un 2%. Según García (2010) indica que a medida que avanza la edad, las posibilidades de que una mujer quede embarazada disminuyen, motivado por el deterioro en la calidad de sus óvulos sobre todo aquellas que esperan, para obtener descendencia, hasta la perimenopausia. La alta tasa de aborto contribuye significativamente a decrecer la fertilidad entre las mujeres de edad avanzada y las enfermedades crónicas.

Las edades de peligro según Salmanza (2017) son menores de los 14 años y mayores a 35 años de edad, puede implicar peligro tanto para la salud de la madre como para el hijo.

Figura # 25

Religión a la que pertenecen las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



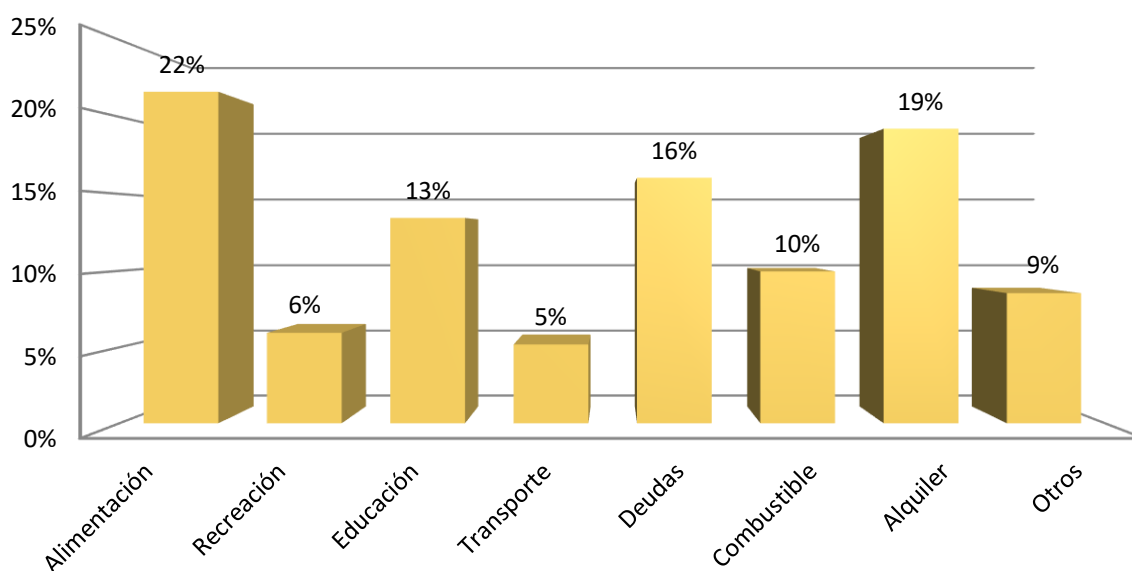
Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 25 muestra las religiones a las que pertenecen las embarazadas, donde la mayoría con un 32% son católicas, un 26% son evangélicas, un 20% son cristianas, un 16% no asisten a ninguna y con un 2% para los adventistas, bautistas y luz del mundo.

Se redacta esta pregunta debido a que la religión de cada persona influye en la alimentación muchas veces, ya que en la mayoría de las veces prohíben algún tipo de alimento principalmente de origen animal, por completo o en alguna época del año. El hecho de prohibir algún alimento implica un acatamiento comprobable, dependiendo de cada religión así son diferentes los alimentos prohibidos. (UCO, 2017)

Figura # 26

Distribución promedio de los gastos mensuales en el hogar de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

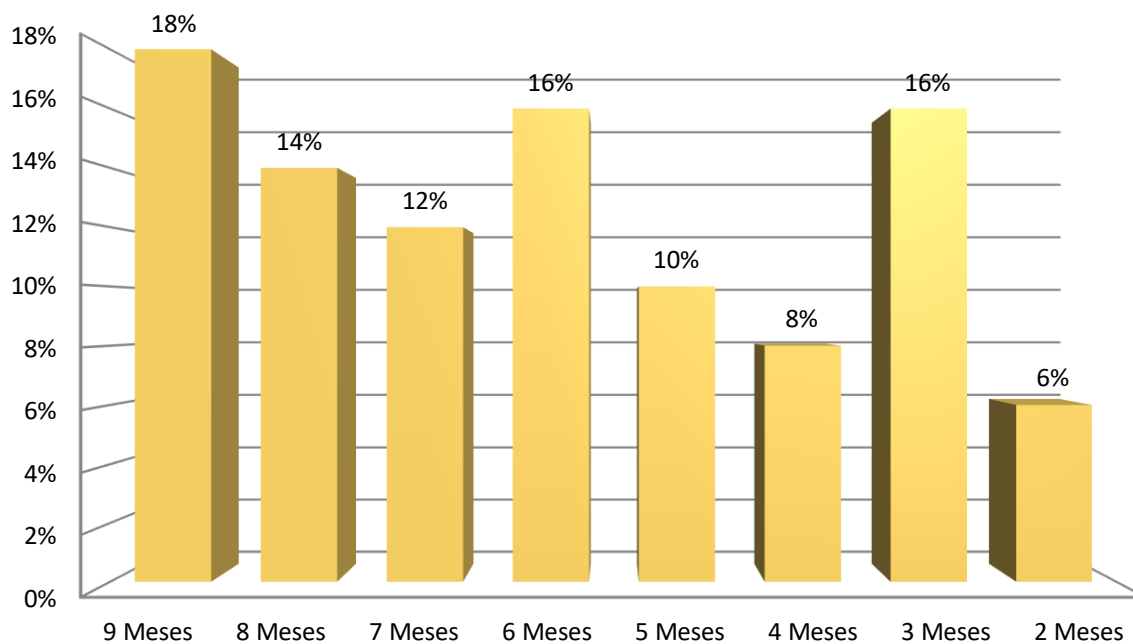


Fuente: Elaboración propia, (2016)

La distribución de los gastos económicos de forma mensual por familia se muestra en la figura # 26 la cual indica que un 22%, quiere decir que la mayoría lo destinados para la alimentación, seguido de un 19% para alquiler, un 16% para deudas, un 13% para la educación, un 10% para combustible, un 9% para otros (estos incluyen gastos se servicios públicos, agua, luz, teléfono, cable, internet), un 6% para recreación y en minoría un 5 % de transporte. Según un estudio indica que el presupuesto familiar siempre va ir destinado en mayor cantidad a la alimentación, esto siempre y cuando la economía esté bien, de lo contrario se verá afectado o descenderá el gasto destinado a los alimentos. (Greco, 2010)

Figura # 27

Meses de gestación cuando se aplicó el instrumento a las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



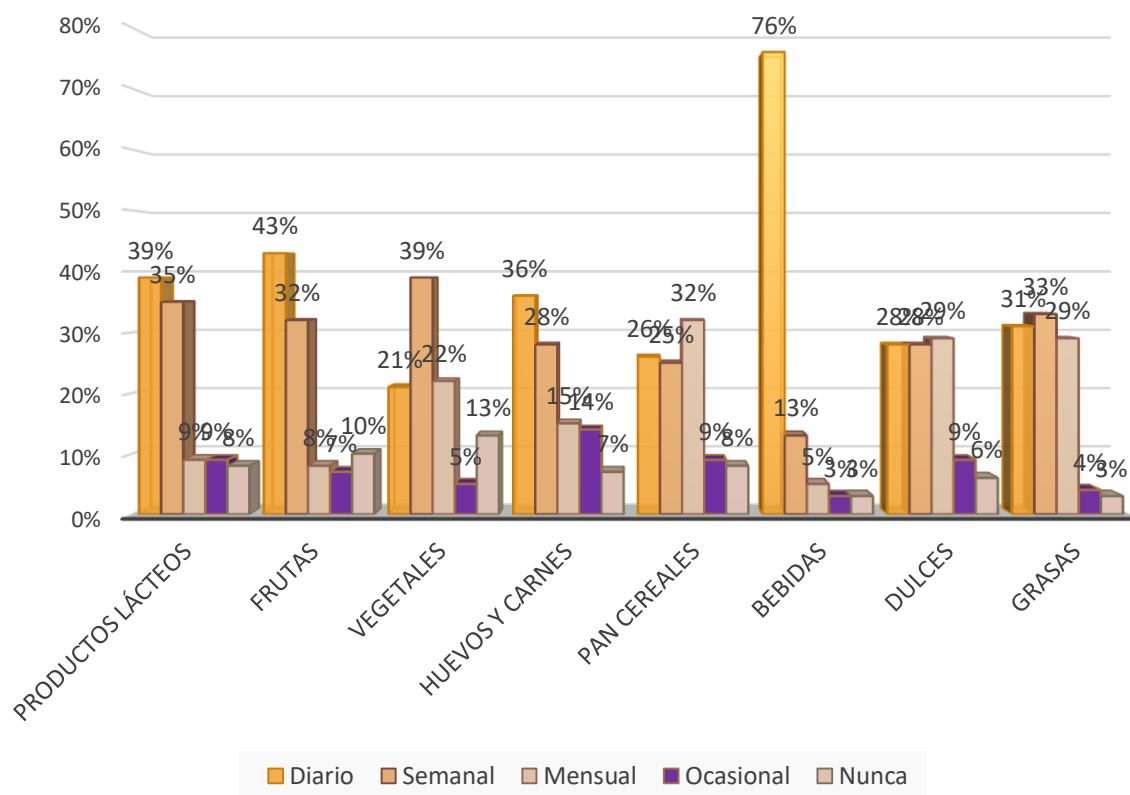
Fuente: Elaboración propia, (2016)

Según la figura # 27 indica los meses de estación de cada embarazada cuando se le aplicó la encuesta, donde la mayoría de la población se encontraban dentro del último mes de gestación, un 18% para los nueve meses de embarazo, un 16% para los 3 y 6 meses, un 14% para los 8 meses, un 12% para los 7 meses, un 10% para los 5 meses, un 8% para los 4 meses y un 6% para los 2 meses.

La edad posconcepcional o edad gestacional se calcula en días (casi 280 días) o en semanas (40 semanas) entre el primer día del último período menstrual y el nacimiento del feto, lo que corresponde a 9.33 meses de calendario, también, el período de gestación puede dividirse en tres unidades de tres meses cada una (13 semanas) o tres trimestres. (HIB, 2000)

Figura # 28

Frecuencia de consumo según grupo de alimentos por parte de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 28 muestra la frecuencia de consumo por grupos de alimentos en esta población y esta se clasifica en consumo diario, semanal, mensual, ocasional y nunca.

Para los productos lácteos el porcentaje con mayor frecuencia de consumo es diario con un 39% y con menor frecuencia es nunca con 8%, lo que quiere decir es que los productos lácteos son bastante consumidos por gran parte de la población. Los grandes beneficios del consumo de lácteos son fundamentales

para la madre y el bebé, debido a la cantidad de nutrientes que esta presenta, ayuda no solo al desarrollo, formación y crecimiento de los productos de la concepción sino que además la producción de leche. (Flores M, 2016)

Para el consumo de frutas el porcentaje con mayor frecuencia de consumo es diario con un 43% y con menos frecuencia es ocasional con un 7%, lo que quiere decir es que este grupo de alimentos son consumidos frecuentemente y por gran parte de la población. Las frutas no son alimentos saciables sino que son alimentos de baja densidad calórica, aunque muchas veces son condicionados por la población debido al costo económico de algunos, no obstante la importancia nutricional de dichos alimentos es reconocida por la población, aunque en estudios se afirma que el consumo de frutas es menor en zonas rurales que en zonas urbanas. (Arboleda L, 2013)

Para el consumo de vegetales la frecuencia de consumo con mayor porcentaje es semanal con un 39% y con menos frecuencia es ocasional con un 5%, de acuerdo a los otros porcentajes entre mensual y semanal el consumo de estos alimentos es menos frecuente a nivel general. Los hábitos alimentarios son desequilibrados, en la mayoría de los casos la población aumenta el consumo de carbohidratos, grasas, azúcares y disminuyen el consumo de vegetales, esto debido a las prácticas alimentarias que se heredan o se adquieren en la trayectoria de la vida. (Barbero, 2013)

Para el consumo de huevos y carnes el porcentaje con mayor frecuencia de consumo es diario con un 36% y en menor frecuencia es un 7% como nunca. La importancia del consumo de proteínas de origen animal es vital para esta etapa de

la vida, estos son los encargados de la formación y desarrollo de los órganos y los sistemas, además, desempeñan funciones vitales de las células. (Sanz, 2010)

Para el consumo de pan y cereales el porcentaje con mayor frecuencia de consumo es mensual con un 32%, pero cabe destacar que el consumo diario y semanal de estos alimentos suman entre los dos porcentajes un 51% lo que significa que el consumo de estos es más frecuente y solo un 8% indica que nunca consumen estos alimentos. Según Pi (2015) indica que el consumo de cereales suele asociarse a un mejor aporte de energía y a un control del peso más satisfactorio, además, se debe cuidar el consumo excesivo de estos alimentos porque puede traer consecuencias negativas en la salud de las personas. La FAO (2002) afirma que el consumo de carbohidratos es habitual y frecuente en los seres humanos.

Las bebidas son los productos más consumidos a nivel general de la frecuencia de consumo aplicada a esta población. Las bebidas tienen un 76% de consumo diario, y tan solo un 3% lo consume ocasional y nunca. Las bebidas son necesarias para la hidratación saludable del organismo de cualquier persona, hay en el mercado mundial una gran variedad de bebidas e infusiones con efectos estimulantes, refrescantes, endulzantes, aportando nuevos sabores, olores, colores y presentaciones agradables, aunque son de baja calidad nutricional. (Aronow i, 2014)

Los dulces tienen una frecuencia de consumo muy equitativa en cuanto a consumo, un 28% es diario y semanal, un 29% es mensual, un 9% es ocasional y es más bajo con un 6%. Los azúcares están compuestos por todos los dulces (helados, postres, golosinas, etc) y el azúcar de mesa. Su uso no es necesario

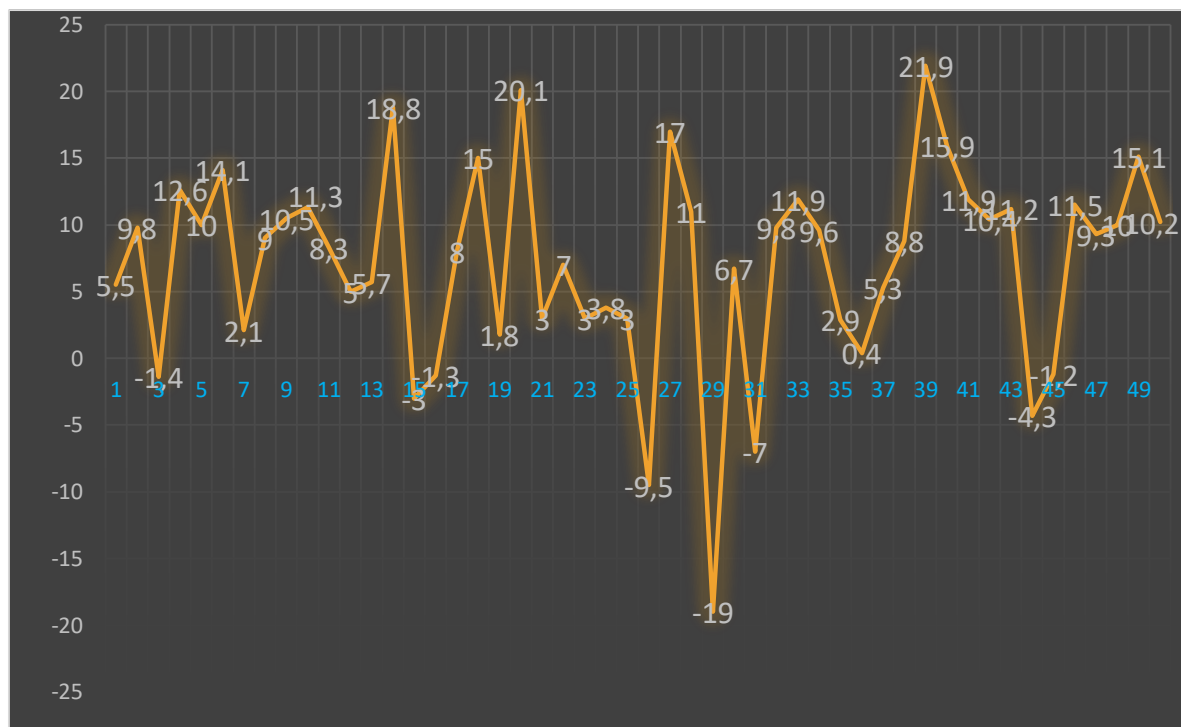
para la adecuada alimentación y su aporte de energía y nutrientes que tienen se pueden obtener de otros alimentos más saludables. (Mosteiro, 2012)

Las grasas son equilibradamente consumidas con la frecuencia más elevada con un 31% diario, un 33% semanal, 29% mensual, y la frecuencia más baja es con un 4% ocasional y con un 3% nunca, quiere decir que este grupo de alimentos es muy consumido.

El consumo de grasas es indispensable en esta etapa, ya que, durante el primer trimestre de gestación el desarrollo embrionario requiere una cantidad pequeña de ácidos grasos esenciales adicionales, pero la acumulación materna normal de grasas y el crecimiento uterino, así como la preparación del desarrollo de las glándulas mamarias, representan una demanda considerable. En el segundo y, sobre todo, en el tercer trimestre, la expansión del volumen sanguíneo y el crecimiento de la placenta y del feto incrementan esas necesidades, según Instituto Flora para la vida sana (2016), pero igualmente se debe cuidar su consumo excesivo.

Figura # 29

Ganancia de peso durante la etapa de gestación de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

La figura # 29 muestra la ganancia de peso de cada una en el momento que se aplicaron las encuestas, en siete personas el peso disminuyó y en las cuarenta y tres restantes aumentaron de peso.

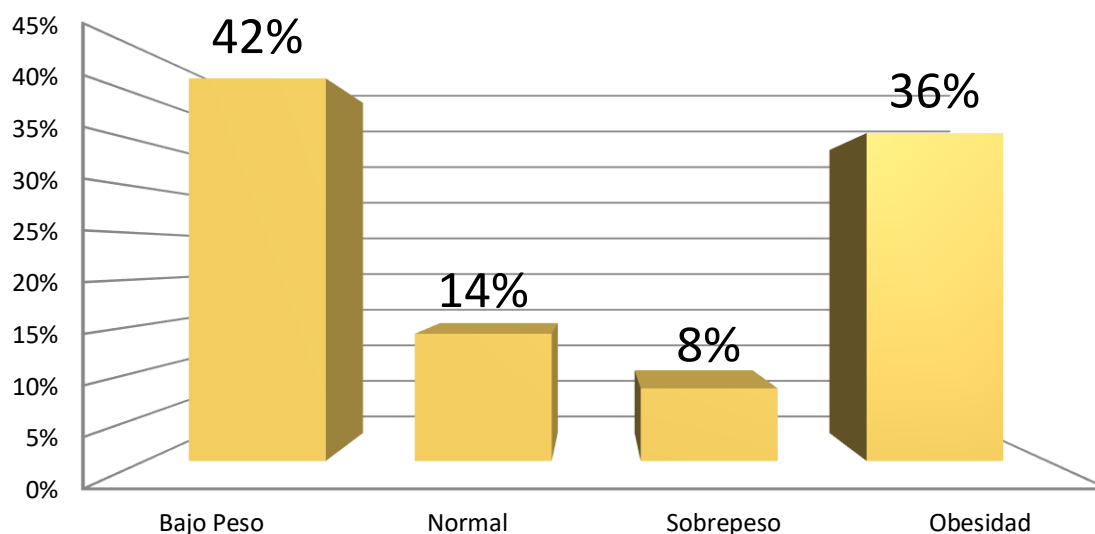
En las familias pobres que tengan bajos ingresos o que sean desempleados, los cuales tienen que restringir su sueldo en la alimentación se sufre del bajo peso, o también por la presencia de una patología. (McFadden, et al, 2014)

Un estudio realizado en Chile resalta que las gestantes de bajos ingresos son las que más sufren de una alimentación deficiente en calidad y cantidad,

debido a que la situación de pobreza que viven dificulta la compra y consigo la disponibilidad de alimentos, lo que significa que no consumen todos los nutrientes críticos necesarios en esta etapa como: calcio, hierro, zinc, ácido fólico, ácidos grasos esenciales. (Díaz, et al, 2005)

Figura # 30

**IMC preconcepcional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur,
durante el segundo semestre 2016**



Fuente: Elaboración propia, (2016)

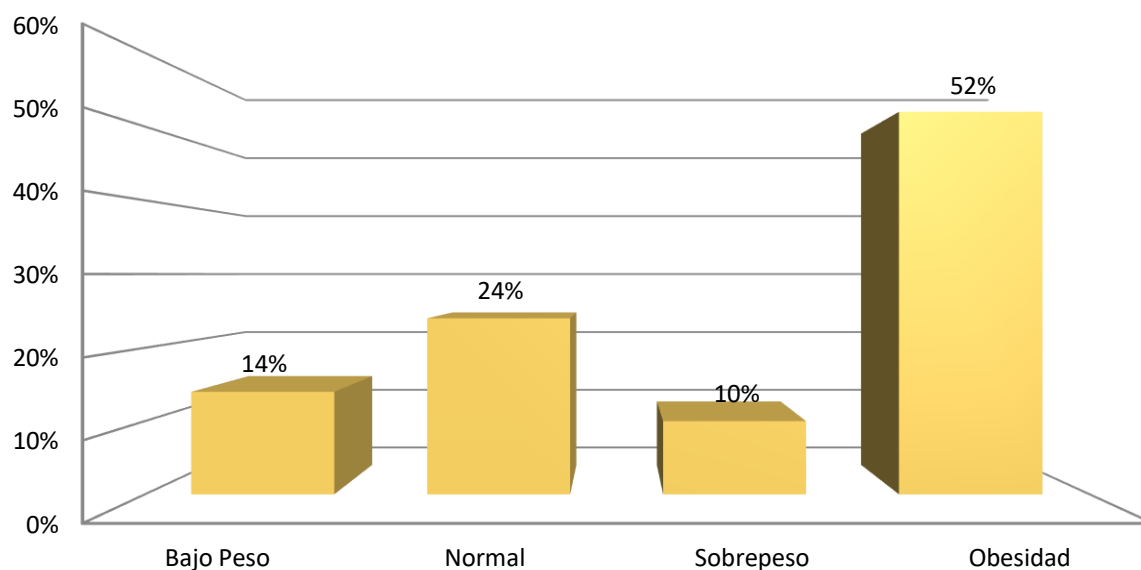
En la figura # 30 se observa el análisis sobre el IMC que presentan antes de estar embarazadas, de acuerdo con peso y talla que se tiene en la preconcepción, se indica que en mayor cantidad las gestantes presentan bajo peso con un 42%, seguido de obesidad con un 36%, peso normal con un 14% y sobrepeso un 8%.

El bajo peso suele suceder, más que todo en las familias pobres que tengan bajos ingresos o que sean desempleados, los cuales tienen que restringir su sueldo en la alimentación. (McFadden, et al, 2014)

En un estudio se evidencia que el problema del sobrepeso y la obesidad es ascendente, quiere decir que aumenta conforme va avanzando la edad, además, se asocia la obesidad con el aumento de peso excesivo durante el embarazo. (Díaz, et al, 2005)

Figura # 31

IMC de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

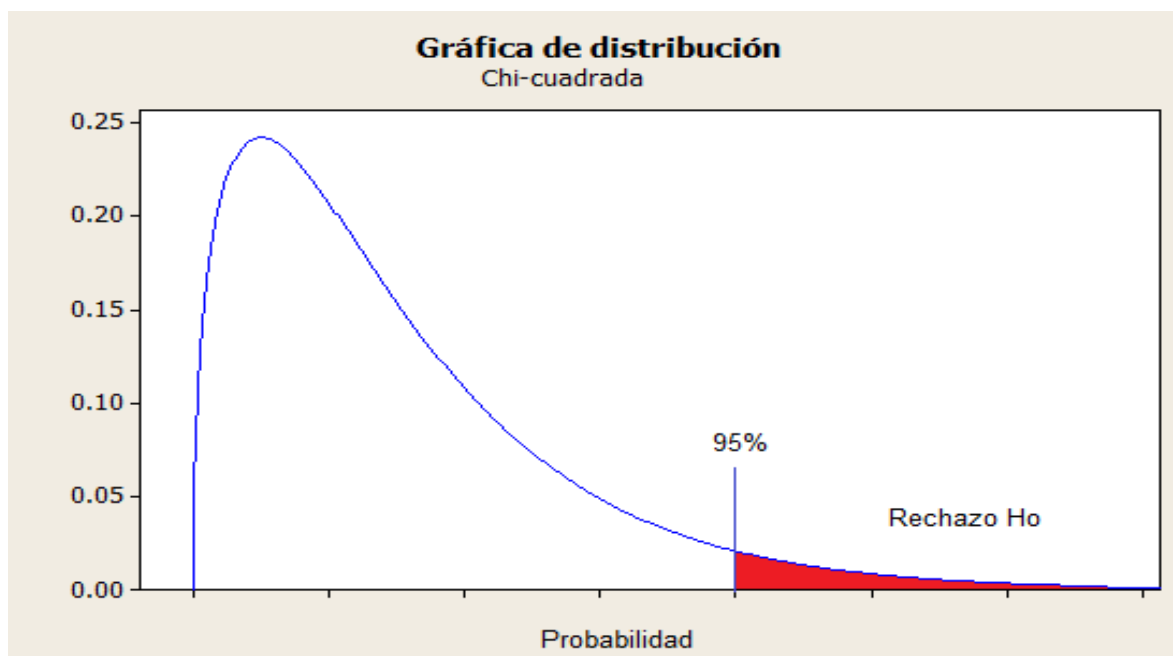
La figura # 31 muestra el IMC que presentan en el momento de realizar las encuestas durante el embarazo, lo que indica que las embarazadas presentan en mayor porcentaje con un 52% tienen un estado nutricional de obesidad, seguido

un 24% un peso con rango normal, un 14% bajo peso y un 10% sobrepeso, lo que un estudio indica que el sobrepeso y la obesidad son consideradas la epidemia del siglo XX, ya sea por motivos hereditarios, secundarios (debido a patologías asociadas) o por una mala alimentación, lo cual adjudican principalmente a los embarazos con un 45.6% obteniendo sobrepeso y obesidad(Esquivel, et al, 2006)

Otro estudio indica que conforme van avanzando los trimestres va disminuyendo la cantidad de gestantes con peso insuficiente y con peso adecuado, caso contrario de las que presentan sobrepeso porque van en aumento conforme pasan los trimestres. (García, et al, 1977)

Figura # 32

Relación entre nivel socioeconómico y estado nutricional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

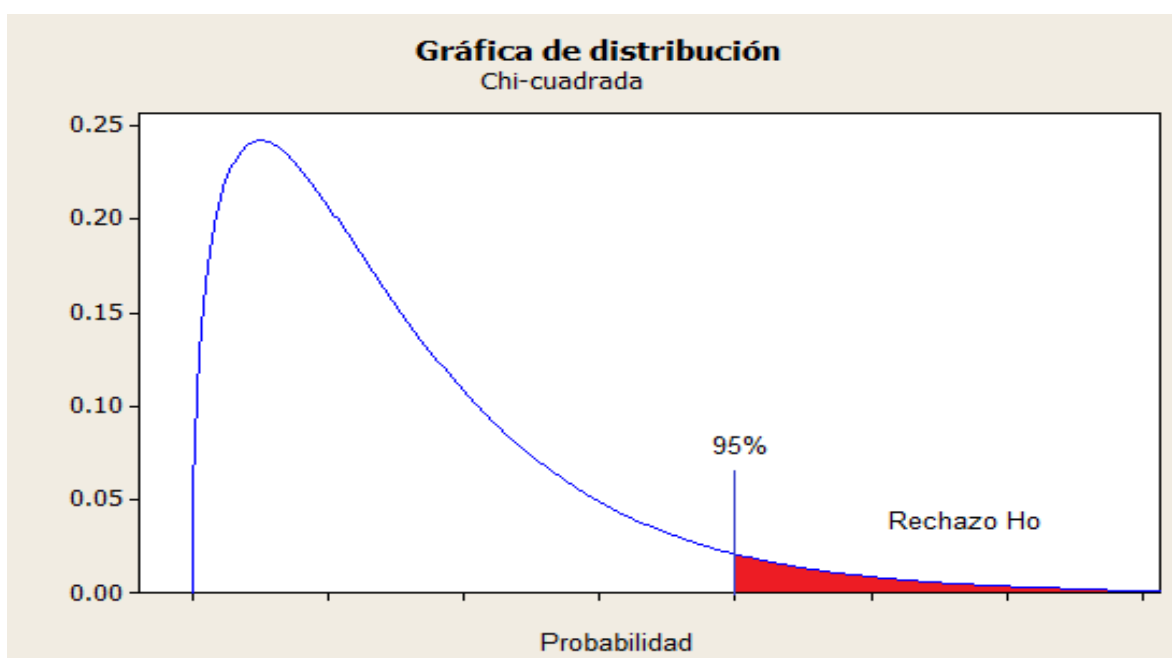
En la figura # 32 se muestra el análisis de las variables entre nivel socioeconómico y el estado nutricional de la población estudiada, se registra un valor de error de $4E-44$, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

Esta relación de variables coincide con el estudio de Adjemian (2015) y con los resultados del gráfico # 31 lo cual indica que la mayoría de las embarazadas presentan obesidad, lo que afirma este estudio es que en algunas sociedades en vías de desarrollo la obesidad al menos en mujeres se presenta más en niveles socioeconómicos bajos. Cuando aumenta el producto interno bruto se acompaña

de cambios en la dieta y disminuye la actividad física, por lo tanto, aumenta la obesidad, se ha señalado que las mujeres adultas de menor nivel socioeconómico serían las que presentan mayores niveles de exceso de peso.

Figura # 33

Relación entre nivel socioeconómico y frecuencia de consumo de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



Fuente: Elaboración propia, (2016)

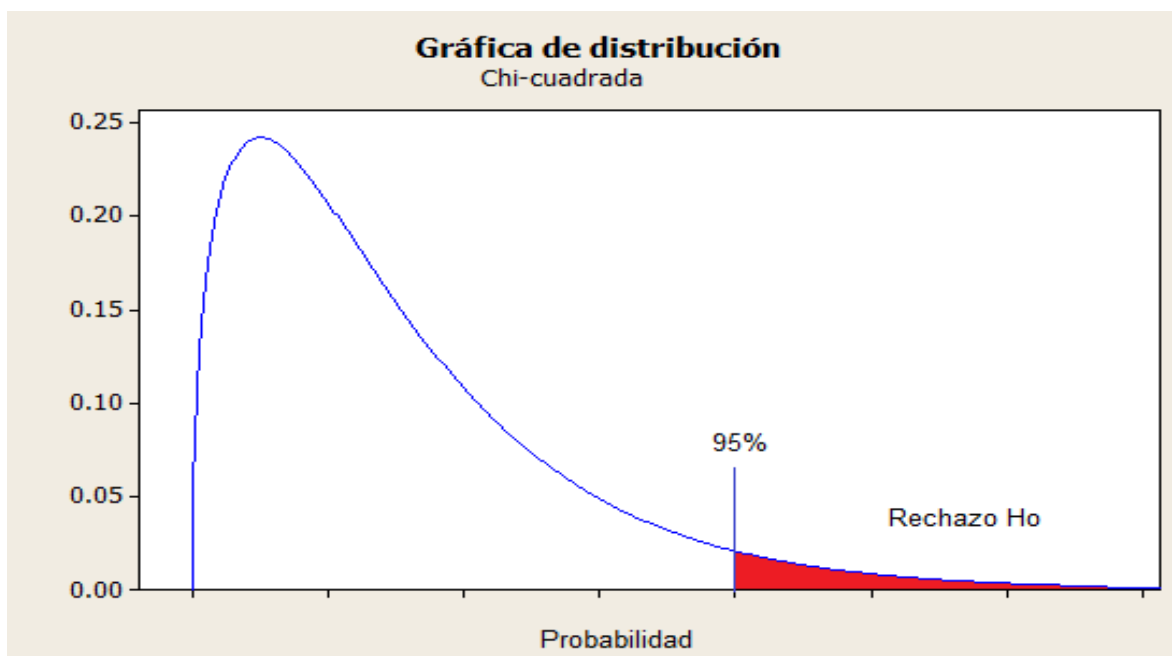
En la figura # 33 se muestra el análisis de las variables entre nivel socioeconómico y frecuencia de consumo de la población estudiada, se registra un valor de error de $9,3E-233$, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

El estudio que coincide con la comparación de estas variables, afirma que es de gran importancia las variables económicas como ingreso económico y precio

de los alimentos ya que ayudan a definir el consumo y hábitos alimentarios en cuanto a la falta de dinero o exceso de dinero, también, el nivel socioeconómico define el estatus social y este interviene en los hábitos alimentarios de cada persona. (Pedro Antonio Villezca Becerra, 2002)

Figura # 34

Relación entre frecuencia de consumo y estado nutricional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

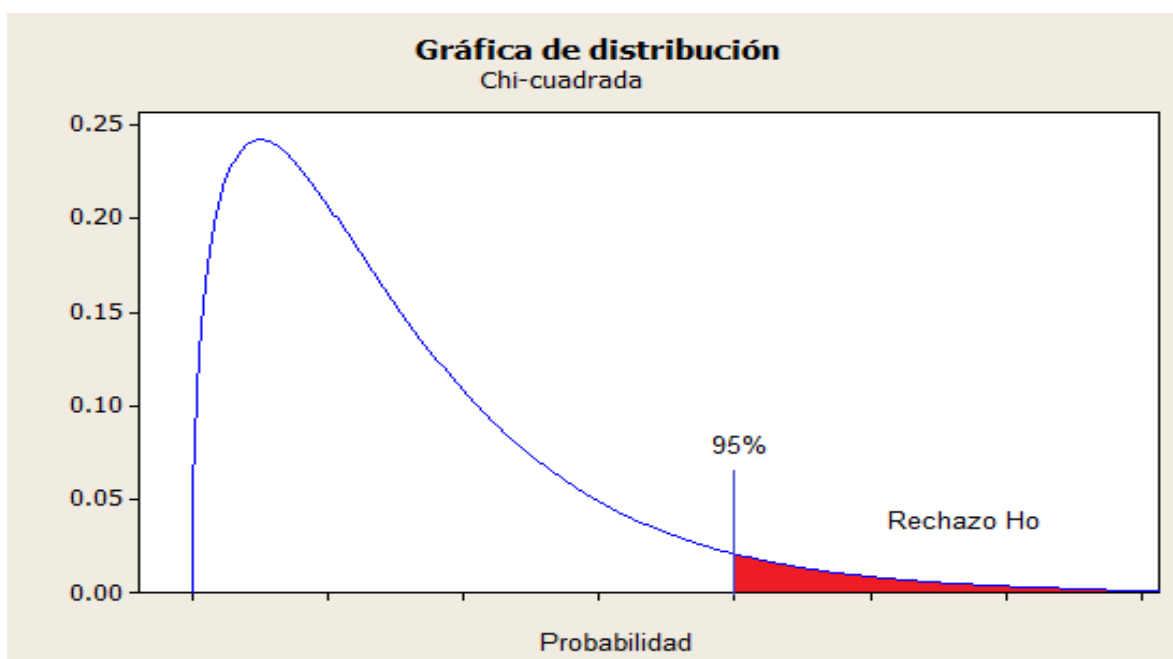


Fuente: Elaboración propia, (2016)

En la figura # 34 se muestra el análisis de las variables entre la frecuencia de consumo y el estado nutricional de la población estudiada, se registra un valor de error de $7,06E-32$, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

El informe de Solis (2015) indica que la población depende de su capacidad económica para la compra y consumo de alimentos, se dice que las personas con nivel económico alto consume variedad de alimentos mientras que por el contrario el nivel económico bajo restringe la compra de alimentos, lo que quiere decir es que el gasto económico mensual cambia y quien se ve más afectado es la alimentación.

Esta relación conlleva a una coincidencia con el estudio de debido a que indican que no solo los hábitos alimentarios influyen con el estado nutricional sino que además, la preparación de los alimentos y las porciones consumidas con cada una. Va de la mano con las costumbres que se ven influenciadas desde pequeños pero la toma de decisión cuando se crece es propia y puede marcar diferencias para poder corregir hábitos incorrectos para poder evitar un estado nutricional de sobrepeso u obesidad. (Rodríguez F, 2013)

Figura # 35**Relación entre el consumo de alimentos y estado nutricional de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016**

En la figura # 36 se muestra el análisis de las variables entre el consumo de alimentos y el estado nutricional de la población estudiada, se registra un valor de error de $1,62E-39$, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

La FAO (2014) indica que esta relación es fundamental y que por medio del consumo de alimentos que tenga una persona se puede determinar el estado nutricional, además, si el consumo es inapropiado, ya sea aumentado o disminuido en cantidades acorde a su dieta, se inicia el desarrollo de patologías que afectan la salud de cualquier persona.

En las figuras # 35 y # 36 se relacionan la frecuencia de consumo y el consumo de alimentos de las gestantes, las cuales fueron herramientas usadas para la determinación de los hábitos alimentarios de las mismas, por lo tanto en ambos enlazan una relación con el estado nutricional, lo que quiere decir que los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional de las mujeres embarazadas de este estudio.

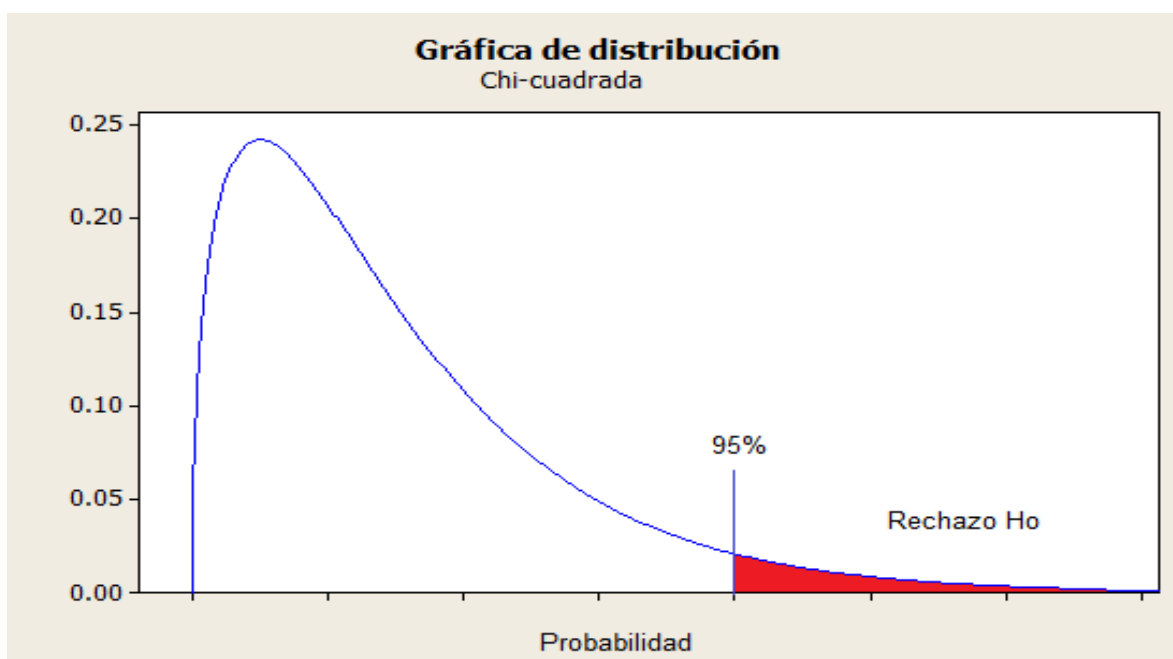
En el instrumento utilizado contiene una pregunta sobre la religión que tiene cada gestante, esto para determinar si la religión influye en el estado nutricional de ellas y se registra un valor de error de $9,75911E-52$, lo cual indica que no existe una relación en las dos variables estudiadas.

En la muestra no influye pero existen otras religiones y países en las que si influye. Algunos ejemplos de estas son los judíos quienes prohíben el cerdo, los animales que tengan colmillos, animales terrestres sin orejas, como ranas y serpientes, alcohol, bebidas con cafeína o té. (Y, 2016)

Es muy importante mencionar la religión católica la cual es universal y en esta investigación es a la que más asiste y pertenece la población estudiada, considera fundamental lo dicho en la biblia “No contamina lo que entra en la boca, sino lo que sale de ella”, no prohíbe ningún alimento, solo lo que pueda suponer una adicción, ya que esto se considera pecado. (Y, 2016)

Figura # 36

Relación entre el consumo de alimentos y el nivel socioeconómico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



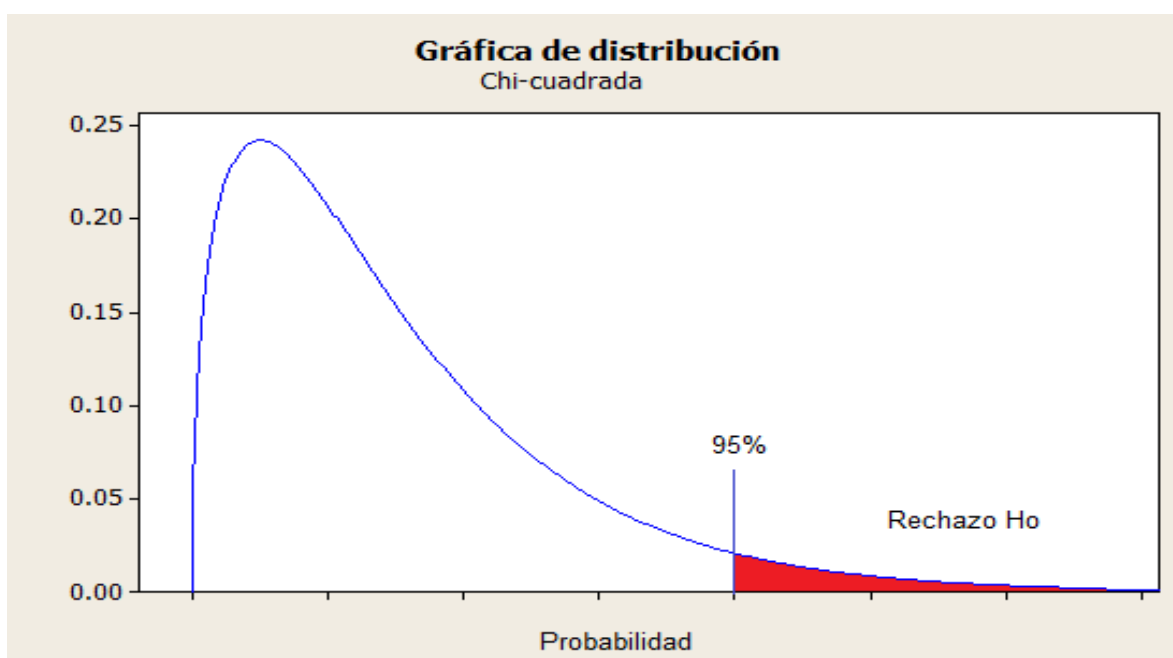
En la figura # 36 se muestra el análisis de las variables entre el consumo de alimentos y el nivel socioeconómico de la población estudiada, se registra un valor de error de 0,099994, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

El nivel socioeconómico es un factor determinante de la disponibilidad de alimentos para el consumo, ya que depende del dinero que cada persona tenga puede disponer de los alimentos necesarios para su alimentación, ya que estos se tienen que comprar para poder adquirirlos. Dependiendo del ingreso que una

persona tenga así va ser la cantidad de alimentos que consuma y la calidad que estos productos tengan. (FEN, 2012)

Figura # 37

Relación entre el consumo de alimentos y el nivel académico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



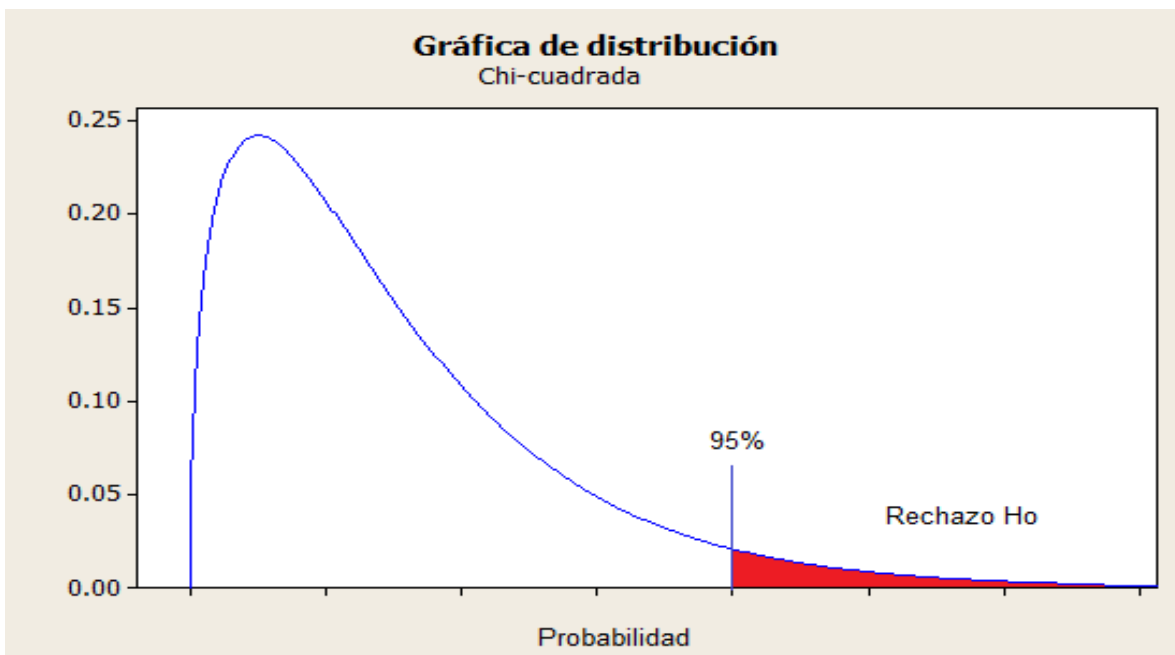
En la figura # 37 se muestra el análisis de las variables entre el consumo de alimentos y el nivel académico de la población estudiada, se registra un valor de error de 0,099996, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

Vera Romero (2013) afirma que esta relación es compatible pero haciendo referencia que depende del nivel académico que una persona presente así va a

mejorar la situación laboral y la situación económica de la persona para así realizar las compras de los alimentos y tener la disposición los productos para la alimentación y consumo.

Figura # 38

Relación entre el nivel socioeconómico y nivel académico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016

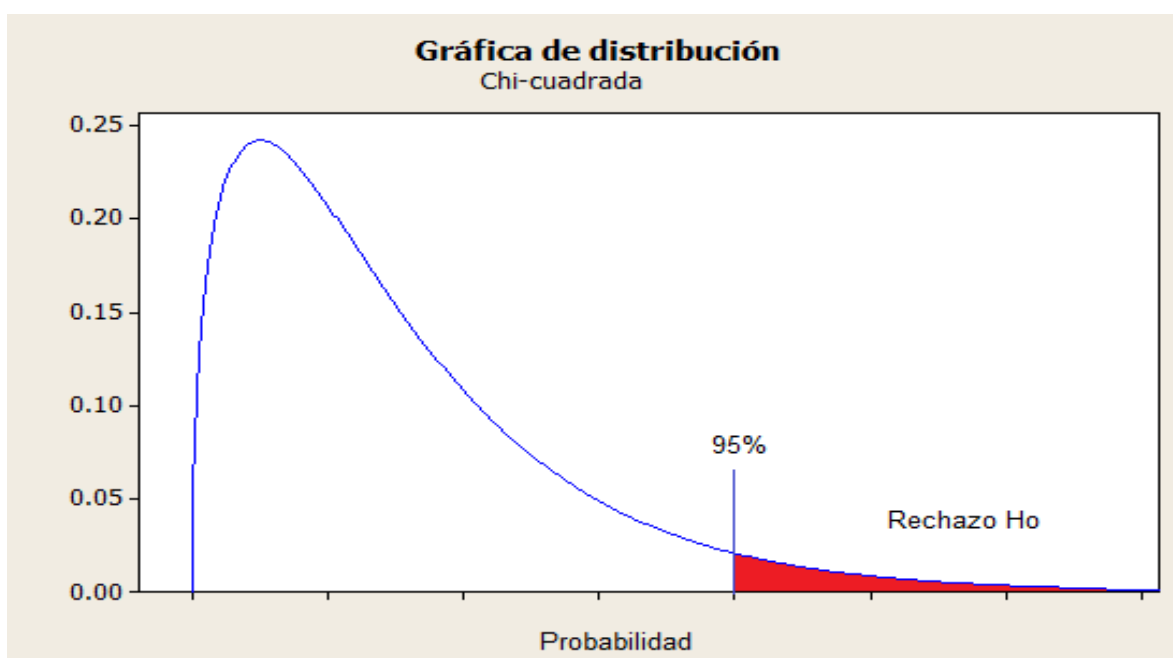


En la figura # 38 se muestra el análisis de las variables entre el nivel socioeconómico y el nivel académico de la población estudiada, se registra un valor de error de 0,097649, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas. Esta relación se evalúa en un estudio Jiménez (1988) donde indica que depende del grado académico que presenten las personas, una mejor

posición económica se va a presentar y los padres de una clase social alta posee una elevada educación.

Figura # 39

Relación entre la situación laboral y el nivel socioeconómico de las madres gestantes de Río Claro, Zona sur, durante el segundo semestre 2016



En la figura # 39 se muestra el análisis de las variables entre la situación laboral y el nivel socioeconómico de la población estudiada, se registra un valor de error de 0,079315, lo cual indica que si existe una relación en las dos variables estudiadas.

El estatus económico es una medida que combina la parte económica con la preparación laboral de una persona, quiere decir, que esta relación se da ya que

por medio del nivel económico que se tenga así va ser la preparación educativa que esta persona vaya a tener y cuando se esté preparado, tener un trabajo que le brinde una situación laboral estable y acorde con sus capacidades. (Vera O, 2013)

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

Los hábitos alimentarios y el nivel socioeconómico de mujeres en estado de embarazo en el área rural de la zona sur del país (Río Claro), en el período de junio a noviembre del 2016, se relacionan con el estado nutricional, ya que depende de cómo es la alimentación de cada una y la cantidad de dinero que se invierte en los alimentos determina si el estado nutricional es idóneo o no, si hay consumo excesivo, moderado o bajo de alimentos, esto acorde a las posibilidades económicas que se tienen y costumbres alimentarias.

Las mujeres embarazadas que forman parte de la investigación tienen ingresos económicos bajos, los cuales afectan tanto los hábitos alimentarios como el estado nutricional, debido a que se limitan de comprar muchos grupos de alimentos de buena calidad y que cubran el requerimiento energético de forma adecuada.

La dieta de esta población no es saludable ni equilibrada, pero si sobrepasa en la gran parte el consumo energético que se requiere, por consumo excesivo de algunos grupos de alimentos altos en calorías, dejan de lado las frutas y vegetales.

Las tres variables de la investigación son relacionadas en todos los aspectos (nivel socioeconómico, hábitos alimentarios y estado nutricional) debido a que se necesita de dinero para lograr comprar alimentos de calidad y así poder cambiar los hábitos incorrectos y así lograr mejorar el estado nutricional.

Las madres gestantes aumentan en su mayoría de peso más de lo que debería y pasan de bajo peso a sobrepeso u obesidad durante el embarazo,

quiere decir que la ganancia de peso es bastante elevada por lo que pone en riesgo su vida y puede llegar a presentar muchas patologías.

El sobrepeso u obesidad aumenta diariamente en Costa Rica y a nivel mundial, gran parte de la población sufre de esta epidemia por infinitas razones, falta de información, estilos de vida, hábitos alimentarios, sedentarismo, acceso y disponibilidad de alimentos existentes en ciertas comunidades, especialmente las rurales.

5.2 Recomendaciones

Estudiar más a fondo estas variables tan importantes en la nutrición de una gestante y también otras variables que vayan de la mano para tratar de mejorar aspectos nutricionales en esta población y tengan a la mano información certera que ayuda en otras investigaciones.

Implementar más instrumentos en la investigación como el tipo de cocción utilizados, preparación de alimentos, registro diario de alimentos, para determinar con más exactitud los hábitos alimentarios de la población.

Abarcar más distritos correspondientes al cantón para poder determinar en una población más grande el estado nutricional de las gestantes y la relación entre variables determinadas en esta investigación.

Realizar correcciones a la entrevista utilizada en la investigación donde se usen palabras entendibles por la población, ejemplificándola mejor para mayor comprensión y así disminuir sesgos existentes en la investigación.

ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
ESCUELA DE NUTRICIÓN
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
Teléfono:(506) 2256-8197

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación:

Relación de los hábitos alimentarios y situación socioeconómica con el estado nutricional de mujeres embarazadas, en un área rural de la zona sur del país, 2016.

Nombre del Investigador (a) Principal:

—

Nombre del participante:

—

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

En esta sección se debe explicar quién está realizando la investigación, la institución a la que pertenecen, una breve justificación o motivación para realizar la investigación, la información que se pretende obtener, el tiempo que durará la investigación y el tiempo que durará la participación de las personas en la investigación. Procuré no usar un lenguaje técnico, debe estar redactado con un lenguaje sencillo pero correcto: utilice palabras que cualquier persona pueda entender (la recomendación es redactar para personas con sexto grado de escolaridad).

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Describa de forma detallada los siguientes puntos:

1. En qué consiste la participación de la persona (cuáles mediciones se le harán, si tiene que llenar cuestionarios, consumir algún alimento, dónde tiene que presentarse, en cuáles condiciones debe asistir, etc.).
2. Qué es lo que tiene que hacer para participar en la investigación (cuáles son los requisitos que tiene que cumplir para poder participar).
3. A qué se compromete cuando acepta formar parte de la población de la investigación.

4. Durante cuánto tiempo va a participar en la investigación.

Ejemplo de una descripción correcta: Se le medirá el peso en una balanza, se le va a medir la estatura con el tallímetro que forma parte de la balanza, con cinta métrica se va a medir la circunferencia de su cintura. Además, llenará un cuestionario.

C. RIESGOS:

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: (describa y anote claramente, con lenguaje sencillo, todas las molestias e inconvenientes posibles –reales y potenciales-, así como riesgos para la salud física y mental, incluyendo el riesgo de la pérdida de privacidad, la incomodidad o ansiedad. No minimice nunca los riesgos).

2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, los investigadores participantes realizarán una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

D. BENEFICIOS:

Si existiera algún beneficio directo: Como resultado de su participación en este estudio, el beneficio que obtendrá será (describa los beneficios reales para la persona que acepta participar en el estudio).

Cuando no exista ningún beneficio directo: Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca de..... y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con el(la) investigador(a) (*nombre completo del investigador*) quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono (*número*) en el horario (*horario de consulta disponible*). Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2256-8197**, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.

F. Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.

H. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.

I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

Nombre, cédula y firma del sujeto (niños mayores de 12 años y adultos) fecha

Nombre, cédula y firma del testigo fecha

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento fecha

Nombre, cédula y firma del padre/madre/representante legal (menores de edad) fecha

NOTA : Si el participante es un menor de 12 años, se le debe explicar con particular cuidado en qué consiste lo que se le va a hacer.

Se le recuerda que si va a trabajar con adolescentes de edades entre 12 y 18 años, debe elaborar fórmula de asentimiento informado.

Anexo 2

Encuestas

Datos generales

Instrucciones: El contenido de esta encuesta es confidencial, a continuación se presentan las siguientes preguntas, lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste con absoluta sinceridad la información que usted proporcione, llenando

los espacios en blanco y marcando con X en cada uno de los paréntesis que tenga la respuesta acorde a su realidad.

Nombre completo: _____

Edad: _____ años

Religión: _____

Estado civil: () Soltera () Casada () Unión libre () Viuda

Edad gestacional: _____ semanas _____ meses

Cantidad de embarazos: _____

Embarazo: () Único () Gemelar () Múltiple

Sección (Socioeconómica)

1. ¿Cuál es su nivel educativo?
() Primaria incompleta
() Primaria completa
() Secundaria incompleta
() Secundaria completa
() Universitaria incompleta
() Universitaria completa
() Otra Especifique _____
2. ¿Usted cuenta con trabajo?
() Si () No
3. La principal fuente de ingreso del hogar es:
() Fortuna heredada o adquirida.
() Renta basada en honorarios (profesionales libres)
() Sueldo mensual.
() Salario semanal, jornal diario, a destajo u honorarios irregulares.
() Pensión.
4. ¿Cuántas personas viven en su casa?
() 1-2 () 3-4 () 5-6 () 7-8 () 9 o más
5. Los ingresos totales en su hogar son de aproximadamente
() 100000 - 200000
() 250000 - 350000
() 400000 - 500000
() 550000 - 650000

700000 - 800000

850000 - 950000

1000000 o más

Especifique _____ colones.

6. Detalle los montos en que invierte su dinero en cada actividad

Alimentación _____

Recreación _____

Educación _____

Transporte _____

Deudas _____

Combustible _____

Alquiler _____

Otros _____

7. ¿Cada cuánto realiza las compras alimentarias?

Diario

Semanal

Quincenal

Mensual

Sección (Hábitos alimentarios)

8. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?

2 3 4 5 o más

9. Marque con una X los tiempos de comida que realiza

Desayuno

Merienda de la mañana

Almuerzo

Merienda de la tarde

Cena

Merienda nocturna

Otro _____

10. ¿Con que frecuencia consume al día alimentos ricos en proteínas como carnes (pollo, res, cerdo, pescado, mariscos)?

4 o más

3

2

1

No consumo

11. ¿Qué tipo de carnes consume con más frecuencia?

Res

- Pollo
- Cerdo
- Pescado
- Mariscos

12. ¿Con que frecuencia consume al día cereales como (arroz, frijoles, avena, pan, papa, camote, tiquizque, cereales de desayuno)?

- 4 o más
 - 3
 - 2
- 1
- No consumo

13. ¿Cuántas porciones de frutas como (papaya, piña, manzana, sandía) consume al día?

- 4 o más
 - 3
 - 2
- 1
- No consumo

14. ¿Cuántas porciones de vegetales (brócoli, coliflor, zanahoria, vainicas) consume al día?

- 4 o más
 - 3
 - 2
- 1
- No consumo

15. ¿Cuántas veces a la semana consume grasas no saludables como (queso crema, natilla)?

- 1 vez a la semana
- 2 veces por semana
- 3 veces por semana
- 4 veces por semana
- Nunca

16. ¿Cuántas veces a la semana consume grasas saludables como (maní, aguacate)?

- 1 vez a la semana
- 2 veces por semana
- 3 veces por semana
- 4 veces por semana
- Nunca

17. ¿Con que frecuencia consume lácteos como (leche y yogurt)?

- Diario
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre
- Nunca

Especifique el tipo: Entera 2% 0%

18. ¿Qué tipo de grasa utiliza para cocinar?

- Aceite
- Manteca
- Mantequilla
- Otro

Especifique que tipo _____

19. ¿Cuántas veces consume conserva de alimentos enlatados (mermeladas, conserva de frutas, conserva de pescados (sardina, atunes), entre otros.)?

- Diario
- Nunca
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

20. ¿Cuántas veces consume comida chatarra (pizza, salchipapas, hamburguesas, etc.)

- Diario
- Interdiario
- 1 a 2 veces por semana
- 1 a 2 veces por mes
- Nunca

21. ¿Cuántas veces consume snacks (tronaditas, picaritas, meneítos, papas tostadas, etc.) y/o dulces (golosinas, galletas, tortas, helados, etc.)?

- Diario
- Interdiario
- 1 a 2 veces por semana.
- 1 a 2 veces por mes
- Nunca

22. ¿Consumo refrescos gaseosos o azucarados como (coca cola, fanta, tropicales, jugos)?

- Si No

Si su respuesta es sí, con qué frecuencia:

- Diario
- Semanal

- Mensual
- Ocasional

23. ¿Cuántas cucharadas al día aproximadamente consume de azúcar al día?

- 1 cucharada
- 2 cucharadas
- 3 cucharadas
- 4 cucharadas
- 5 o más
- No consume

24. ¿Usted le añade sal adicional a la comida preparada (comida ya servida) que va consumir?

- Nunca
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

(Elaboración propia, 2016)

Guiado por: Yuriko Medina, A. (2015). *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*. Licenciatura. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Anexo 3**Frecuencia de consumo**

Instrucciones: Marque con una X cada uno de los alimentos que consume y la frecuencia con que se realiza, además se debe marcar los que nunca se consumen según sea el caso.

Alimentos	Diario	Semanal	Mensual	Ocasional	Nunca
<u>Productos lácteos</u>					
Leche					
Crema					
Helado					
Leche agria					
Yogurt					
Queso blanco tipo turrialba					
Queso amarillo					
<u>Frutas</u>					
Bananos					
Melón					
Sandía					
Naranjas					
Papaya					
Piña					
Mamonos					
Manzanas					
Manzana de agua					
Mangos					
Jocotes					
Guayaba					
Limón dulce					
<u>Vegetales</u>					
Tomate					
Lechuga					
Brócoli					
Repollo					
Coliflor					
Apio					
Remolacha					
Zanahoria					

Vegetales mixtos					
Hojas mostaza					
Espinaca					
Culantro					
Chile dulce					
Chayote					
Ayote tierno					
<u>Huevos, carnes</u>					
Huevos					
Pollo con piel					
Pollo sin piel					
Bistek de res					
Carne molida					
Cesina					
Mano de piedra					
Atún enlatado					
Camarones					
Pescado entero					
Filete de pescado					
Posta de cerdo					
Chuleta de cerdo					
Costilla de cerdo					
Cabeza de cerdo					
Patas de cerdo					
Chorizo					
Chicharrones					
Tocino					
Mondongo					
Mortadela de cerdo					
Mortadela de pavo					
Mortadela de pollo					
Salchichas de cerdo					
Salchichas de pavo					
Salchichas de pollo					
Salchichón de cerdo					
Salchichón de					

pavo					
Salchichón de pollo					
Hígado					
Riñones					
Corazón					
Menudos de pollo					
Morcilla					
<u>Pan, cereales, féculas</u>					
Granola					
Avena					
Cereales de desayuno					
Frijoles					
Garbanzos					
Lentejas					
Arroz					
Papa					
Camote					
Tiquizque					
Yuca					
Pan blanco					
Pan cuadrado					
Tortillas comerciales					
Tortillas caseras					
Bocadillos salados					
Galletas saladas					
<u>Bebidas</u>					
Bebidas de frutas como (Hi-C)					
Tang					
Gaseosas					
Tropicales					
Jugos tetra brick					
Energéticos					
Gatorade					

Powerade					
Vino					
Cerveza					
Café					
Agua dulce					
Chocolate					
Té					
<u>Dulces, alimentos horneados</u>					
Repostería					
Helados					
Galletas rellenas					
Donas					
Chocolates					
Confités					
Golosinas					
Azúcar de mesa					
<u>Grasas</u>					
Mantequilla					
Margarina					
Natilla					
Queso crema					
Aderezos					
Manteca					

Adaptado de:

INCAP. (20 de Mayo de 2016). *Manual de instrumentos de evaluación*

***dietética* . Obtenido de**

http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica

Anexo 4**Antropometría**

Peso (P)	Kg
Talla (T)	mts
Peso Preconcepcional (Pp)	Kg
Ganancia de Peso durante el embarazo	Kg
Índice de Masa Corporal Pre-gestacional (IMCp)	Kg/m ²
Índice de Masa Corporal Gestacional (IMC)	Kg/m ²

(Elaboración propia, 2016)

Bibliografía

Adjemian D, B. P. (2007). Nivel socioeconómico y estado nutricional. Un estudio en escolares. *Scielo* .

Arboleda L, D. M. (2013). Significados del consumo de frutas y hortalizas en dos comunidades de zona rural del municipio de Turbo, Urabá Antioqueño. *Scielo* .

Aronow i, L. I. (2014). Consumer habits of beverages and herbal infusions without alcohol intake and its relationship to the nutritional status of employees of four pharmacies from the autonomous city of Buenos Aires. *Revista chilena nutricional* .

Azcona. (2013). Hábitos de consumo de carne de pollo y huevos. Calidad nutricional y relación con la salud. *UCM* .

Balestena J, S. B. (2001). Valoración nutricional de la gestante. *Rev Cubana Obstet Ginecol* .

Barbero, L. (2013). Estudio sobre hábitos de consumo de frutas y verduras de los consumidores cordobeses. *La voz* .

Bekelman T, U. C. (2016). Perceptions of food availability and self-reported dietary intake in urban Costa Rican women: A Pilot Study. *Scielo* .

Blanco A, M. M. (2012). Avances en la reducción del consumo de sal y sodio en Costa Rica. *Scielo* .

Brown. (2008). *Alimentación de la mujer embarazada y lactante*. Obtenido de <http://www.incap.int/dmdocuments/inf-edu-alimnut-COR/temas/5.alimentaci%C3%B3n%20embarazada%20y%20lactancia/pdf/5.alimentaci%C3%B3n%20embarazada%20y%20lactancia.pdf>

C, J. (1988). Consición socioeconómica de la familia y rendimientos escolares de los hijos al término de la E.G.B. *Revista de educación* .

Cardellá L, V. J. (2013). Estado nutricional de la gestante y su repercusión sobre el lipidograma durante el embarazo. *Medigrafic* , 15 - 19.

Cervera, M. (2013). El consumo de “comida basura” durante el embarazo puede afectar al bebé. *consejo nutricion* .

Chang M, N. S. (2015). I Am Pregnant and Want to Do Better But I Can't: Focus Groups with Low-Income Overweight and Obese Pregnant Women. *Matern Chil Health* , 1060 - 1068.

Chiriboga, G. (1989). *Los salarios del trabajador y sus derechos en el Seguro Social*. Obtenido de http://www.fes-ecuador.org/fileadmin/user_upload/pdf/LFLACSO-INEL_0172.pdf

Clapp, J. F. (2002). Maternal carbohydrate intake and pregnancy outcome. *Cambridge* .

Esquivel V, A. M. (2006). Nutritional status of Overweight and Obese Women Attended at the Comprehensive Health Care Program (PAIS). *Scielo* .

Faneite, R. G. (2003). Estudio socioeconómico y alimentación en la embarazadas. Análisis médico integral. *Revista de obstetricia y ginecología de Venezuela* .

FAO. (2016). *David Farrell*. Recuperado el 06 de Diciembre de 2016, de Función de las aves de corral en la nutrición humana: <http://www.fao.org/docrep/016/al709s/al709s00.pdf>

FAO. (2016). *Guías alimentarias del Paraguay*. Recuperado el 19 de Marzo de 2017, de <http://www.fao.org/3/a-ax402s.pdf>

FAO. (2014). *Nutrición y salud*. Recuperado el 28 de Marzo de 2017, de <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s04.pdf>

FAO. (18 de Mayo de 2016). *Perfiles nutricionales por países Costa Rica*. Obtenido de <ftp://ftp.fao.org/ag/agn/nutrition/ncp/crimap.pdf>

Fatemeh E, Z. M. (2015). Relationship between Sociodemographics, Dietary Intake, and Physical Activity with Gestational Weight Gain among Pregnant Women in Rafsanjan City, Iran. *J health popul nutrition* , 168 - 176.

FEN. (2012). Recuperado el 28 de Marzo de 2017, de http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/Valoracion_Nutricional_2012_tcm7-309599.pdf

FEN. (Mayo de 2015). *La leche como vehículo de salud para la población*. Recuperado el 16 de Marzo de 2017, de https://www.inlac.es/admin/uploads/files/id_18122821_el_valor_de_la_leche_fundacion_espanola_nutricion.pdf

Flores M, S. H. (2016). Embarazo y lactancia. *Gaceta Médica de México* , 3.

Fowler J, E. S. (2012). Inadequate Dietary Intakes Among Pregnant Women. *Pubmed* , 72 - 77.

Freisling, E. G. (2006). The effect of socioeconomic status on dietary intake, physical activity and Body Mass Index in Austrian pregnant women. *Pubmed* , 437-439.

Fundation, I. F. (2010). *Entender nuestros alimentos - Herramientas de comunicación*. Recuperado el 16 de Marzo de 2017, de <http://www.foodinsight.org/Content/5519/UnderstandingOurFoodSpanish.pdf>

Gamboa C, C. M. (2011). Guías alimentarias para Costa Rica. *Binasss* .

García I, M. M. (2010). Riesgos del embarazo en la edad avanzada. *Revista cubana de obstetricia y ginecología* .

Garividia A, R. F. (s.f.). *Ministerio de salud*. Recuperado el 16 de Febrero de 2017, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/azucar-en-alimentacion.pdf>

González, J. ,. (2013). Obesidad y embarazo. *Revista Médica* , 271.

Greco, N. d. (15 de Noviembre de 2010). *Estudios sobre tendencias de consumo de alimentos*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2603.pdf>

Guerrero, C. L. (15 de Mayo de 2016). *Medicina, uach*. Obtenido de Factores que intervienen en la modificación de hábitos alimentarios no adecuados en la Provincia de Palena: http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/Factores_que_intervienen_en_los_habitos_alimentarios.pdf

Houdelatth, E. (2008). Realidad de las comunidades rurales de Costa Rica. *Educare* .

INEC. (2015). Obtenido de <http://www.inec.go.cr/>

INEC. (2011). *Costa Rica: indicadores de educación y contexto*. Recuperado el 26 de Marzo de 2017, de <https://www.unicef.org/lac/IndicadoresRegionalesfinal-web.pdf>

INEC. (Agosto de 2009). *Realidad Nacional (Mujeres en el mercado nacional)*. Recuperado el 26 de Marzo de 2017, de <https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/30a0db0b>

-b478-467f-9d48-2219d94185d2/Realidad-Nacional-mujeres-en-el-mercado-laboral.pdf

Kathleen L, E. S. (2009). *Krause Dietoterapia*. México: Elseiver Masson.

Kazemian E, R. A. (2013). Nutritional status of women with gestational hypertension compared with normal pregnant women. *Healthcare* .

Kubota K, I. H. (2013). Changes of maternal dietary intake, bodyweight and fetal growth throughout pregnancy in pregnant Japanese women. *J. Obstet. Gynaecol. Research* .

Latham, M. (2002). *Nutrición humana en el mundo en desarrollo*. Recuperado el 22 de Marzo de 2017, de <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s00.htm>

Lip C, R. F. (2005). Determinantes de la salud en Perú. *Organización Panamericana de la Salud* .

López L, R. S. (2014). A group of pregnant teenagers' perceptions regarding their pregnancy accompanied by food insecurity. *Scielo* .

Marques R, N. M. (2009). Inappropriate Eating Behaviors During Pregnancy: Prevalence and Associated Factors among Pregnant Women Attending Primary Care in Southern Brazil. *International Journal of Eating Disorders* .

Mayén A, M. P. (2014). Socioeconomic determinants of dietary patterns in low- and middle-income countries: a systematic review. *New American Society for Nutrition Journal* .

Minjarez, R. M. (2013). Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. *Medigrafic* .

Mosteiro, M. (2012). *Ministerio de salud*. Obtenido de Recomendaciones en nutrición para los equipos de salud: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000315cnt-a11-nutricion-y-embarazo.pdf>

Murillo S, U. E. (1988). Nutrición materna durante el embarazo: Estudio de mujeres en una zona rural de Costa Rica. *OSP, OMS* .

nación, M. d. (2012). Nutrición y embarazo. Recomendaciones en nutrición para los equipos de salud. *Ministerio de salud, Presidencia de la Nación* , 6.

Nava P, G. A. (2011). OBESIDAD PREGESTACIONAL Y RIESGO DE INTOLERANCIA A LA GLUCOSA EN EL EMBARAZO Y DIABETES GESTACIONAL. *REV CHIL OBSTET GINECOL* , 10 - 13.

Northstone K, E. P. (2007). Dietary patterns in pregnancy and associations with socio-demographic and lifestyle factors. *European Journal of Clinical Nutrition* .

Ojeda, N. (2009). Matrimonio y unión libre en la percepción de adolescentes mexicanos radicados en Tijuana. *Redalyc* .

Özlem Aşçı, G. R. (2016). Effect of lifestyle interventions of pregnant women on their dietary habits, lifestyle behaviors, and weight gain: a randomized controlled trial. *Pub Med* .

Pedro Antonio Villezca Becerra, I. M. (2002). Efecto de factores socioeconómicos en el consumo de alimentos. *Redalyc* .

Pedro García, J. Q. (1977). Encuesta nutricional en Costa Rica. *Binasss* .

Petrella E, M. M. (2014). Gestational weight gain in overweight and obese women enrolled in a healthy lifestyle and eating habits program. *The journal of maternal - fetal neonatal medicine* , 1348-1351.

Pi R, V. P. (2015). Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. *Nutrición Hospitalaria* .

Prosego. (2011). *Obesidad y embarazo*. Elseiver , 651.

Pública, M. d. (16 de Mayo de 2016). *Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en periodo de lactancia*. Obtenido de <http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/guias%202014/Alimentacion%20y%20nutricion%20de%20la%20madre%2025-11-14.pdf>

Purizaca. (2010). Modificaciones fisiológicas en el embarazo. *Rev Per Ginecol Obstet* , 58.

Quintero Y, B. G. (2012). Consumo de alimentos, factores socioeconómicos y anemia en mujeres gestantes. *Nutricion y Salud pública* .

Restrepo S, M. L. (2010). EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICION DE MUJERES GESTANTES QUE PARTICIPARON DE UN PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN. *Rev Chil Nutrition* , 18-27.

Rienzi, E. (16 de Enero de 2016). *Las grasas saturadas e insaturadas*. Obtenido de http://www3.labanca.com.uy/files/LAS_GRASAS_SATURADAS_E_INSATURADAS.pdf

Riobó P, F. B. (2003). Obesidad en la mujer. *Nutrición hospitalaria* , 236.

Riobó, F. B. (2003). Obesidad en la mujer. *Nutrición Hospitalaria* , 233.

Rodríguez F, P. X. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutrición Hospitalaria* .

Ruiz G, G. E. (2015). *Importancia de realizar 5 comidas al día*. Obtenido de http://congresoenfermeria.es/libros/2015/salas/sala3/p_748.pdf

S, R. (Octubre de 2013). Obtenido de <http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/3948/SanRomanDiegoMA.pdf?sequence=1>

salmanza, C. I. (16 de Febrero de 2017). *La edad ¿un riesgo para embarazarse?* Obtenido de <http://www.clinicalasalmanza.com.mx/WEB-EMBARAZO.pdf>

Salud, P. M. (16 de Mayo de 2016). *Estado Nutricional en niños gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud*. Obtenido de http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/zop/zona_izquierda_1/INFORME%20GERENCIAL%20I%20Sem%202014_Final.pdf

sana, I. F. (16 de Enero de 2016). *Importancia de las grasas en las diferentes etapas de la vida*. Obtenido de http://gan-bcn.com/cursosonline/admin/publics/upload/contenido/pdf_2451337673485.pdf

Sánchez F J, G. E. (2013). La alimentación de la madre durante el embarazo condiciona el desarrollo pancreático, el estatus hormonal del feto y la concentración de biomarcadores al nacimiento de diabetes mellitus y síndrome metabólico. *Nutrición Hospitalaria* .

Sánchez, P. L. (2004). Epidemiología de la obesidad. *Gac Méd Méx* .

Sanz, T. (13 de Mayo de 2010). *Vive sano, las proteínas*. Obtenido de http://www.institutotomas Pascualsanz.com/descargas/publicaciones/vivesano/vivesano_13mayo10.pdf?pdf=vivesano-130510

Sayuri A, F. E. (2012). Nutritional status and weight gain in pregnant women. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* .

Solis, A. (2015). *Desigualdad y polarización en el consumo de alimentos en Costa Rica*. Buenos Aires: Clacso.

Suárez J, P. R. (2013). Influencia de la obesidad pregestacional en el riesgo de preeclampsia/eclampsia. *Rev Cubana Obstet Ginecol* .

Suárez J, P. R. (2013). Influencia de la obesidad pregestacional en el riesgo de preeclampsia/eclampsia. *Rev Cubana Obstet Ginecol* .

Tarquii C, Á. D. (2014). Estado nutricional y ganancia de peso en gestantes peruanas, 2009-2010. *Scielo* .

Thornton P, K. E. (2006). Weight, Diet, and Physical Activity-Related Beliefs and Practices Among Pregnant and Postpartum Latino Women: The Role of Social Support. *Maternal and child journal* .

Trabajo, M. d. (30 de Junio de 2016). *Ministerio de trabajo Costa Rica*. Obtenido de <http://www.mtss.go.cr/temas-laborales/salarios/Lista-salarios-II-Semestre-2016.pdf>

UCO. (16 de Febrero de 2017). *Influencias religiosas sobre la alimentación*. Obtenido de <http://www.uco.es/ayc/religion.pdf>

Vera O, V. F. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista cuerpo médico* .

Williamson. (2006). *Nutrition in pregnancy*. Recuperado el 28 de Marzo de 2017, de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-3010.2006.00541.x/full>

Y, C. (2016). *La religión y su influencia en las conductas de salud*. Recuperado el 28 de Marzo de 2017, de http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/11985/La_religion_y_su_influencia.pdf?sequence=2

Yubero, I. (2013). Leche y productos lácteos. *Mapama* .