

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Nutrición

**RELACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS
NUTRICIONALES Y HáBITOS DE
COMPRA DE ALIMENTOS EN MUJERES
ADULTAS CON DIABETES, DE UNA
ZONA URBANA DE SAN JOSÉ, 2018**

MARÍA FERNANDA CHINCHILLA ACUÑA

2018

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	9
DEDICATORIA	10
RESUMEN.....	10
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.1.1 Antecedentes del problema	15
1.1.2 Delimitación del problema	18
1.1.3 Justificación	18
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.3.1 Objetivo General.....	19
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	20
1.4.1 Alcances de la investigación.....	20
1.4.2 Limitaciones de la investigación.....	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	15
2.1 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL	23
2.1.1 ETAPA ADULTA DE LA MUJER	23
2.1.2 GENERALIDADES DE LA DIABETES	24
La diabetes mellitus (DM) es una patología que ocasiona aumento crónico de glicemia, debido a la escasa secreción de insulina o por la reducción de su acción (Alarcón, 2014).	24
2.1.2.1 Características de los tipos de diabetes.....	25
2.1.2.2 Criterios de diagnóstico de la Diabetes Mellitus tipo 2.....	26
2.1.2.3 Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2	28
2.1.2.4 Complicaciones de la diabetes	31
2.1.3 CONOCIMIENTO NUTRICIONAL DE DIABETES.....	31
2.1.3.1 Grupo de alimentos.....	32
2.1.3.2 Porciones de alimentos	36
2.1.3.3 Tiempos de comida.....	36

2.1.3.4 Etiquetado nutricional	37
2.1.4 HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS	38
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	39
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	40
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	40
3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBJETOS DE ESTUDIO	40
3.3.1 Población	41
3.3.2 Muestra	41
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	42
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	43
3.4.1 Validez del cuestionario.....	43
3.4.2 Confiabilidad.....	44
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	45
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	46
3.7 PLAN PILOTO.....	50
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	52
4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS.....	53
4.3. NIVEL DE CONOCIMIENTO NUTRICIONAL	56
4.4. HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS	62
4.5. RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO NUTRICIONAL Y LOS HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS	88
4.5.1 Relación entre el nivel de conocimiento nutricional y la asistencia o no a una consulta nutricional	89
4.5.2 Relación entre el nivel de conocimiento nutricional y los criterios de selección de alimentos.....	90
4.5.3 Correlación entre el nivel de conocimiento nutricional y la compra y el consumo de los grupos de alimentos.....	93
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	93
5.1 Características socio demográficas de las participantes con DM2	93
5.1.2 Características médicas de las participantes con DM2	95
5.1.3 Conocimiento nutricional de las participantes con DM2.....	98
5.1.4 Hábitos de compra de alimentos de las participantes con DM2	100
5.1.5 Nivel de conocimiento nutricional y la presencia o ausencia de consultada nutricional	105

5.1.6 Relación del conocimiento nutricional y los hábitos de compra de alimentos	106
6.1 CONCLUSIONES	110
6.2 RECOMENDACIONES	112
BIBLIOGRAFÍA	114
GLOSARIO	126
ANEXOS	129

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Cuadro de operacionalización de variables.....	46
Tabla N° 2 Características sociodemográficas de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	53
Tabla N° 3 Características médicas de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	55
Tabla N° 4 Compra y consumo de alimentos del grupo de los cereales, leguminosas y verduras harinosas según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	77
Tabla N° 5 Compra y consumo de frutas y vegetales según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	80
Tabla N° 6 Compra y consumo de productos de origen animal según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	83
Tabla N° 7 Compra y consumo del grupo de las grasas y los azúcares según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.....	86
Tabla N° 8 Resultados de la relación de nivel de conocimiento nutricional y la asistencia a la consulta de nutrición, utilizando el coeficiente de correlación de Spearman.....	90
Tabla N° 9 Interpretación de resultados de eta cuadrado	91
Tabla N° 10 Resultados de la relación de los criterios de selección de los grupos de alimentos con el nivel de conocimiento utilizando el método de eta cuadrado	92
Tabla N° 11 Resultados del efecto (error estándar) de la correlación entre el nivel de conocimiento nutricional y la compra y consumo de los distintos grupos de alimentos	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Nivel de conocimiento nutricional según tiempo de diagnóstico de mujeres con DM, Mata de Plátano, 2018.....	57
Figura N° 2 Nivel de conocimiento nutricional según asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente:.....	58
Figura 3 Nivel de conocimiento nutricional según tiempo de asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.	59
Figura N° 4 Respuestas por temas nutricionales de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.	60
Figura N° 5 Respuestas sobre los grupos de alimentos en mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.	61
Figura N° 6 Consideración de compra de alimentos según asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	63
Figura N° 7 Consideraciones de compra según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	64
Figura N° 8 Hábito de compra de comestibles (sola o acompañada) de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.	65
Figura N° 9 Frecuencia de compra de alimentos mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018..	66
Figura N° 10 Lugar de compra de los alimentos según nivel de conocimiento nutricional en mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.	67
Figura N° 11 Criterios de selección de compra de vegetales según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.	69

Figura N° 12 Criterios de selección de compra de frutas según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018	71
Figura N° 13 Criterios de selección de compra de productos de origen animal según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018..	73
Figura N°14 Criterios de selección de compra de granos básicos según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018.....	75

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios y a la Virgen de los Ángeles, que han sido los principales testigos de mis peticiones y frustraciones durante todos estos años de carrera y que en momentos difíciles me demostraron que nunca me dejarán sola.

También agradezco a mi familia, a mi papá que sin su apoyo y esfuerzo por darme estudios y hacerme una persona de bien no sería la mujer que soy hoy; a mi mamá que muchas veces se desveló conmigo y me dio palabras de aliento cuando sentía que ya no podía más igualmente mi abuelita Carmen, que durante años también ha estado ahí apoyándome y haciendo más ameno los momentos de estrés que tuve durante la carrera. Y finalmente agradezco a mi hermano Amancio, porque siempre estuvo dispuesto a ayudarme y por ser un guía durante este proceso y ayudarme a descubrir otras habilidades ajenas a la carrera, pero me ha enseñado a relacionarlas.

Agradezco a todas las personas que estuvieron en este proceso, a Karen y a Nando que me dieron su apoyo y ayuda desinteresadamente, sin ustedes no hubiera logrado esto, de verdad siempre les estaré agradecida.

Agradezco a mis colegas y amigas Mariana Reyes, Katherine Brenes, y Daniela Coto, por siempre estar a mi lado ayudándome en lo que estuviera a su alcance.

A Greivin López que me ha ayudado a creer en mí, más que un compañero y amigo se convirtió en mi hermano y también personas importantes como Diego Cordero y Jose Conejo, que durante este proceso no me han dejado sola, siempre han tenido una palabra de apoyo y han confiado en mi capacidad.

A las mujeres con diabetes que participaron, tanto las de San Francisco de Coronado que en la prueba piloto como a las de Mata de Plátano.

También, agradezco a mi tutora la Dra. Vanessa Maroto por su comprensión y profesionalismo durante este proceso y al lector el Dr. Francisco Sánchez, a ambos por guiarme con su conocimiento y por ser tan excelentes profesionales.

DEDICATORIA

Esta investigación se la dedico principalmente a Dios y a la Virgen de los Ángeles porque han sido mis principales aliados.

A mi familia que sin ellos nada de esta aventura hubiera sido posible.

También se la dedico a todas las personas que participaron en esta investigación e hicieron posible concluirla.

A la Dra. Vanessa Maroto por su paciencia, comprensión y sobre todo por su sabiduría y profesionalismo para guiarme durante este proceso.

Al Dr. Francisco Sánchez, por su dedicación y profesionalismo durante este proceso.

RESUMEN

Introducción: a nivel mundial, 422 millones de adultos presentaban la diabetes en el 2014, en la última década la prevalencia ha aumentado rápidamente, principalmente en países de bajos y medianos ingresos, siendo más común la diabetes tipo 2. A nivel centroamericano Costa Rica se encuentra dentro de los países con mayor prevalencia de diabetes, la cual es la séptima causa de muerte dentro de los costarricenses. En cuanto a nivel de conocimiento nutricional, en estudios internacionales, se evidencia que la mayor parte de la población con diabetes posee un conocimiento nutricional bajo y medio. **Objetivo** general: relacionar el conocimiento nutricional y los hábitos de compra de productos alimenticios en mujeres adultas de 20 a 65 años con diabetes tipo 2, de Mata de Plátano, San José, 2018. Metodología: La investigación tiene un enfoque tipo cuantitativo debido a que se utiliza la recolección de datos para medir si el conocimiento nutricional influye en la compra de alimentos. Es de tipo correlacional debido a que se estudia la relación entre el conocimiento nutricional y los hábitos de compra. **Resultados:** De las 78 personas que participaron el 35% tiene una edad entre los 50 y 59 años de edad, y el 45% pertenece a amas de casa. El 71% de las personas se encuentra dentro de los 6 meses y los 5 años de haber sido diagnosticadas con la patología, el 100% va a consulta médica a la CCSS para control de su diabetes. La consulta nutricional es recibida solamente por el 32% donde el 23% asiste a consulta privada y el 9% a la CCSS. De las 78 personas 53 tienen un conocimiento bajo, 17 conocimiento medio y en su minoría con 8 personas un nivel alto. En los hábitos alimentarios, las personas que asisten a consulta nutricional afirman seguir una guía para la compra de alimentos la más utilizada es el plan nutricional, El 77% de las personas realiza sus compras de alimentos por quincena y prefieren el supermercado. Los de alto nivel de conocimiento nutricional prefieren un lugar especializado para la compra de alimentos como la carne y las frutas y vegetales. Los de conocimiento nutricional alto toman como criterio las recomendaciones nutricionales, mientras que las personas de los otros niveles toman en cuenta los gustos de los miembros de la familia. **Discusión:** De acuerdo con los datos obtenidos, la mayoría de las participantes con DM2, del distrito de Mata de Plátano, presentan una edad entre los 50 y 59 años. El aumento de la prevalencia de la patología se puede deber a la zona en la que habitan las participantes, ya que al ser una zona urbana las enfermedades crónicas no transmisibles como en este caso la diabetes se ven favorecidas, esto se debe a que las personas están más propensas a tener hábitos alimentarios inadecuados e inactividad física. Además, no es casualidad que se haya encontrado que en su mayoría sean amas de casa con diabetes ya que, según una encuesta de diabetes realizada en San José, Costa Rica, las amas de casa son las que presentan mayor porcentaje de enfermedad diabética.

Actualmente, el sector público está haciendo un esfuerzo para que el tratamiento nutricional sea brindado por los profesionales del campo y no por otros profesionales de la salud. Por último, se encontró que las mujeres con nivel de conocimiento bajo y medio toman en cuenta otros criterios ajenos a los que puede dar un nutricionista; además, el grupo de las grasas y azúcares es donde más énfasis colocan para su compra y consumo de los alimentos, según el nivel de conocimiento nutricional. **Conclusiones:** Se concluye que el conocimiento nutricional en mujeres diabéticas, como las de esta investigación, tiene un efecto fuerte en los criterios de compra de alimentos del grupo de origen animal, frutas y granos básicos. Mientras que para la compra y subsecuente consumo de alimentos se encontró que solamente existe diferencia del conocimiento nutricional para el consumo de productos del grupo de la grasa y los azúcares, situación de gran importancia para personas con diabetes. Por otro lado, el nivel de conocimiento nutricional predominante fue el bajo; pero, se evidenció que el asesoramiento nutricional, no tuvo relación con el nivel de conocimiento.

Palabras claves: Diabetes, nivel de conocimiento nutricional, hábitos de compra de alimentos.

SUMMARY

Introduction: globally, 422 million adults had diabetes in 2014, and in the last decade the prevalence has increased rapidly, mainly in low and middle-income countries, with type 2 diabetes more common. Central American level in Costa Rica It is among the countries with the highest prevalence of diabetes, which is the seventh cause of death among Costa Ricans. Regarding the level of nutritional knowledge, in international studies, it is evident that most of the population with diabetes possesses a low and medium nutritional knowledge. **General objective:** to relate the nutritional knowledge and the buying habits of food products in adult women from 20 to 65 years with type 2 diabetes, from Mata de Plátano, San José, 2018. **Methodology:** The research has a quantitative approach because Data collection is used to measure whether nutritional knowledge influences the purchase of food. It is correlational in nature because the relationship between nutritional knowledge and buying habits is studied. **Results:** Of the 78 people who participated, 35% are between 50 and 59 years old, and 45% belong to housewives. 71% of the people are within 6 months and 5 years after being diagnosed with the disease, 100% go to the CCSS for medical consultation to control their diabetes. The nutritional consultation is received only by 32%, where 23% attend a private consultation and 9% attend the CCSS. Of the 78 people, 53 have low knowledge, 17 have medium knowledge and in their minority, 8 people have a high level. In the alimentary habits, the people that attend nutritional consultation affirm to follow a guide for the purchase of foods the most used one is the nutritional plan, 77% of the people realize their food purchases by fortnight and prefer the supermarket. Those with a high level of nutritional knowledge prefer a specialized place for the purchase of foods such as meat and fruits and vegetables. Those of high nutritional knowledge take the nutritional recommendations as a criterion while the people of the other levels take into account the tastes of the family members. **Discussion:** According to the data obtained, most of the participants with DM2, from the district of Mata de Plátano, have an age between 50 and 59 years. The increase in the prevalence of the pathology can be due to the area in which the participants live, since being an urban area the chronic noncommunicable diseases such as in this case diabetes are favored, this is because people they are more likely to have inadequate eating habits and physical inactivity. In addition, it is no coincidence that most of them have been found to be housewives with diabetes since, according to a diabetes survey conducted in San Jose, Costa Rica, housewives are the ones with the highest percentage of diabetic disease. Currently the public sector is making an effort so that the nutritional treatment is provided by professionals in the field and not by other health professionals. The predominant level of nutritional knowledge is the low level. Finally, it was found that women with a low and medium level of

knowledge take into account other criteria than what a nutritionist can give, apart from the group of fats and sugars, where they place more emphasis on their purchase and consumption of food according to the level of nutritional knowledge.

Conclusions: It is concluded that the nutritional knowledge in diabetic women as in this research has a strong effect on the criteria for buying food from the group of animal origin, fruits and basic grains. while for the purchase and subsequent consumption of food it was found that there is only difference of nutritional knowledge for the consumption of products of the group of fat and sugars, a situation of great importance for people with diabetes. On the other hand, the level of predominant nutritional knowledge was low, but it was evident that nutritional advice was not related to the level of knowledge.

Key words: Diabetes, level of nutritional knowledge, food purchase habits.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes del problema

La diabetes es una patología crónica, presentada en el 2014 por 422 millones de adultos, cifra que aumentó de forma excesiva desde 1980 donde solo la padecían 108 millones de personas alrededor del mundo. En la última década la prevalencia ha aumentado rápidamente, principalmente en países de bajos y medianos ingresos (WHO, 2016).

Los datos obtenidos de forma global no diferencian entre la diabetes tipo 1 y el tipo 2; sin embargo, la mayoría de las personas con diabetes presentan esta última, la cual solía presentarse solamente en adultos, pero en la actualidad es una condición que los niños también sufren. En el 2012 esta provocó 1,5 millones de muertes, otros 2,2 millones de defunciones sobrevivieron por el incremento del riesgo de enfermedades cardiovasculares entre otras complicaciones que conlleva la patología. De los 3,7 millones de fallecimientos, el 43% ocurren en personas menores de 70 años de edad (WHO, 2016).

En Estados Unidos, en el año 2015, se estima que del total de la población, 23,1 millones (7.2%) de personas tenían diabetes diagnosticada, donde se obtiene un aproximado de 79 535 muertes (National Diabetes Statistics, 2017). Por otro lado, en Alemania en el 2010 la enfermedad se encontraba en 6,7 millones de personas de 64,9 millones de asegurados, por lo que tiene una prevalencia de 9,9%, en donde se evidenció que la incidencia de diabetes tipo 2 aumentó rápidamente desde los 50 a 80 años (Brinks, 2016).

En México, los datos más recientes sobre la prevalencia de la patología, indican que el país pasó de 9,2% en el 2012 a un 9,4% en el 2016, donde las mujeres presentan mayor prevalencia tanto en áreas urbanas como en áreas rurales (Instituto Nacional de Salud Pública, 2016).

La diabetes mellitus en Puerto Rico, en el año 2012 tuvo una prevalencia de 16,4% siendo más común en mujeres con un 17,5% y esta prevalencia aumenta con la edad, ya que el 35% corresponde a personas con más de 65 años. De los individuos con diabetes se reporta que el 52,5% niegan realizar actividad física, el 91,3% presentan sobrepeso u obesidad (Rodríguez, 2014).

Según estudios realizados a nivel centroamericano, la prevalencia de la enfermedad en Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras, Costa Rica y Nicaragua, es de 8,5%. El mayor predominio ocurre en Belice con un 12,9% y la menor en Honduras con el 5,4%. En los seis países la prevalencia entre hombres y mujeres era similar, menos en Belice donde el sexo femenino tenía más que el masculino (Altamirano, 2012).

De acuerdo con estudios realizados en Costa Rica, la diabetes disminuye la expectativa de vida a 13,48 años en las mujeres y 10,48 en los hombres; donde el mayor riesgo es para la población femenina. Además, la mayor tasa de mortalidad por diabetes la obtiene la provincia de San José y es la séptima causa de muerte a nivel nacional (Solís, Caja Costarricense del Seguro Social, 2014). En el 2012 la tasa de mortalidad fue de once personas por cada 100 000 habitantes y se presenta más en el sexo femenino, antes de los 70 años (Trejos, 2014).

Al observar un aumento de prevalencia de la patología, debe modificarse el conocimiento de la población para que pueda tratar mejor su condición; sin embargo, en Ecuador se realizó un estudio en el cual se evidencia el nivel de conocimiento nutricional de adultos con diabetes. Se aplicó a 245 individuos de 40-85 años, se obtuvo que el 12,65% tiene buen conocimiento, mientras que el 61% se encuentra en un rango regular, en el cual su gran mayoría es representada por mujeres (Medina, 2016).

Otros estudios realizados para valorar el nivel de conocimiento nutricional de las personas con diabetes, se muestra que en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz, ubicado en Perú, en el que de 170 pacientes encuestados el 42% de la muestra tiene un conocimiento nutricional bajo y el 58% regular; además, es importante mencionar que los individuos encuestados ya tenían varios años de ser diagnosticados con la patología (Bardales, 2013).

La educación nutricional es importante, debido a que está demostrado que tiene capacidad para mejorar el comportamiento dietético y el estado nutricional de la población, porque influye en los hábitos de compra, por lo que el conocimiento nutricional adquirido es más acertado (FAO, s.a).

Para contrarrestar las complicaciones de la diabetes tipo 2, es importante modificar el conocimiento nutricional de la población con este padecimiento, por lo que la Federación Internacional de Diabetes (FID) implementa estrategias que tienen como misión promover la atención para el tratamiento y la cura de la patología, por medio de políticas que sensibilicen y promuevan la mejora para la salud. En el 2015, la FID publicó el Marco de Acción sobre el Azúcar. (FID, 2015).

En ese sentido, en Costa Rica se cuenta con el Plan Nacional de Salud, donde se encuentran políticas para la intervención de enfermedades crónicas no transmisibles, con el fin de fortalecer la prevención y el control de estas patologías, entre ellas la diabetes (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Por otro lado, a nivel nacional existe el Programa de Intervención Nutricional en Enfermedades Crónicas (PINEC), el cual es un modelo de atención en diabetes. Este va dirigido a los adultos mayores de 20 años. Las principales características del programa es implementar una intervención educativa, utilizar las consultas grupales en subgrupos pequeños, integrar a los familiares y utilizar los indicadores de evaluación del programa y el impacto que este ha tenido (Aráuz & Guzmán, 2013).

1.1.2 Delimitación del problema

En el trabajo se evaluará el conocimiento nutricional de mujeres adultas de 20 a 65 años de edad, con diabetes mellitus tipo 2. Dicho conocimiento se relacionará con los hábitos de compra de alimentos que tienen las mujeres.

El nivel social de las participantes es medio-bajo y medio, con un grado educativo mínimo de primaria completa. El estudio se realiza en el año 2018, en el distrito de Mata de Plátano, el cual se ubica en el cantón de Goicoechea, San José, Costa Rica.

1.1.3 Justificación

La diabetes ha incrementado en el país en los últimos años y como se ha mencionado anteriormente, afecta en su mayoría a la población femenina. Es

importante realizar un estudio de conocimiento nutricional, porque a pesar de que se ha vuelto una patología popular, en la mayoría de los casos no obtienen el conocimiento adecuado y esto podría verse reflejado en los hábitos de compra de los alimentos y por ende en el consumo de estos.

Con los resultados obtenidos en la investigación, se beneficia a los profesionales en nutrición, porque les da insumos para establecer o fortalecer lineamientos para mejorar el conocimiento nutricional de la población con diabetes y con ello ese conocimiento pueda ponerse en práctica.

El principal motivo de la investigación, es la importancia de incentivar la modificación del conocimiento nutricional y por ende los hábitos de compra, relativos a una patología crónica de acelerado avance en la población.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Con base en lo mencionado, se plantea el problema: ¿Cuál es la relación del conocimiento nutricional y los hábitos de compra de alimentos en mujeres adultas con diabetes, en Mata de Plátano, San José, 2018?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Relacionar el conocimiento nutricional y los hábitos de compra de alimentos en mujeres adultas de 20 a 65 años con diabetes, en Mata de Plátano de San José, 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar las características sociodemográficas en un grupo de mujeres adultas con diabetes, por medio de una entrevista.
2. Determinar características médicas de la patología del grupo de mujeres adultas con diabetes en estudio, mediante una entrevista.
3. Identificar el nivel de conocimiento nutricional de un grupo de las mujeres adultas con diabetes, por medio de un cuestionario.
4. Identificar los hábitos de compra de alimentos de mujeres con diabetes, que participan en la investigación, mediante una entrevista.
5. Relacionar el nivel de conocimiento nutricional, con la asistencia a consulta en nutrición del grupo de mujeres con DM que se estudiaron.
6. Comparar el conocimiento nutricional con el hábito de compra de productos alimenticios de las participantes.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

En este apartado, se muestran los alcances y las limitaciones de la investigación.

1.4.1 Alcances de la investigación

La presente investigación, permite conocer, a través de la valoración, el conocimiento nutricional que tienen las mujeres con diabetes tipo 2; además, indirectamente se conoce la asistencia nutricional que reciben.

Además, permite a los profesionales en nutrición aumentar el interés en realizar más investigaciones de este tipo; también, implementar estrategias que lleven del conocimiento nutricional a la práctica.

Para Mata de Plátano, se permite conocer la importancia de más apoyo nutricional para la población, porque al ser un sector urbano en el que se promueve la actividad física, también se debe promover la buena nutrición y la educación alimentaria nutricional en la población.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones del estudio es que no se logra trabajar con el total de la muestra que es de ochenta y nueve personas, por lo que se reduce a 78 individuos con diabetes tipo 2; sobre todo, por motivos de falta de interés de estos. Porque para la recolección de datos se requirió asistir a grupos de reunión como los de las iglesias y de ejercicio, donde un número importante de mujeres se negaron porque debían salir con rapidez o bien llegaban tarde a la reunión o clase. Por otro lado, también se procedió a buscar personas en la cercanía de centros de salud y en casas, pero igualmente no colaboraron.

Tampoco se logró obtener el dato exacto de cuántas mujeres adultas con diabetes hay en el distrito. Por lo tanto, para obtener esta información, primeramente, se procedió a preguntar en la Municipalidad de Goicoechea, quienes remitieron al Centro de Salud del distrito; ahí se indagó en el EBAIS de Mata de Plátano donde indicaron que el dato se debía solicitar en la Clínica Jiménez Núñez, en Guadalupe.

Finalmente, en la Clínica Jiménez Núñez, se indicó que el dato requerido se encontraba en la Central Médica de Guadalupe, en donde se debía de realizar la solicitud por medio de una carta por parte de la tesista, dirigida al director del Comité Directivo de esa instancia. Dicha solicitud fue entregada directamente a la secretaria del director a cargo, la cual no fue respondida, se realizó tres intentos para recibir respuestas y ninguno fue positivo. Debido a dicha limitación, la muestra se tuvo que calcular con el porcentaje de prevalencia a nivel nacional, de mujeres con diabetes.

Otra limitación fue la falta de investigaciones publicadas tanto a nivel nacional como internacional que permitieran comparar la relación entre el nivel de conocimiento nutricional y los hábitos de compra de alimentos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.1 ETAPA ADULTA DE LA MUJER

El desarrollo humano comprende un aumento de la complejidad y destreza de una persona para adaptarse al medio ambiente. Este desarrollo debe de ser un incremento ordenado y secuencial de las capacidades (Carrasco, Sepúlveda, & Toro, s.a). Según los estudios la edad cronológica es una manera poco efectiva para medir los ciclos de la vida; sin embargo, se utilizan cinco periodos cronológicos los cuales son: la lactancia, infancia, adolescencia, adultez inicial, adultez madura y vejez (Universidad Autónoma de México, s.a).

La etapa adulta inicial y madura unificadas comprenden desde los 18 a los 65 años de edad. Esta etapa de la vida se caracteriza porque se ha completado el crecimiento, la maduración sexual y biológica, las tareas principales son el desarrollo académico, vocacional y laboral (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, s.a).

Desde el punto de vista nutricional los hábitos alimentarios ya están definidos, sin embargo, pueden ser modificados y van a determinar el estado de salud y la calidad de vida. Los hábitos alimentarios están determinados por el entorno que rodea a los adultos y pueden desarrollar factores de riesgo que dan paso a la presencia de patologías como: la hipertensión arterial, enfermedad vascular cerebral, diabetes, entre otras (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, s.a).

En el caso de la mujer adulta, existen exigencias socioculturales que pueden provocar cambios en su hábito alimentario, como el estereotipo de la imagen corporal, pues el modelo de belleza ideal, se caracteriza por un cuerpo delgado; principalmente, en sectores donde no hay inconveniente para obtener el alimento, lo que lleva a la mujer a presentar baja autoestima si no se encuentra dentro de ese estereotipo y por ende a realizar hasta dietas extremas con tal de lograr el objetivo (Salazar Z. , 2007).

Así mismo, la mujer adulta presenta cambios hormonales que pueden afectar los hábitos alimentarios, como es el caso de la menstruación donde la mayoría presenta el síndrome premenstrual (SPM), el cual se caracteriza por estados de ánimo y comportamiento durante varios días como: la ansiedad, depresión, inseguridad e insatisfacción con su apariencia física (Huerta, 2000).

Por otro lado, se encuentra la menopausia, que es la etapa donde la mujer deja de presentar períodos menstruales, ya sea por cuestión propia de la biología humana o por resultado de cirugía cuando extirpan los ovarios. Los síntomas que se encuentran en la menopausia al igual que en la menstruación son ansiedad y depresión. Además, se puede presentar un aumento de peso corporal lo que puede estimular la necesidad de usar insulina del organismo, además de cambios en el nivel de la glucosa (Gómez, 2010).

2.1.2 GENERALIDADES DE LA DIABETES

La diabetes mellitus (DM) es una patología que ocasiona aumento crónico de glicemia, debido a la escasa secreción de insulina o por la reducción de su acción (Alarcón, 2014).

2.1.2.1 Características de los tipos de diabetes

Existen varios tipos de diabetes, entre ellos diabetes mellitus tipo 1, tipo 2, la gestacional, MODY que se produce por defectos genéticos de las células beta, en las cuales se han descrito siete, la relacionada con fibrosis quística y diabetes secundaria a medicamentos (Colino, s.a), de las cuales en este apartado se definirán los tipos 1 y 2, con el fin de aclarar la diferencia existente entre ambas; sin embargo, en el documento se le dará énfasis a la de tipo 2.

- Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1): En este tipo el sistema inmunitario destruye las células del páncreas que producen la insulina, dicha destrucción es por un error del sistema ya que el organismo percibe las células como una amenaza, por lo que el páncreas deja de producir insulina o produce poca insulina, estas células van siendo destruidas por varias semanas o hasta por varios años (ADA, s.a).

En la mayoría de los pacientes se presentan anticuerpos, anti-islotas, anti-descarboxilasa del ácido glutámico (antiGAD), anti-insulina (IAA) y transmembrana tirosin-fosfata (IA-2), en la minoría de los pacientes no se presentan marcadores serológicos de autoinmunidad (Asenjo, 2007).

Además, las personas no presentan síntomas hasta que las tres cuartas partes de las células estén dañadas, que es cuando se considera la aparición de la diabetes clínica tipo 1, que en la mayoría se manifiesta con poliuria o cuando la persona va a orinar con más frecuencia, esto puede ocasionar deshidratación y

lleva a la persona a presentar sed excesiva (polidipsia); además, también se presenta pérdida de peso y polifagia o aumento de apetito (Figuerola, 2004).

- Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2): Este tipo de diabetes se le conoce como diabetes del adulto, sin embargo, la incidencia ha aumentado en adolescentes e incluso hasta en niños con obesidad. A diferencia de la diabetes tipo 1, esta se caracteriza por la combinación de insuficiencia de las células beta y resistencia a la insulina. La producción de la hormona puede ser normal, baja o alta, pero resulta que el organismo deja de reaccionar a la acción de la insulina, llevando a la aparición de una hiperglicemia (Escott, Kathleen, & Raymond, 2012).

Desde el punto de vista fisiopatológico en la diabetes tipo 2 es posible observar tres fases: la primera en el estado de resistencia a la insulina, generalmente asociado a valores normales de glicemia. La segunda está asociada con una resistencia a la insulina más marcada a nivel de tejidos periféricos (músculo, tejido adiposo), donde existe una sobreproducción de insulina que no alcanza a controlar la homeostasis de glucosa (hiperglicemia postprandial). Por último, la tercera está asociada a la disminución del funcionamiento de las células beta pancreáticas, donde disminuye la síntesis de la hormona y aparece la hiperglicemia en ayuno (Pérez, 2009).

2.1.2.2 Criterios de diagnóstico de la Diabetes Mellitus tipo 2

Para el diagnóstico de la patología la Caja Costarricense del Seguro Social, cuenta con la *Guía para la atención de las personas diabéticas tipo 2*, del 2007, en

la cual la persona debe de presentar uno de los siguientes criterios (Caja Costarricense del Seguro Social, 2007):

1. Glicemia en ayunas ≥ 126 mg/dL en dos días diferentes, con ocho horas de ayuno.
2. Glicemia a cualquier hora del día ≥ 200 mg/dL, con síntomas como poliuria, polidipsia, pérdida de peso inexplicable.
3. Glicemia ≥ 200 mg/dL, después de dos horas de carga oral de 75 gramos de glucosa, con ausencia de los síntomas.

En el 2010, la Asociación Americana de Diabetes (ADA) eliminó el término de prediabetes y lo sustituyó por riesgo aumentado de diabetes, además de que la hemoglobina glicosilada fuera utilizada no solo para el seguimiento de la enfermedad, sino que también sirviera para el diagnóstico de la patología donde un resultado de 5,7 a 6,4% representaría un riesgo aumentado de diabetes (Zamudio, 2010).

La hemoglobina glicosilada, es la hemoglobina contenida en los glóbulos rojos que tiene incorporadas moléculas de glucosa. Esta proteína se encuentra en sangre y puede asociarse con la glucosa cuando esta se encuentra en valores elevados, por lo que el análisis de esta hemoglobina es indicado por los médicos para el control de los pacientes con diabetes; porque es un indicador de la concentración de glucosa promedio en la sangre de un período previo, usualmente de 2 a 3 meses, el paciente tiene más si ha tenido niveles elevados de glucosa en sangre (Campuzano, s.a).

Para analizar la hemoglobina glicosilada en adultos con diabetes, existen criterios en los cuales el 6,5 a 7,0% es un resultado deseado, el cual indica el control adecuado de la glicemia. Entre 7,0 a 7,9% sería un resultado anormal para adultos con diabetes, pero puede ser tolerado en niños y en adultos mayores porque estos son los que tienen más riesgo de desarrollar hipoglicemia y mayor al 8,0% es un indicador de una diabetes mal tratada, por lo que puede ocasionar la aparición temprana de las complicaciones que la enfermedad conlleva (Pereira, Palay, Rodriguez, Neyra, & Chia, 2015).

2.1.2.3 Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2

Para el control de la diabetes existe tratamiento no farmacológico y farmacológico. El tratamiento no farmacológico comprende tres aspectos básicos: el plan de alimentación, ejercicio físico y hábitos saludables, con esto el paciente mejorará el estado nutricional y la calidad de vida, por lo que es necesario que todo paciente con diabetes tipo 2, reciba asesoramiento nutricional para implementar los cambios (World Health Organization, s.a).

El plan de alimentación se ha establecido como el aspecto más importante para el control de la DM2, por lo que debe de ser personalizado y adaptado para cada individuo; además, debe estar fraccionado según las actividades diarias de la persona y el tratamiento farmacológico que se le administre (Rosas & Roses, s.a). Además, es importante aclarar que la dieta de los diabéticos no solo debe de ser controlada en el consumo de alimentos fuente de carbohidratos y azúcares

simples, sino que también se debe de considerar la adecuada ingesta de sodio, fibra dietética y grasas (World Health Organization, s.a)

El tratamiento farmacológico con antidiabéticos para personas con DM2, se debe iniciar en todas aquellos individuos que no hayan alcanzado el control de glucosa en sangre, con los cambios terapéuticos en el estilo de vida o bien en los que se permita anticipar que el control no se va a lograr solamente con el tratamiento no farmacológico. Esto sin dejar de lado que los cambios de estilo de vida no se deben abandonar, al iniciar el tratamiento con medicamentos (Rosas & Roses, s.a).

Existen varios antidiabéticos orales los cuales se deben seleccionar para las personas con DM2, al tomar en cuenta el mecanismo de acción, efectividad, potencia, efectos secundarios y contraindicaciones (Rosas & Roses, s.a).

Los medicamento más utilizados son:

- Metformina: Este fármaco actúa disminuyendo la liberación de glucosa en hígado, ayuda a perder peso. Puede ser utilizado como monoterapia, pero se ha evidenciado que el efecto es más eficaz si se combina con glibenclamida. Los efectos secundarios se dan a nivel gastrointestinal y se encuentra contraindicado para aquellas personas con presencia de insuficiencia renal o hepática y en alcoholismo (Crespo, 2008).
- Pioglitazona cinfa: Este medicamento se usa para tratar la DM2 en personas no dependientes de insulina, cuando la metformina no es adecuada o no ha dado un efecto positivo. Este antidiabético oral hace que la insulina sea

utilizada correctamente por el organismo. Se encuentra contraindicado para las personas con insuficiencia cardíaca, enfermedad hepática, cetoacidosis diabética, entre otros. Sus efectos secundarios son la congestión nasal, dolor de cabeza, anomalías hepáticas y ganancia de peso (Agencia española de medicamentos y productos sanitarios, 2017).

- Sulfonilureas: Actúan estimulando al páncreas para producir más insulina por lo que es un fármaco considerado hipoglucemiante. Está contraindicado en personas que presentan enfermedad hepática o renal. El principal efecto secundario es la aparición de hipoglicemias y aumento de peso, además se recomienda tomarlo 15 minutos antes de las comidas (Crespo, 2008).
- Repaglinida: Este antidiabético oral, es indicado para pacientes con DM2 que no se administren insulina; sin embargo, se puede indicar en combinación con metformina. Estimula la liberación de insulina pancreática, se administran antes de las comidas. Se encuentra contraindicado para pacientes alérgicos al medicamento, diabetes tipo 1, cetoacidosis diabética y personas con enfermedad hepática (Agencia española de medicamentos y productos sanitarios, s.a).

No solo hay medicamentos de vía oral para las personas con DM2, porque otra opción puede ser la insulina, ésta puede ser indicada si hay presencia de cuerpos cetogénicos. También se encuentra la Agonista de GLP-1, se inyecta, pero no es insulina, este medicamento se indica cuando hay obesidad y DM2 (Colino, s.a).

2.1.2.4 Complicaciones de la diabetes

Cuando las personas con Diabetes Mellitus (DM), no siguen adecuadamente el tratamiento farmacológico y no farmacológico, aparecen las complicaciones propias de la enfermedad, las cuales se dividen en complicaciones agudas y crónicas (Organización Mundial de la Salud, s.a).

- Complicaciones agudas: son aquellas que tienen un inicio y un final establecido, generalmente de corta duración dentro de estas complicaciones para personas con DM2, se encuentra, hipoglucemia, cetoacidosis diabética e hiperglucemia (Dañino, Reyes, Vargas, & Zenteno, s.a).
- Complicaciones crónicas: Este tipo de complicaciones son denominadas las de larga duración y de progresión lenta. Las complicaciones crónicas se clasifican en microvasculares, en ellas se puede encontrar retinopatía, nefropatía y neuropatía y las macrovasculares relacionadas con la afectación de las arterias provocando una enfermedad cardiaca coronaria y por último, la tercera clasificación es el pie diabético, que aparece como consecuencia de la neuropatía y afectación vascular (Mediavilla, 2001).

2.1.3 CONOCIMIENTO NUTRICIONAL DE DIABETES

El conocimiento es el entendimiento o la noción que tiene una persona sobre un tema en específico (Real Academia Española, s.a). Por lo que se puede definir conocimiento como un conjunto de datos e información almacenada a través de la

experiencia o el aprendizaje, lo que lleva a entender el conocimiento nutricional, como la información de las personas en el área de la alimentación (Castillo, 2006).

En pacientes con DM es importante el conocimiento nutricional ya que, puede repercutir de manera positiva o negativa en el estado de salud de las personas (Aguilar & Espinoza, Evaluación del conocimiento y práctica dietética en pacientes diabéticos tipo 2, 2006).

La alimentación tiene leyes para que pueda llamarse una alimentación correcta, esta debe de ser: completa, equilibrada, suficiente, variada, higiénica y adecuada (Flores & Sánchez, 2015). Para lograr las primeras cuatro leyes el paciente debe tener conocimiento sobre grupos de alimentos y los nutrientes que estos tienen, porciones, tiempos de comida y etiquetado nutricional.

2.1.3.1 Grupo de alimentos

Según la *Real Academia Española (RAE)*, grupo se define como un conjunto de cosas que tienen una característica en común. Por otro lado, alimento es el conjunto de sustancia que posee lo que los seres vivos utilizan para comer o beber (Real Academia Española, s.a). Los alimentos proporcionan los nutrientes, pero un alimento no puede aportar todos los nutrientes esenciales (Álvarez J. , s.a).

Los alimentos se agrupan según la similitud que tienen entre sí en su composición de nutrientes (Claramunt, et al., 2009), al conocer los grupos es una manera más fácil de identificar cómo están compuestos y ayuda a que se cumpla la ley de que una dieta debe de ser equilibrada. Por otro lado, beneficia a las

personas con diabetes, porque si no existieran los grupos de alimentos, tendrían que memorizar la cantidad de macronutrientes que cada uno compone para poder controlar sus niveles glicémicos (University of Illinois, s.a).

Para Costa Rica, según *Las Guías Alimentarias*, los alimentos se clasifican en los siguientes cuatro grupos:

- Grupo de los cereales, leguminosas y verduras harinosas: Este primer grupo de alimentos, constituye la principal fuente de energía en la dieta y las principales fuentes de carbohidrato, indispensable para el funcionamiento y desarrollo de las actividades diarias. En este grupo encontramos los cereales, la papa, yuca, plátano, azúcar, miel, entre otros (Palacios, Chew, Cruz, Salas, & Quan, 2012).

Esta clasificación, al ser la principal fuente de energía, no se debe de excluir. Aunque bien es cierto que son alimentos que aumentan la glucosa en sangre, se debe de encontrar la cantidad correcta de consumo, dependiendo del medicamento que el paciente consuma y del ejercicio físico que realice (American diabetes Association, 2015).

Es importante para las personas con diabetes identificar los alimentos de este grupo, ya que algunos alimentos que son fuentes de carbohidratos tienen beneficios para la salud, como los alimentos integrales, los cuales al ser carbohidratos complejos la cadena de glucosa se descompone lentamente, proporcionando energía durante la jornada y sin provocar picos altos de glucosa

en sangre. Además, los carbohidratos complejos van a brindar vitaminas, minerales y fibra siendo de mayor valor nutricional (García, 2012).

- Grupo de los vegetales y frutas: En este grupo se encuentran alimentos con nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además de fibra, antioxidantes y otras sustancias que aumentan las defensas del organismo previniendo enfermedades del corazón, cáncer, obesidad, entre otras patologías (Claramunt, et al., 2009).

Los vegetales y hortalizas, son plantas cautivadas para ser consumidas crudas o elaboradas (Álvarez J. , s.a) son alimentos que tanto las personas sanas como las diabéticas pueden consumir con libertad, aunque los vegetales contienen carbohidratos (5 gramos), la mayoría de estos son fibra por lo que no se cuentan como fuente alta. (American diabetes Association, 2015).

Las frutas son alimentos comestibles de naturaleza carnosa, se comen sin preparación y provienen de las plantas (Álvarez J. , s.a). Son fuentes de carbohidrato pero son ricas en fibra (Hurtado, 2013) por lo que un paciente con diabetes debe de tenerlas presente en su alimentación, sin excederse de las porciones que se le recomiende según la condición de cada paciente (Szymanski, s.a).

- Grupo de los productos de origen animal: Los alimentos de origen animal incluyen lácteos, carnes y huevos. Según la *FAO*, los alimentos que pertenecen a este grupo no son esenciales para una dieta adecuada; sin embargo, son un complemento para la mayoría de las dietas de aquellos

países que dependen sobre todo de un alimento básico rico en carbohidratos. Los alimentos de origen animal aportan al organismo proteína de alto valor biológico (AV), además son ricos en nutrientes como el hierro (Latham, 2002).

En el caso de pacientes con diabetes, no tienen problemas con el consumo de productos de origen animal, debido que estos no aportan carbohidratos; sin embargo, se debe de procurar que estos sean cortes o productos bajos en grasa para prevenir el aumento de lípidos en sangre y las consecuencias que esto puede conllevar. Es importante mencionar, que al igual que los otros grupos, estos productos deben de ser recomendados según la condición de cada paciente (Szymanski, s.a)

- Grupo de las grasas y azúcares: En cuanto a las grasas existen las saturadas y las insaturadas. Las grasas insaturadas son las que se denominan grasas saludables, generalmente se encuentran en estado líquido a temperatura ambiente, pero también hay alimentos que contienen este tipo de grasa como las aceitunas y el aguacate. Las grasas saturadas son las que generalmente se encuentran en estado sólido a temperatura ambiente y se obtienen de alimentos de origen animal. En cuanto a la grasa saturada en estado líquido se encuentra en el aceite de coco y de palma. Este tipo de grasas son las que aumentan el colesterol (Claramunt, et al., 2009).

Las grasas no contienen carbohidratos por lo que no tienen efecto alguno en el nivel de glucosa en sangre de las personas con diabetes; sin embargo, se debe de cuidar el consumo para prevenir el riesgo cardiovascular (Szymanski, s.a)

El azúcar proporciona energía y el exceso se almacena en forma de grasa en el organismo, lo que ocasiona problemas de salud (Claramunt, et al., 2009). Para las personas con diabetes, deben evitar su consumo, porque son carbohidratos simples que pasan rápidamente a la sangre y provocan un efecto en los niveles de glicemia, por lo que es importante que el paciente sepa identificar este tipo de alimentos (Szymanski, s.a).

2.1.3.2 Porciones de alimentos

La porción es la cantidad de un alimento que integra cada platillo y que es consumida por una persona en un tiempo de comida. Las porciones adecuadas dependen de la persona según su edad, sexo, peso, estatura, actividad física o patología presentada si fuera el caso (Secretaría de salud, s.a).

Aunque para la mayoría de las personas, puede resultar tedioso conocer y cumplir las porciones de alimentos, estas son importantes para mantener el control de cuánto se come y con ello no caer en un subconsumo o sobreconsumo de nutrientes que, para los diabéticos, puede llevar a desniveles de glucosa en sangre y otras complicaciones (National Institute of Diabetes and Digestive And Kindey Diseases, 2012).

2.1.3.3 Tiempos de comida

Tiempo, tiene como definición el espacio que se tiene para la realización de alguna actividad o bien cada uno de los actos sucesivos en que se divide la ejecución de algo. Dicho lo anterior, tiempos de comida es cada espacio que se le dedica a la alimentación, la cual se divide en el transcurso del día, estos pueden

variar según la persona; pero, comúnmente los tiempos de comida se dividen en cinco, los cuales son: desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena, lo que beneficia en tener una dieta balanceada (Food and Agriculture Organization of the United Nations, s.a).

Por lo tanto, para los diabéticos es importante conocer los tiempos de comida, cómo y cuándo realizarlos, ya que mejora la adherencia a la dieta y reducen los picos altos de glucosa en sangre y en pacientes que tienen una terapia insulínica es de gran beneficio porque los previene de periodos de hipoglicemia (Díaz & Riffo, 2012).

2.1.3.4 Etiquetado nutricional

En la etiqueta nutricional se encuentra la información nutricional de los alimentos procesados, analizados por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA). El etiquetado nutricional se encuentra en todos los alimentos y bebidas empacadas y contiene la cantidad de calorías, grasa, proteína, carbohidratos, azúcar, sodio y otros compuestos de los productos (National Institute of Diabetes and Digestive And Kindey Diseases, 2012).

Para las personas con diabetes, es necesario saber leer la información nutricional de las etiquetas, ya que como se ha visto a lo largo de esta sección, en esta patología es necesario llevar un orden de lo que se consume en cuanto a grupo de alimentos y porciones y la adecuada interpretación de dicha información le va ayudar a cumplir con el plan alimenticio que se les establezca.

2.1.4 HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS

Hábito, es la repetición de actos iguales o semejantes, originados por tendencias instintivas, según la RAE. Por otro lado, la *Real Academia Española*, define como compra, obtener algo por un precio. Dicho lo anterior, los hábitos de compra se definen como las tendencias de una persona para adquirir productos en este caso alimenticios, los hábitos se basan en los lugares de compra, tipos de lugares visitados, frecuencia, momento de la compra y clases de productos adquiridos, así como las razones de la elección (FUCI, 2015).

Según estudios, los principales factores de la compra de alimentos, son las tradiciones culinarias, la cultura, la información que circulan en los medios de comunicación, la economía y el conocimiento nutricional que tiene las personas (Lema, et al., 2010).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

En esta sección del documento se describe el tipo de enfoque de la investigación, el cual es cuantitativo debido a que se utiliza la recolección de datos, para medir si el conocimiento nutricional influye en la compra de alimentos.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo correlacional debido a que se estudia la relación entre el conocimiento nutricional y los hábitos de compra de alimentos.

3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBJETOS DE ESTUDIO

La investigación se realiza con mujeres adultas que padecen diabetes tipo 2, que comprenden las edades de 20 a 65 años, de las cuales sus capacidades físicas les permitan ir a realizar las compras de alimentos o bien las realice con compañía.

Las mujeres participantes de la investigación son de Mata de Plátano, cuarto distrito del cantón de Goicoechea. Dicho distrito se divide en ocho principales comunidades urbanas como Tepeyac, Claraval, Las Hortensias, Tico Bloc, Las Américas, Lotes Villalta, Jaboncillal y Bruncas. Este sector mantiene producción agrícola, pero la gran parte del distrito es considerado zona urbana.

La actividad urbanística ha sido fortalecida, por lo que se puede observar el desarrollo de servicios privados y locales comerciales como abastecedores, carnicerías, además de verdulerías y fruterías. También, cuenta con una feria agrícola que se realiza todos los viernes de 2:00 pm a 9:00pm y los sábados de 6:00 am a 2:00 pm. (Municipalidad de Goicoechea, 2016).

El distrito se encuentra aproximadamente a treinta minutos del centro de San José y a quince minutos de Guadalupe, por lo que es una región con una adecuada accesibilidad de alimentos, tanto dentro como fuera del distrito.

3.3.1 Población

Los últimos estudios del sector evidencian que hay 10 398 mujeres en total (INEC, 2018). El distrito cuenta con el dato de los habitantes con diabetes mellitus; sin embargo, este no se logró obtener por ningún medio. Por lo que se procedió a estimar la población de DM 2, con base a la prevalencia de esta patología a nivel nacional en el sexo femenino, la cual es de 11,6% (Ministerio de Salud Pública de Costa Rica, 2014)

Dicho lo anterior, la población estimada mediante una regla de tres, es de 1206 personas con DM2, en el distrito de Mata de Plátano.

3.3.2 Muestra

Con base en la población estimada de habitantes con DM2, en el distrito, se procede a tomar la muestra con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{(1206) (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.1)^2 (1206-1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 89 \text{ individuos con Diabetes Mellitus tipo 2}$$

Donde:

Z= factor de confiabilidad (1.96)

P= probabilidad (0.5)

Q= 1-P (0.5)

d= margen de error permisivo (0.1)

Se trabaja con un faltante de muestra (12%), ligeramente mayor del estadísticamente aceptado (10%), por asuntos logísticos, porque al utilizarse un instrumento extenso aplicado de manera presencial y la reticencia de las personas por participar, extendió el tiempo predeterminado.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

En cuanto a los criterios de inclusión se requiere:

- Adultas de 20 a 65 años de edad.
- Personas con diabetes mellitus tipo 2.
- Individuos que se encarguen de seleccionar los alimentos que compran.
- Residir en comunidades urbanas Mata de Plátano.

En el caso de los criterios de exclusión:

- Mujeres que no utilicen insulina inyectable.
- Mujeres con diabetes mellitus gestacional o diabetes tipo 1.
- Personas analfabetas.
- De nivel socioeconómico bajo.
- Diagnóstico no menor de hace 6 meses.

- Personas que no puedan ir a comprar los alimentos por alguna discapacidad física que le impida salir de su vivienda.
- Personas de área rural de Mata de Plátano.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Validez del cuestionario

Para el proceso de la investigación, se contó con dos instrumentos, uno de conocimiento nutricional y otro de hábitos de compra, los cuales fueron realizados por la investigadora y revisados por los profesores guías de la investigación (tutora y lector). Además, las preguntas incluidas en ambas partes del instrumento fueron conforme con lo presentado en el Marco Teórico.

3.4.1.1 Validez del cuestionario de conocimiento nutricional de mujeres con Diabetes Mellitus

Para la evaluación del conocimiento nutricional, la encuesta de elaboración propia consta de 19 ítems, los cuales tienen su respectivo puntaje y suman un total de 30 puntos. Para validar, que realmente mida la variable, el instrumento está dividido en diferentes temas nutricionales que, de acuerdo con el Marco Teórico, son indispensables que un paciente con diabetes conozca, los cuales son: grupo de alimentos, tiempos de comida, porciones de alimentos y etiquetado nutricional.

3.4.1.2 Validez de los hábitos de compra de los alimentos

La encuesta de hábitos de compra, es de elaboración propia, consta de 13 ítems, con preguntas directas de selección única sobre cómo realiza las compras, cada cuánto las realiza, qué selecciona y qué criterios utiliza para seleccionar los alimentos. Una pregunta abierta sobre por qué elige productos “light” y una última pregunta consta de un cuadro que presenta una lista de alimentos que se consumen en Costa Rica frecuentemente, de la cual tiene que responder si lo compra o no; además, de si este es consumido por el participante o no.

3.4.2 Confiabilidad

Como se mencionó anteriormente, los dos instrumentos fueron realizados por la investigadora y revisados por los doctores en nutrición a cargo (tutor y lector).

3.4.2.1 Confiabilidad del cuestionario de conocimiento nutricional

Con la confiabilidad del instrumento se busca el buen funcionamiento el cual se hace por medio de Selección Única, porque es una forma en la que los datos se pueden recolectar de manera directa y en menos tiempo; además, dará resultados similares, aunque se aplique en diferentes sujetos, por lo que se logra clasificar el nivel de conocimiento nutricional, que se realizará según los puntos obtenidos. Y es dividido de la siguiente manera: alto conocimiento en 24-30 puntos (80-100%), conocimiento medio 18-23 (60-77%) puntos y bajo conocimiento nutricional <18 puntos (<60%).

3.4.2.2 Confiabilidad de hábitos de compra de los alimentos

Para obtener la confiabilidad de este instrumento se realizó una encuesta con preguntas directas para medir si hay factores más fuertes que el conocimiento nutricional, que influyen en la compra de los alimentos, como en el caso de ofertas, por el gusto de los familiares, etc. Además, el cuadro con la lista de alimentos da a conocer cuántos de esos productos son consumidos por los participantes.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es no experimental, porque no se va a generar una manipulación de las variables, sino que se van a observar y medir los fenómenos en su estado natural.

Además, es una investigación transversal, los datos se recogen en un único momento, no se le da seguimiento al comportamiento del objeto de estudio.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación, se presenta el cuadro de operacionalización de variables, de la encuesta aplicada a mujeres con Diabetes Tipo 2, de una zona urbana de San José, 2018.

Tabla N° 1 Cuadro de operacionalización de variables

Objetivo Específico	Variable	Definición. Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Determinar las características sociodemográficas en un grupo de mujeres adultas con diabetes, por medio de una entrevista.	Situación sociodemográfica.	Estudio estadístico de las características socioeconómicas y biológicas de una población.	Entrevista	Edad	Años	Cuestionario
				Ocupación	Pregunta abierta	
				Nivel escolar	Primaria incompleta/Primaria completa/Secundaria incompleta/Secundaria completa/Universidad incompleta/Universidad completa/ Técnico	
				Residencia	Lotes Villalta/ Tepeyac/ Claraval/ Tico Bloc/ Las Américas/ Las Hortensias/ Jaboncillal/ Otro	

Continúa

Objetivo Específico	Variable	Definición. Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Determinar características médicas de la patología del grupo de mujeres adultas con diabetes en estudio mediante una entrevista.	Características médicas de la patología.	Condiciones del contexto asociadas a la enfermedad en este caso, la diabetes en cada persona.	Entrevista	Años de diagnóstico Asiste a consulta médica Tratamiento que utiliza para la diabetes Va a consulta nutricional	0-5 años 6-10 años Más de 10 años Sí No Metformina Glibenclamida Insulina Sí No	Cuestionario
Identificar el nivel de conocimiento nutricional de un grupo de las mujeres adultas participantes con diabetes, por medio de un cuestionario.	Nivel de conocimiento nutricional.	Grado de acierto en diversos temas nutricionales que en conjunto revelan el compromiso del paciente con su enfermedad.	Entrevista	Fuente de conocimiento nutricional Grupos de alimentos Porciones Tiempos de comida Etiquetado nutricional	Alto conocimiento en 24-30 puntos, Conocimiento medio 18-23 puntos y Bajo conocimiento nutricional <18 puntos	Cuestionario

Continúa

Objetivo Específico	Variable	Definición. Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar los hábitos de compra y consumo de alimentos de mujeres con diabetes, que participan en la investigación, mediante una entrevista.	Hábitos de compra y consumo de alimentos.	Prácticas o costumbres que influyen en la decisión de compra de los alimentos Consumir es la compra y el uso de lo que ofrece el mercado.	Entrevista	Con quién realiza las compras	Sola/ acompañada	Cuestionario
				Lugar de compra de los alimentos	Supermercado/ Pulpería o abastecedor/ Otro	
				Criterios de selección de los alimentos (frutas, vegetales, carnes, entre otros)	Sabor/ Precio/ Calidad/ Recomendaciones/ Gusto de los familiares/ Elije sin preferencia/ Anuncios publicitarios/ Otro ¿Cuál?	
				Realiza un tipo de plan de alimentación que influye en la selección de alimentos	Sí ¿Cuál? / No	
				Considera la información nutricional al	Sí/No	

comprar el producto

Compra productos
light

Sí ¿Por qué? / No

Compra y consumo
de alimentos que se
encuentran en los
abastecedores.

La compra// Los
consume

Fuente: Elaboración propia, 2018.

3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se realizó con diez mujeres con DM2 de la comunidad de San Francisco, Coronado, en la provincia de San José. La muestra para el plan piloto se contactó por medio de visitas presenciales al hogar, en las cuales se preguntó si la persona tenía diabetes y pedir la prueba del último examen de laboratorio o bien mostrar el medicamento que toman para verificar el padecimiento y si había duda de la patología entonces no se procedía a realizar la investigación con ellas.

Por lo tanto, a cada participante se le entregó el consentimiento informado junto con la encuesta y se le brindó la explicación de la temática de la investigación y de lo que debían hacer (Ver anexo 1 y 2). Posterior a ello, se realiza la interpretación de resultados obtenidos de manera porcentual, en los cuales se encuentran las características sociodemográficas y médicas.

En nivel de conocimiento se interpretó según los años de diagnóstico de la enfermedad y asistencia nutricional. Luego, se interpreta el nivel de conocimiento nutricional dividido por temas, según el grupo de alimentos, porciones, etiqueta nutricional y conocimiento sobre los diferentes grupos alimenticios.

En cuanto a la interpretación de datos sobre el conocimiento de los diferentes grupos de alimentos, se hizo notar el faltante de preguntas sobre el grupo de las frutas, vegetales, grasas y azúcares; por lo que se agregó en la actualización del instrumento y al agregar las preguntas se eliminaron otras, como los pasos que se deben seguir para estabilizar la glucosa cuando se presenta hipoglicemia, porque no presentaba ninguna relevancia para la investigación.

Además, se agregaron preguntas sobre tiempos de comida, los cuales tienen una gran relevancia para las personas, para lograr cumplir con las leyes de la alimentación.

En cuanto a los hábitos de compra de alimentos, se interpretaron los datos obtenidos sobre la convivencia en el hogar; es decir, cuántas personas viven en el hogar. Esto se actualizó a: cuántas personas con diabetes conviven con la entrevistada, esto es porque entre más personas con diabetes habitan en el hogar, existe mayor probabilidad de cumplir con una mejor alimentación.

En la interpretación sobre lugares de compra de alimentos y criterios de selección, hubo confusión porque la pregunta no indicaba que era de selección única; es decir elegir, la opción más importante para el participante, porque al representar los datos de manera gráfica, con preguntas de selección múltiple las respuestas no son claras.

Por otro lado, los datos de hábitos de compra de alimentos fueron divididos según el nivel de conocimiento nutricional para lograr un mejor análisis.

En el cuadro final del instrumento de hábitos de compra de alimentos, se generó confusión sobre lo que tenían que marcar, por lo que se simplificó y las personas solo debían marcar los alimentos que compraban y si los adquiriría, cuáles de ellos consume. Además, se unificaron preguntas para que el cuestionario fuera más sencillo de responder y de analizar, debido a que las personas aseguraron que les parecía largo.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este apartado, se presentan los resultados de los datos recolectados durante la investigación, con sus respectivas descripciones.

4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS

A continuación, en la Tabla N° 2, se presentan las características sociodemográficas de las participantes con DM2, en el estudio.

Tabla N° 2 Características sociodemográficas de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018

Características socio demográficas	Frecuencia absoluta	Total General (%) n=78
Edad		
20-29	3	4
30-39	8	10
40-49	17	22
50-59	27	35
60-65	23	29
Ocupación		
Ama de casa	35	45
Comerciante	11	14
Miscelánea	5	6
Pensionada	5	6
Estudiante	5	6
Oficinista	5	6
Educadora	3	4
Otras ocupaciones	9	12
Escolaridad		
Primaria Completa	10	13
Secundaria incompleta	17	22
Secundaria completa	10	13
Universidad incompleta	18	23
Universidad completa	20	26
Técnico	3	3

Continúa...

Características socio demográficas	Absoluto	Total General (%) n=78
Habitantes con DM dentro del hogar		
1 habitante	55	71
2 habitantes	17	22
3 habitantes	5	6
4 habitantes	1	1
Total		100

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se observa que de las 78 participantes el rango de 50 a 59 años es representado por el 35% de la muestra, seguido con un 29% el rango de 60 a 65 años y en su minoría con un 4% lo comprenden las mujeres con una edad entre los 20 y 29 años.

En cuanto a la ocupación la mayoría de las participantes son amas de casa, lo cual comprende el 45% de la muestra utilizada, seguido por un 14% por comerciantes. En cuanto al nivel de escolaridad, se puede observar que el grupo con mayor representación en las participantes es de un nivel alto ya que el 26% afirmó haber concluido sus estudios universitarios mientras que el 23% no han concluido dichos estudios y en menor porcentaje con un 3% han concluido carreras técnicas.

Dentro del hogar, se observa que en más de la mitad solo habita una persona con Diabetes Mellitus tipo 2 el cual representa el 71% de los casos, seguido por dos habitantes con un 22% y solamente 1% afirmó que dentro del hogar habitan cuatro personas con DM2.

4.2. CARACTERÍSTICAS MÉDICAS

En la Tabla N°3 que se presenta a continuación, se muestran las características médicas de las mujeres con DM2, que habitan en la zona urbana del distrito estudiado.

Tabla N° 3 Características médicas de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018

Características médicas	Absoluto	Total General (%) n=78
Tiempo de diagnóstico		
6 meses-5 años	55	71
6-10 años	12	15
más de 10 años	11	14
Consulta médica		
Sí	78	100
No	-	-
Tratamiento farmacológico		
Metmorfina	63	81
Glibenclamida	8	10
Metmorfina & Glibenclamida	7	9
Asistencia de consulta nutricional		
No asiste	53	68
Consulta privada	18	23
Caja Costarricense del Seguro Social	7	9
Tiempo de consulta nutricional		n=25
1-6 meses	13	52
Menos de 1 año	4	16
1 año	3	12
Más de 1 año	5	20
Total		100,00

Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: En el tiempo de consulta se estudia solamente las veinticinco personas que asisten a consulta nutricional (n=25)

Se observa que la mayoría de los participantes fueron diagnosticados hace 6 meses a 5 años, representando más de la mitad de la muestra con un 71%,

mientras que el 14% las participantes fueron diagnosticadas hace más de 10 años, por otro lado, las 78 participantes afirman llevar un control médico de su patología.

En cuanto a consulta nutricional el 68% de las participantes de la investigación no asiste a citas nutricionales, mientras que el 32% restante (25 personas) confirman la asistencia en su mayoría por consulta privada. De las 25 personas con asistencia nutricional más de la mitad, con un 52% van a consulta desde hace 1-6 meses y seguido con un 20% más de un año

4.3. NIVEL DE CONOCIMIENTO NUTRICIONAL

En esta sección se presenta los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento nutricional, según las diversas características médicas de las participantes de la investigación.

En la Figura N°1, se representa el nivel de conocimiento nutricional según los años de diagnóstico y en la Figura N°2 se muestran los resultados del nivel de conocimiento nutricional según asistencia nutricional de las participantes con DM2 y en la Figura N°3 se presenta el nivel de conocimiento nutricional según el período que tienen las participantes de asistir a consulta nutricional, del distrito de Mata de Plátano en el 2018.

De ahí que, no se relaciona el nivel de conocimiento nutricional con la asistencia de consulta médica que se presenta en la Tabla N°3, ya que el 100% de la muestra asiste a este tipo de consulta, por lo que en este caso la diferencia del conocimiento nutricional lo ocasiona la asesoría en nutrición y no la médica. En el caso del tratamiento farmacológico, no se realiza la comparación con el

conocimiento nutricional porque, aunque este hace variar la dieta de la persona, no hace variar el conocimiento nutricional, a menos de que exista el asesoramiento, por lo que no es pertinente hacer esta relación.

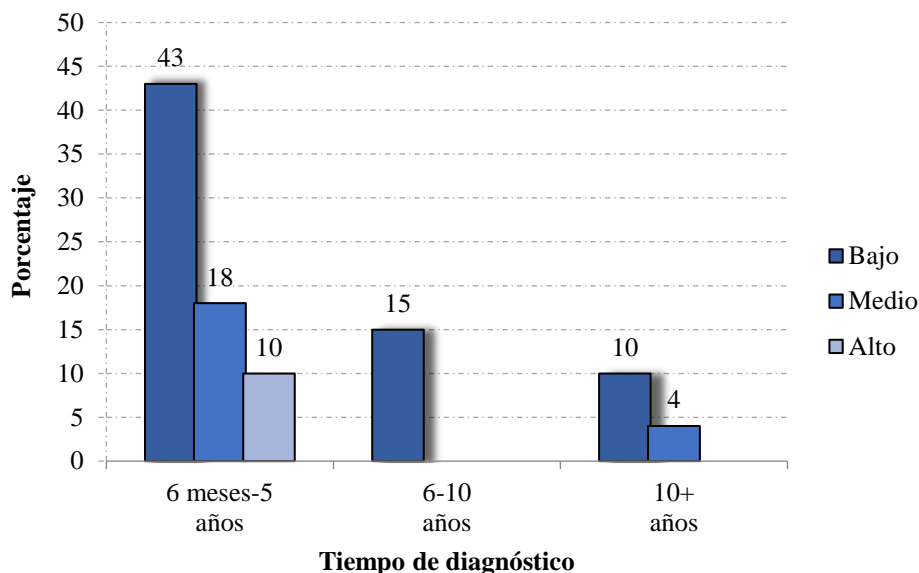


Figura N° 1 Nivel de conocimiento nutricional según tiempo de diagnóstico de mujeres con DM, Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se evidencia que el nivel de conocimiento nutricional en mujeres adultas con DM2, el predominante es el nivel bajo con una totalidad de 68%, las cuales se distribuyen en tres distintos rangos de tiempo de diagnóstico; donde es siempre la mayoría en cada uno, seguido por el nivel de conocimiento medio con 22% personas en las cuales se pueden encontrar 18% en las que fueron diagnosticadas desde hace 6 meses a 5 años y 4% fueron diagnosticadas con la patología hace más de 10 años y en su minoría un nivel de conocimiento alto con 10% entre el tiempo de diagnóstico de 6 meses a 5 años.

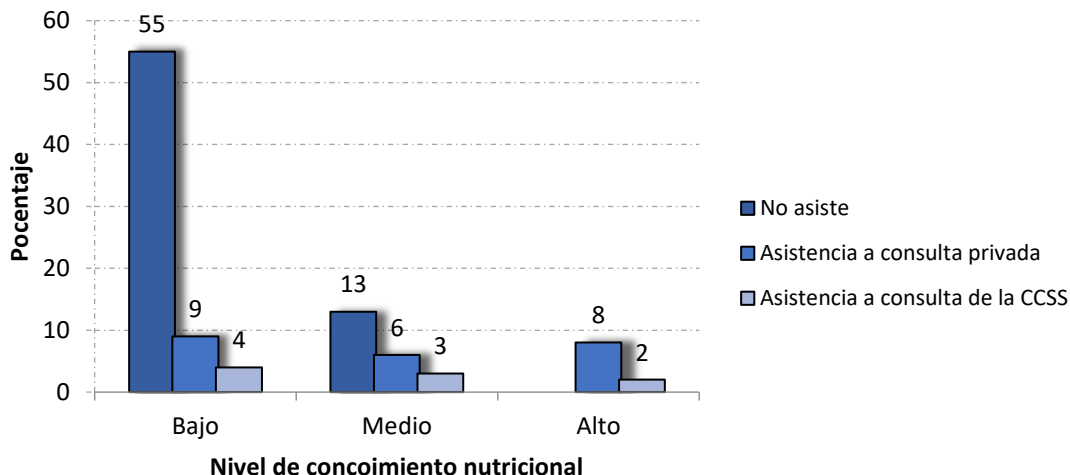


Figura N° 2 Nivel de conocimiento nutricional según asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En cuanto al nivel de conocimiento nutricional según la asistencia de consulta de nutrición, se observa que las personas que no asisten a consulta nutricional van a presentar mayoritariamente un nivel de conocimiento bajo (55%) y un conocimiento medio (13%). La diferencia se hace notar en que las personas que sí asisten pueden llegar a presentar un nivel de conocimiento alto, aunque no en su mayoría (10% en total) de las cuales 8% asisten a consulta privada y 2% a la CCSS (Clínica Jiménez Núñez); sin embargo, en la investigación el nivel de conocimiento nutricional predominante entre quienes asisten a consulta nutricional es bajo; y es representado por 13% en total, dividido 9% los que asisten a consulta privada y 4% a las que se atienden por medio de la CCSS.

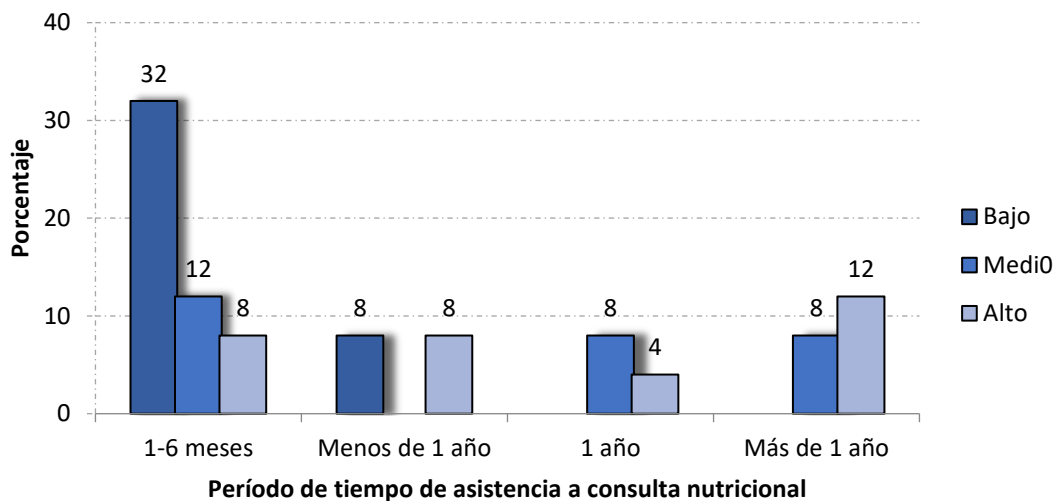


Figura 3 Nivel de conocimiento nutricional según tiempo de asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En los resultados obtenidos se evidencia que entre menos tiempo de asistir a consulta nutricional el nivel de conocimiento es inferior, ya que se encuentra 32% de bajo nivel los que asisten desde hace un mes a seis meses. En cuanto a los que asisten desde hace más de 1 año, el predominante es el nivel alto con 12%, seguido con un 8% los de nivel de conocimiento medio y ninguno de conocimiento bajo.

En general se observa que hay más probabilidad de encontrar personas con bajo nivel de conocimiento en aquellos que van al nutricionista de 1-6 meses y en menos de uno; mientras que en los de un año o más se encuentran personas con un nivel medio y alto.

En la Figura N°4, se muestran los resultados obtenidos en los distintos temas que se abarcaron, para evaluar el conocimiento nutricional de las mujeres con DM2.

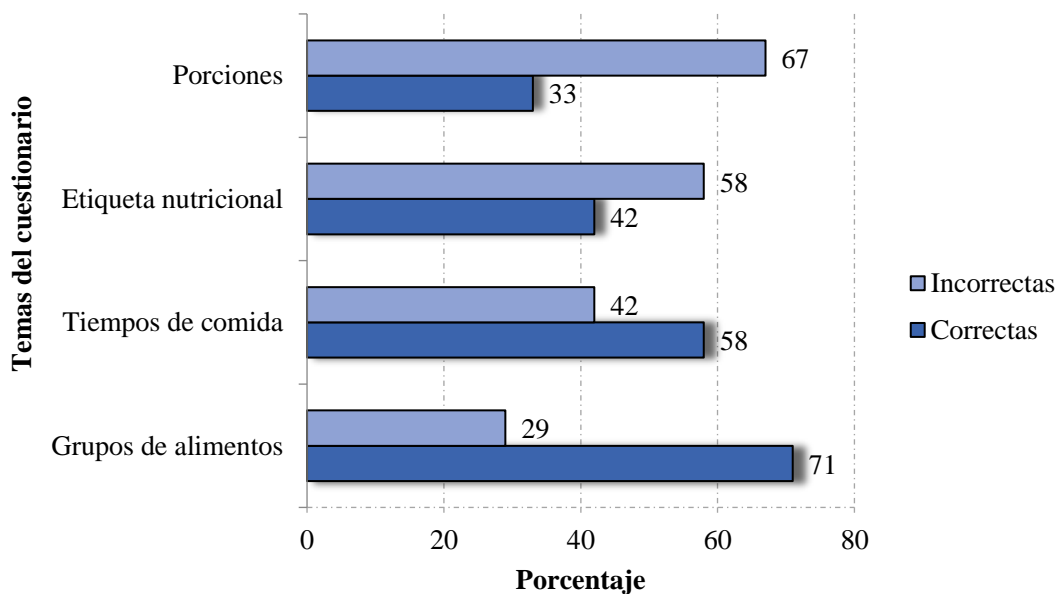


Figura N° 4 Respuestas por temas nutricionales de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

La Figura N°4 evidencia que en el tema de los grupos de alimentos la mayoría de las personas que participaron en la investigación (71%, n=55) identifican correctamente los determinados en la Guía Alimentaria de Costa Rica; asimismo, más de la mitad (58%, n=45), reveló conocer sobre los tiempos de comida correctos.

En cuanto a los temas de porciones, y etiquetado nutricional, se observa que la mayoría de las personas (67%, n=52 y 58% n=45, respectivamente) respondieron incorrectamente.

En la Figura N°5, se observa específicamente los resultados sobre las respuestas de los distintos grupos de alimentos.

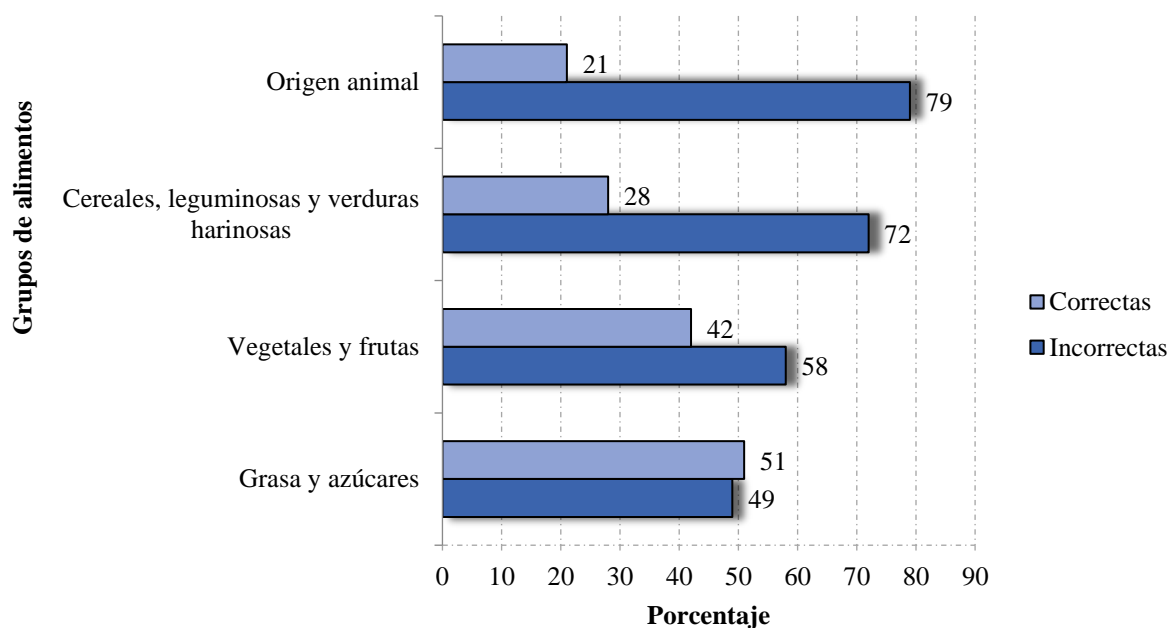


Figura N° 5 Respuestas sobre los grupos de alimentos en mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Las preguntas relacionadas con los grupos de alimentos consistieron en la clasificación de los alimentos en cada grupo; no obstante, los resultados evidencian que las personas no los diferencian adecuadamente de acuerdo con el grupo correspondiente, ya que en el de origen animal fue el (79%), el de los cereales, leguminosas y verduras harinosas (72%) y el grupo de los vegetales y frutas (58%). Es decir que las respuestas mayoritarias fueron incorrectas, mientras que en el grupo de grasas las respuestas correctas fueron la mayoría.

4.4. HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS

El análisis de resultados que se presentan a continuación, contiene los datos obtenidos sobre los hábitos que poseen las mujeres con Diabetes Mellitus tipo 2, al realizar la compra de sus alimentos.

En la Figura N°6 se muestran los resultados de las consideraciones que toman en cuenta las mujeres con DM para comprar los alimentos de acuerdo con su asistencia a la consulta nutricional. Mientras que en la Figura N°7 se encuentran los resultados de estas, pero según nivel de conocimiento nutricional.

Aunque, si bien es cierto que los hábitos de compra de alimentos están influenciados por múltiples factores, en la investigación se realizan los cruces mencionados anteriormente, debido a que en la mayoría de los casos la asistencia nutricional tiene mayor influencia ya que los nutricionistas buscan lograr un cambio positivo en las conductas de las personas. Por otro lado, se relaciona con el nivel de conocimiento nutricional debido a que este es el objetivo principal del trabajo.

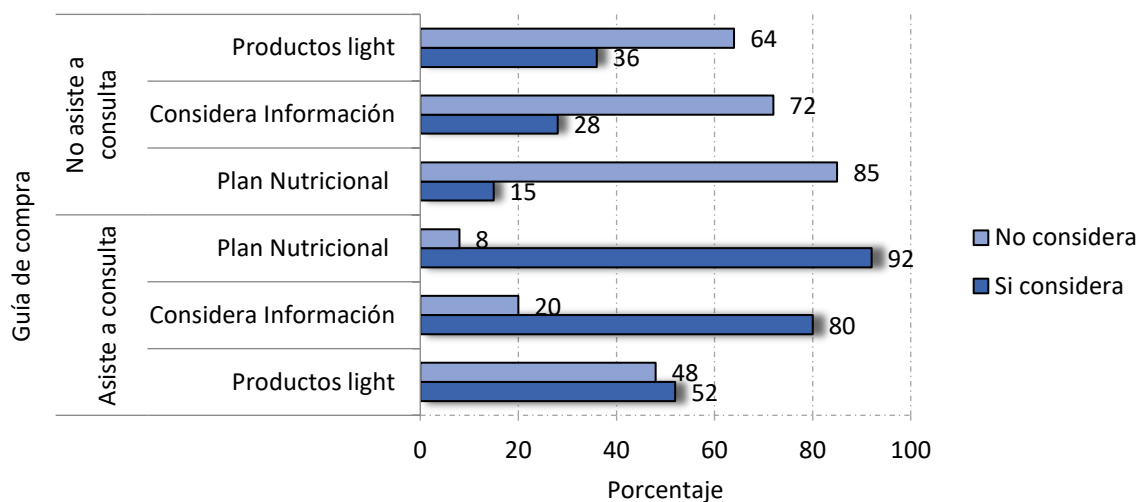


Figura N° 6 Consideración de compra de alimentos según asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada donde asiste a consulta n=25 y no asiste a consulta n=53.

Se observa que las personas que asisten a consulta nutricional afirman tener en cuenta las consideraciones en el momento de la compra de los alimentos ya que, la mayoría de las respuestas fueron afirmativas. En el caso del plan nutricional, de las 25 personas que asisten, casi la totalidad de las mujeres con DM, 92% (23) lo toman en consideración, la información nutricional del producto es respetado por el 80% (20) y la compra productos *light* lo toman en cuenta apenas un poco más de la mitad, el 52% (13).

Por otro lado, se muestra una notable diferencia en que la mayoría de las personas que no asisten a consulta no toman en cuenta las consideraciones nutricionales al comprar los alimentos, ya que se evidencia que las respuestas negativas fueron las predominantes; sin embargo, de las respuestas positivas la que más se resalta es la compra de productos *light*, por más de un tercio de la

muestra, con 36% (19) seguida de considerar la información nutricional con 28% (14).

Es importante resaltar que 15% (8) de las personas que no asisten a consulta de nutrición, afirmaron seguir un plan nutricional y lo respetan para comprar los alimentos. En la encuesta que se les brindó, se les preguntó cuál plan nutricional seguían, porque no asisten a consulta, la mayoría de este porcentaje indicó eliminar por cuenta propia o por recomendaciones de fuentes externas el consumo de arroz, pan y hasta en algunas ocasiones de frutas. (Ver Anexo 4, pregunta 38).

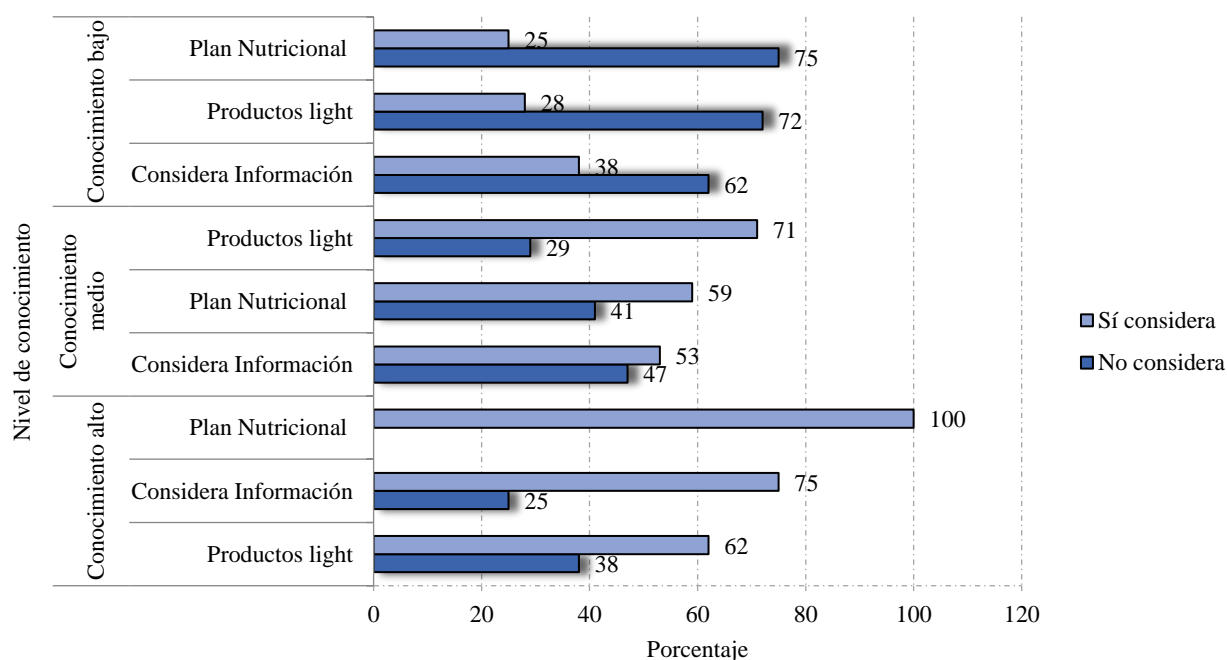


Figura N° 7 Consideraciones de compra según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo n= 53, nivel medio n=17 y nivel alto n= 8

En cuanto a las consideraciones de compra según el nivel de conocimiento nutricional, se observa una diferencia entre los niveles, porque en el caso del nivel

alto y medio en cada una de las consideraciones presentadas las respuestas positivas fueron la mayoría, por ejemplo en el caso del nivel alto 100% (8) de las personas consideran su plan de alimentación y en menor porcentaje la compra de productos *light* con 62% (5); mientras que en el nivel medio consideran la compra de estos productos *light* en un 71% (12), la menos estimada es la información nutricional con 53% (9) de las respuestas positivas.

Por otro lado, en las personas con un nivel de conocimiento bajo predominaron las respuestas negativas; es decir, no toman las consideraciones planteadas al comprar sus alimentos, sin embargo, la más utilizada es la lectura de la información nutricional con 38% (20) y la menos utilizada es el plan de alimentación con 25% (13).

En la Figura N°8 se observa el hábito de compra de comestibles, sola o acompañada.

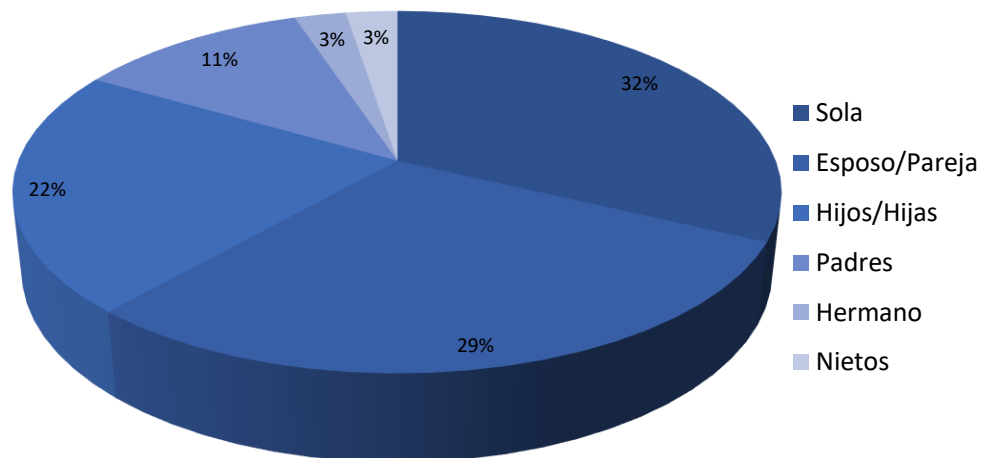


Figura N° 8 Hábito de compra de comestibles (sola o acompañada) de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se observa que de las 78 personas de muestra el 32% (25) de las encuestadas realizan sus compras de alimentos sin ninguna compañía, seguido con 29% (23) que realizan las compras en compañía de la pareja, 22% (17) con sus hijos o hijas, seguido del 11% (9) con sus padres, mientras que con menores porcentajes de un 3% (2 c/u) cada uno, se muestra que realizan las compras en compañía de hermanos o nietos.

En la Figura N°9, se observa la frecuencia de las compras de los alimentos las personas encuestadas con DM2.

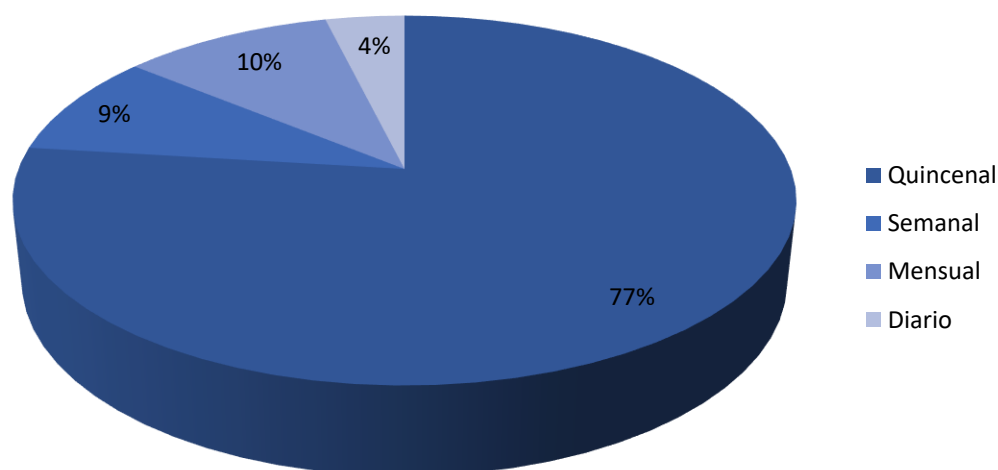


Figura N° 9 Frecuencia de compra de alimentos mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se observa que de 78 personas más de mitad de las encuestadas realizan las compras de alimentos de manera quincenal, para un 77% (60), seguido con 10% (8) de forma mensual, un 9% (7) semanal y de menor porcentaje con un 4% (3) compran los alimentos diariamente.

En la Figura N°9, se encuentra los lugares de compra de alimentos habituales, de las mujeres con DM2 encuestadas.

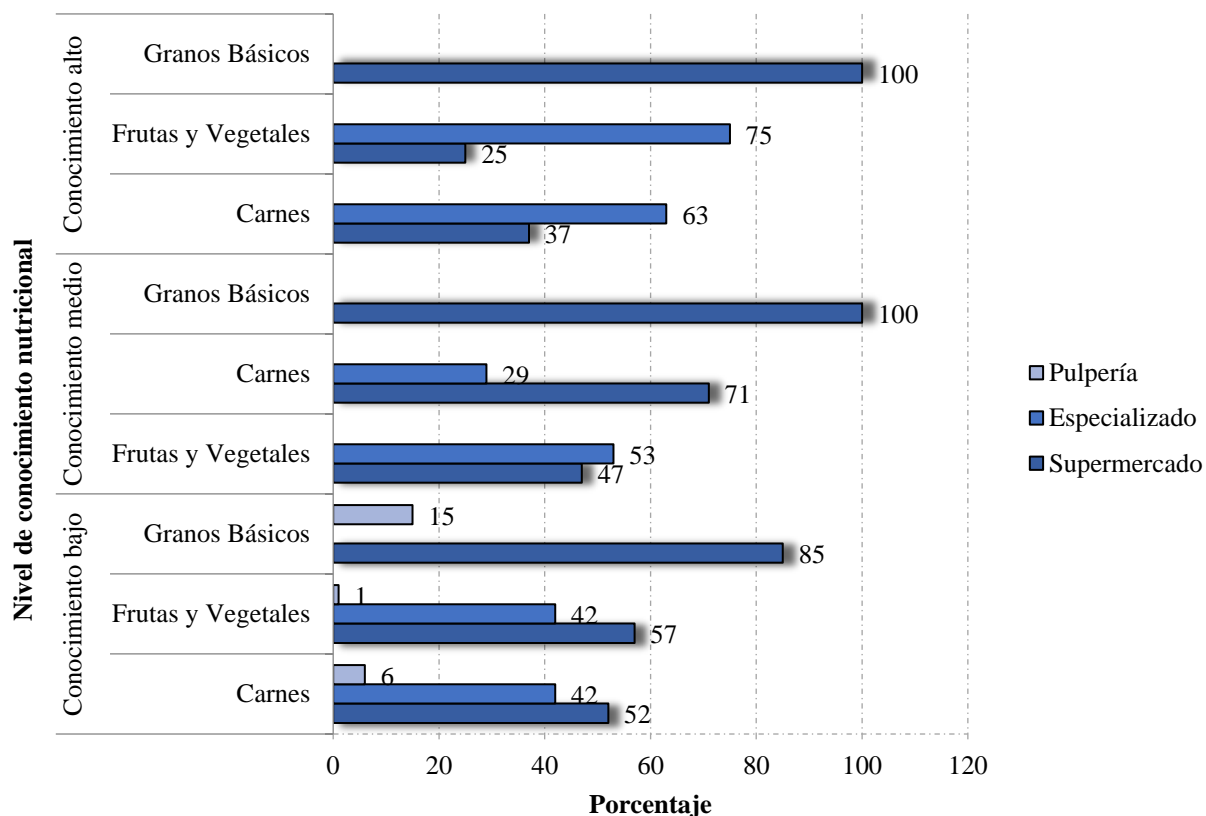


Figura N° 10 Lugar de compra de los alimentos según nivel de conocimiento nutricional en mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo $n=53$, nivel medio $n=17$ y nivel alto $n=8$.

Se evidencia que el 100% de las mujeres con diabetes y conocimiento nutricional medio y alto compran los granos básicos en el supermercado, asimismo, más de $\frac{3}{4}$ partes (85%, $n=45$) de las de bajo nivel de conocimiento nutricional, quienes además, son las únicas que en una minoría (15%, $n=8$), compran los granos básicos en pulperías.

En cuanto a los lugares de compra de frutas y vegetales se observa que en el grupo estudiado con nivel de bajo conocimiento nutricional, un poco más de la mitad 57% (30) prefiere obtenerlas del supermercado, mientras que los de nivel medio (53%, n=9) y alto (75%, n=6) prefieren lugares especializados como: la feria del agricultor, verdulerías y fruterías.

Por otra parte, las carnes son compradas preferentemente en el supermercado por los grupos con niveles de conocimiento nutricional medio y bajo (71%, n=12 y 52%, n=28, respectivamente). Solo las de nivel alto (63%, n= 5) prefieren obtenerlas en lugares especializados como las carnicerías

En la Figura N°11 se observan los criterios de compra de alimentos más utilizados por las personas entrevistadas.

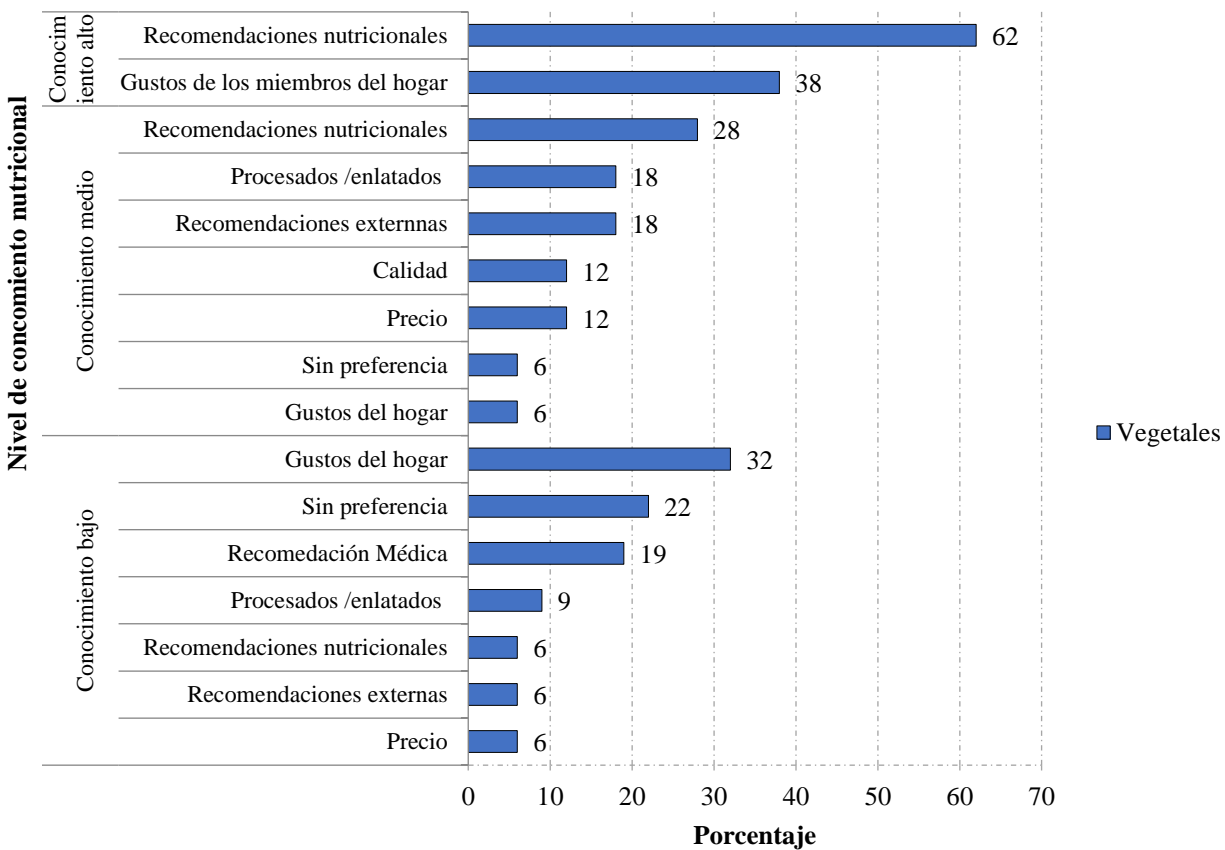


Figura N° 11 Criterios de compra de vegetales según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo $n= 53$, nivel medio $n=17$ y nivel alto $n= 8$.

La figura N° 11 muestra que en las mujeres con diabetes que poseen un nivel de conocimiento alto se puede observar que los criterios de compra de vegetales son más concretos, porque en su mayoría comparan vegetales según las recomendaciones nutricionales, con un 62% (5) o según los gustos de los miembros del hogar con 38% (3).

Por el contrario, se evidencia que tanto las personas del estudio con niveles de conocimiento nutricional medio o bajo, siguen criterios más diversificados. Es así como las del nivel de conocimiento bajo, apenas sobresale un tercio (32%, n=17) que al momento de comprar vegetales lo hace según los gustos de los miembros del hogar, seguido de un 22% (12) que escoge sin mediar ninguna preferencia de vegetales, otras (19%, n=10) compran según las recomendaciones médicas, 9% (5) compra los vegetales enlatados y finalmente, menos de una décima parte (6%, n=3) se guía por recomendaciones nutricionales o externas y el precio de estos alimentos, respectivamente.

En personas con nivel de conocimiento medio se obtiene que menos de un tercio (28%, n=5), se apegan a recomendaciones nutricionales como principal criterio de compra, seguido por aquellas que compran vegetales bajo recomendaciones externas o si están enlatados con 18% (3) cada una. Minoritariamente, en este grupo de conocimiento nutricional medio, 12% (n=2) opta por la calidad o por el precio, respectivamente o por la elección sin preferencia o los gustos del hogar con un 6% (1) cada uno.

En la Figura N°12, se presentan los resultados de los criterios de compra de frutas.

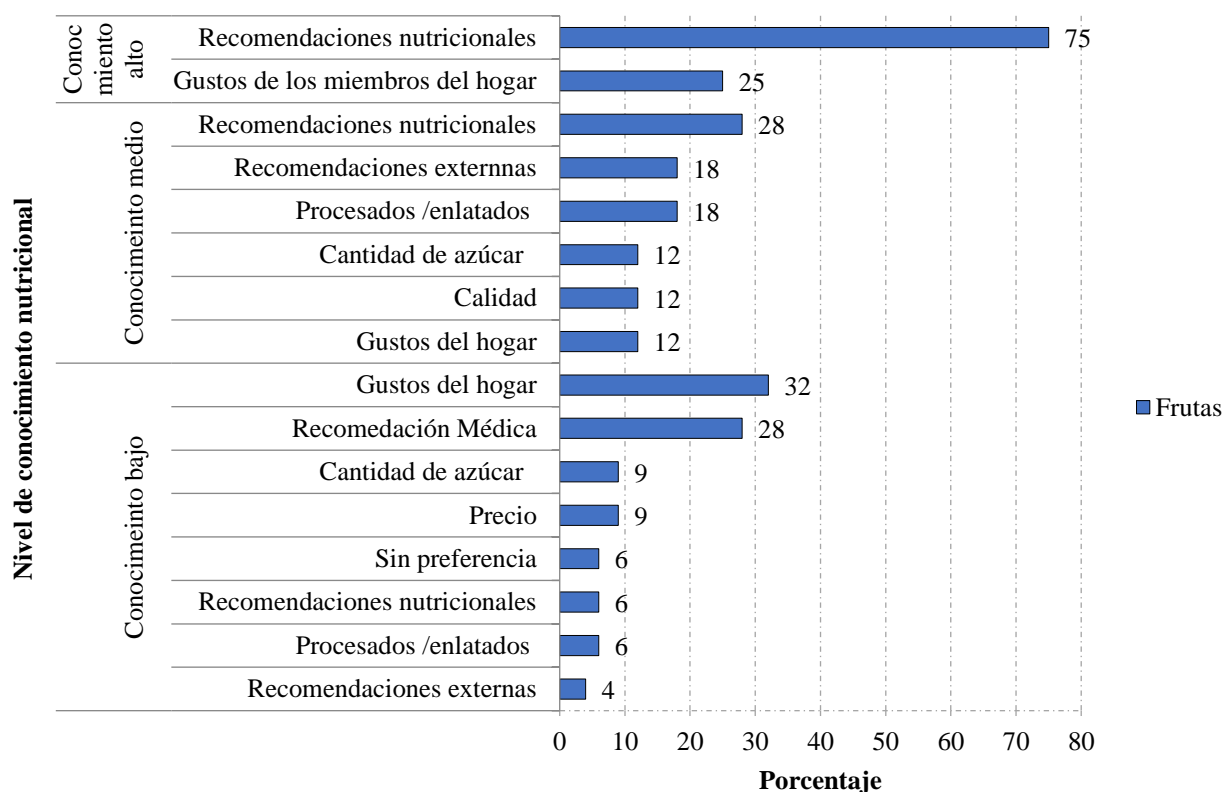


Figura N° 12 Criterios de compra de frutas según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018 Fuente: Elaboración propia, 2018.. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo $n= 53$, nivel medio $n=17$ y nivel alto $n= 8$.

En el nivel de conocimiento alto siguen criterios más estrechos, porque en su mayoría, el principal criterio de compras de frutas son las recomendaciones nutricionales con un 75% (6), seguida por los gustos de los miembros de la familia con 25% (2).

En cuanto al nivel de conocimiento bajo, el criterio predominante en un tercio de la muestra al momento de comprar frutas es el de los gustos de los miembros del hogar con un 32% (17), seguido por el criterio de recomendaciones médicas

con un 28% (15), criterios como cantidad de azúcar según el sabor si es muy dulce o poco, o el precio de las frutas es la guía para el 9% (5) de las participantes, respectivamente; mientras que para una minoría (6%, n=3, para cada caso) prevalece la elección sin preferencias, las recomendaciones nutricionales o que las frutas vengan enlatadas, por último, un 4% (2) sigue recomendaciones externas.

En personas con nivel de conocimiento medio se obtiene que como principal criterio de compra las recomendaciones nutricionales con un 28% (5) seguido por recomendaciones externas y compra de productos enlatados con 18% (3) cada una y cantidad de azúcar, calidad y gustos del hogar con un 12% (2) cada una.

En la Figura N°13, se muestran los resultados de los criterios de compra de productos de origen animal por parte de las mujeres participantes

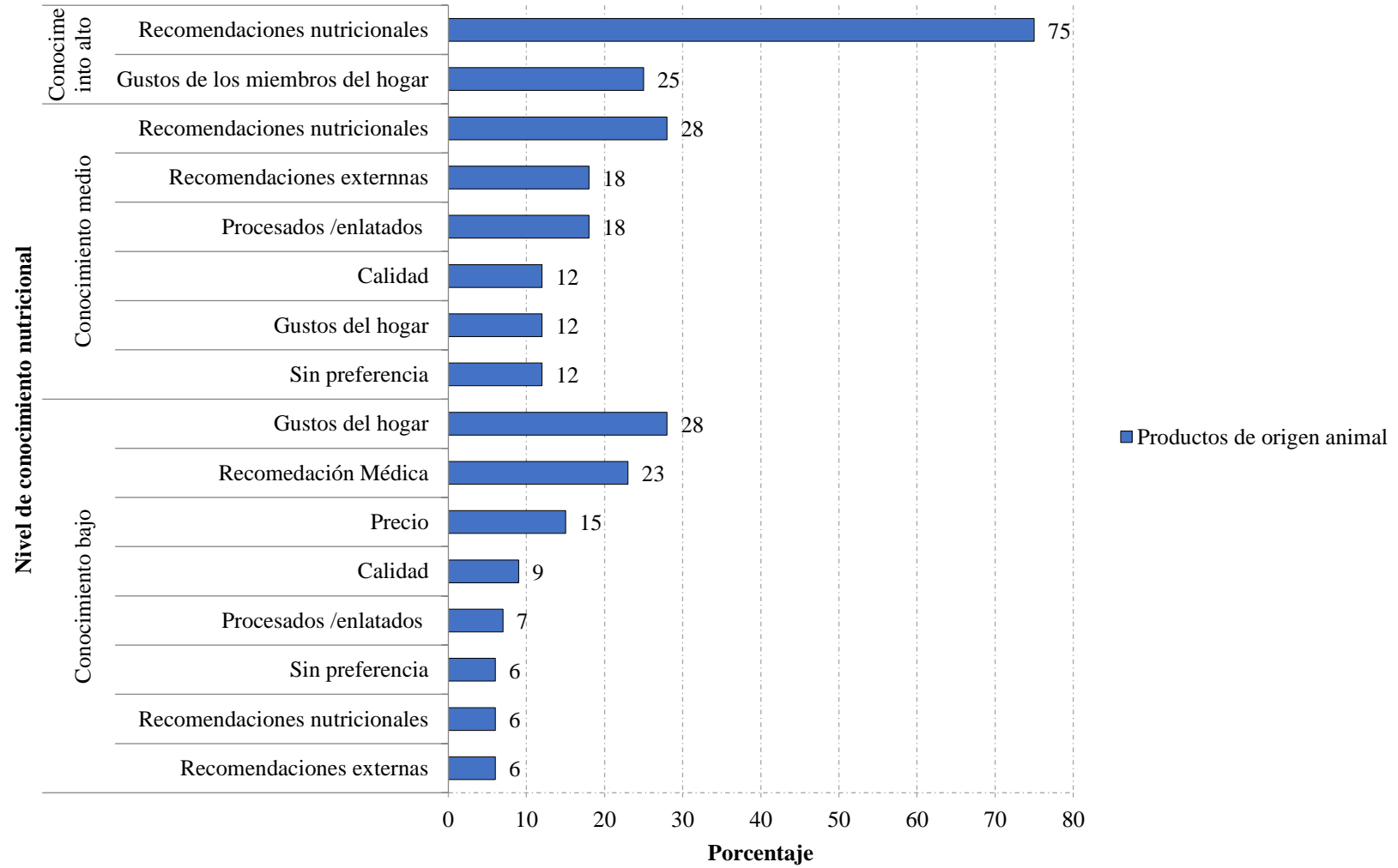


Figura N° 13 Criterios de compra de productos de origen animal según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo n= 53, nivel medio n=17 y nivel alto n= 8.

En el nivel de conocimiento alto se puede observar que en su mayoría (75%, n=6) al momento de comprar los productos de origen animal siguen recomendaciones nutricionales y en segundo lugar, por los gustos de los miembros de la familia con 25% (2).

Se evidencia que las personas con nivel de conocimiento nutricional bajo, como criterio más relevante al momento de comprar productos de origen animal se guían por los gustos de los miembros del hogar con un 28% (15), las recomendaciones médicas con 23% (12), el precio con un 15% (8), la calidad con un 9% (5), o el que sean alimentos procesados con un 7% (4) y por último las personas que eligen sin preferencia, las que tienen como criterio recomendaciones nutricionales y las recomendaciones externas con 6% (3) cada uno.

En personas con nivel de conocimiento medio se obtiene como principal criterio de compra las recomendaciones nutricionales con un 28% (5) seguido por recomendaciones externas y compra de productos procesados con 18% (3) cada uno, los criterios de calidad, gustos del hogar y elección sin preferencia tienen un 12% (2) cada uno.

En la Figura N°14, se presentan los resultados de los criterios de selección de compra de los granos básicos, de las mujeres encuestadas.

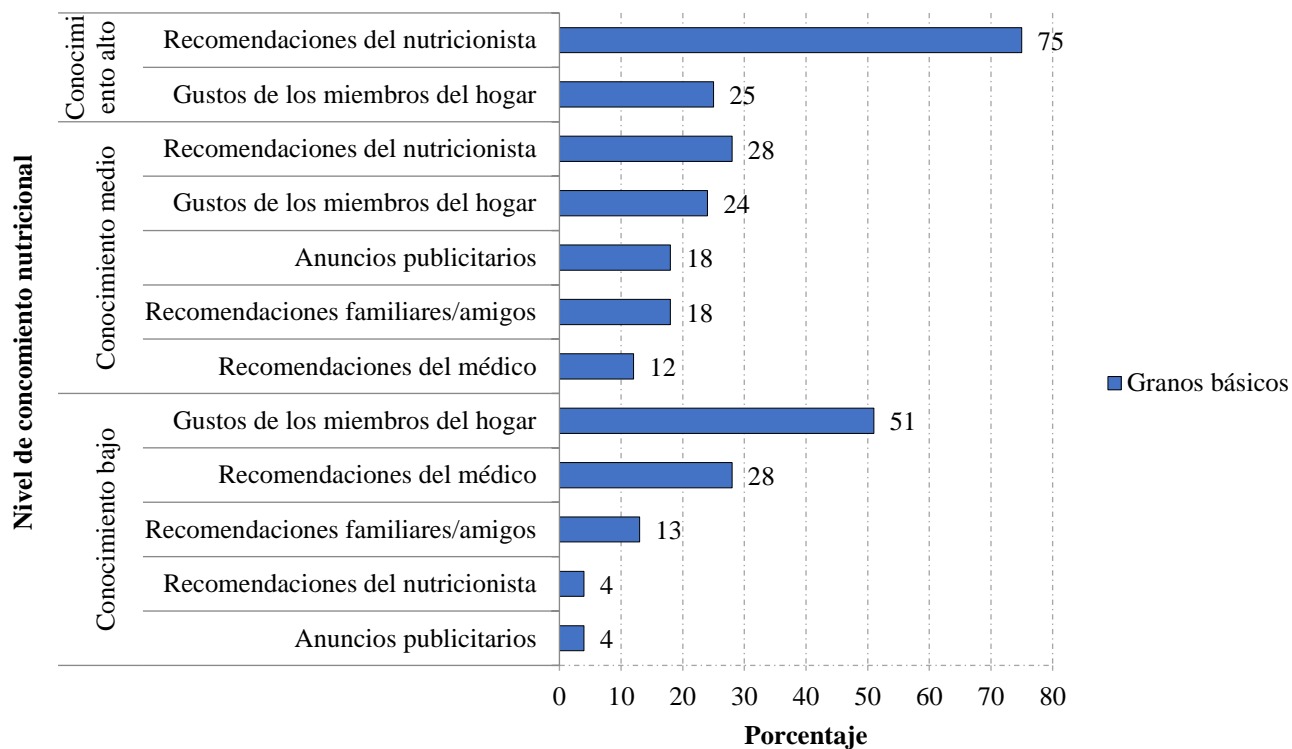


Figura N°14 Criterios de compra de granos básicos según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo $n=53$, nivel medio $n=17$ y nivel alto $n=8$.

En el nivel de conocimiento alto se puede observar que el principal criterio son las recomendaciones nutricionales con un 75% (6), seguido por los gustos de los miembros del hogar con 25% (2).

Se puede observar que las personas con nivel de conocimiento nutricional bajo, el criterio seguido por un poco más de la mitad es el de los gustos de los miembros del hogar, al momento de comprar los granos básicos con un 51% (27) seguido por recomendaciones médicas con un 28% (15), el 13% (7) considera para la compra las recomendaciones de familiares y amigos; por último, las

recomendaciones del nutricionista y los anuncios publicitarios se toman en cuenta por el 4% (2) cada uno.

En personas con nivel de conocimiento medio se obtiene que como principal criterio de compra están las recomendaciones nutricionales con un 28% (5) seguido por los gustos de los miembros del hogar con un 24% (4), 18% (3) para anuncios publicitarios, 18% (3) y recomendaciones de familiares y amigos, respectivamente. Finalmente, en menor porcentaje están las recomendaciones médicas con un 12% (2).

En las siguientes tablas (Tabla N°4, 5,6 y 7) se presentan los resultados de forma porcentual de compra y consumo de productos pertenecientes a los distintos grupos de alimentos, en el grupo estudiado.

Tabla N° 4 Compra y consumo de alimentos del grupo de los cereales, leguminosas y verduras harinosas según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018

Granos, Cereales, Leguminosas, Verduras Harinosas	Nivel de Conocimiento								
	Bajo (%) n=53			Medio (%) n=17			Alto (%) N=8		
	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra
CEREALES Y HARINAS									
Arroz	72	9	19	65	29	6	100	-	-
Tortillas	47	4	49	29	18	53	38	-	62
Cereales de desayuno	28	6	66	18	11	71	75	-	25
Pan cuadrado blanco	51	6	43	71	11	18	25	-	75
Pan cuadrado integral	51	6	43	29	-	71	62	-	38
Pan dulce	38	15	47	18	11	71	-	-	100
Pan baguette	68	4	28	71	-	29	38	-	62
Repostería	32	9	59	18	11	71	38	-	62
Galletas sin relleno	51	15	34	100	-	-	38	-	62
Galletas con relleno	19	30	51	41	17	42	-	-	100
Snacks	32	15	53	41	17	42	75	-	25
Pasta (Spaguetti, canelones)	75	6	19	82	-	18	100	-	-
LEGUMINOSAS									
VERDURAS HARINOSAS									
Plátano	64	13	23	88	12	-	62	-	38
Papa	85	-	15	71	18	11	75	-	25
Yuca	51	9	40	82	12	6	38	-	62
Camote	47	2	51	18	11	71	38	-	62
Promedio	52	9	39	53	13	35	53	-	47

Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada según n de cada nivel de conocimiento. Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada para el nivel bajo n= 53, nivel medio n=17 y nivel alto n= 8. Dentro de las leguminosas se encuentran los frijoles, los garbanzos y las lentejas entre otras.

En la tabla anterior, se observa que las personas con nivel de conocimiento bajo en cuanto a cereales y harinas lo que más compran y consumen son las pastas con un 75% (40), seguido por el arroz con 72% (38) y el pan baguette con 68% (36). Mientras que todas (100%, n=17) las personas con un nivel de conocimiento medio compran y consumen galletas sin relleno con un porcentaje de 100% (17), seguido con un 82% (14) la pasta, el pan baguette con un 71% (12) junto con el pan cuadrado blanco igualmente con un 71% (12).

En el caso de las personas con alto nivel de conocimiento nutricional el 100% (8) compran y consumen el arroz, al igual las pastas que son compradas y consumidas por el 100% (8) seguido de un 75% (11) los cereales de desayuno.

En cuanto a las leguminosas, el 100% (8) de las personas con alto nivel de conocimiento nutricional las compran y las consumen, mientras que las personas de bajo nivel las compran y consumen en un 79% (42) seguido por nivel medio con un 54% (9). Según lo anterior, independientemente del nivel de conocimiento nutricional, las leguminosas son compradas y consumidas en promedio por el 78% de la muestra; es decir, por la gran mayoría.

En el subgrupo de las verduras harinosas, para las personas con un nivel de conocimiento bajo la papa es la más comprada y consumida en su gran mayoría, con un 85% (45) seguido por el plátano con un 64% (34). Por otro lado, el plátano con un 88% (15) es el más comprado y consumido por las personas con nivel de conocimiento medio seguido por la yuca con un 82% (14), mientras que para las participantes con alto nivel de conocimiento nutricional la papa es comprada y consumida mayoritariamente con un 75% (6).

De manera global, se observa que en porcentaje promedio, independientemente del nivel de conocimiento nutricional, apenas un poco más de la mitad consume lo que compra (52%, 53% y 53%, respectivamente para el conocimiento bajo, medio y alto). Sigue de cerca en magnitud, el hecho de que un poco menos de la mitad (47%, n=17), de mujeres con alto nivel de conocimiento nutricional no compra los 17 alimentos mencionados, así como, más de un tercio (39% y 35%, respectivamente para los conocimientos bajo y medio).

Por último, se puede observar la diferencia de que las personas con alto nivel de conocimiento nutricional únicamente compran los productos que van a consumir mientras que las participantes que se encuentran en nivel de conocimiento medio y bajo (13% y 9% en porcentaje promedio, respectivamente) compran los alimentos presentados, pero no los consumen.

Tabla N° 5 Compra y consumo de frutas y vegetales según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018

Frutas y vegetales	Nivel de Conocimiento								
	Bajo (%) n= 53			Medio (%) n=17			Alto (%) N=8		
	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra
Sandía	68	13	19	82	12	6	62	-	38
Melón	51	13	36	64	6	30	62	-	38
Banano	55	13	32	64	18	18	75	-	25
Mango	47	9	44	41	-	59	62	-	38
Uvas	43	6	51	53	18	29	38	-	62
Naranja	68	9	23	65	6	29	62	-	38
Manzana	43	6	51	70	18	12	62	25	13
Pera	38	9	53	41	-	59	38	-	62
Mandarina	47	9	44	76	12	12	75	-	25
Fresas	53	4	43	53	-	47	62	-	38
Frutas enlatadas	32	13	55	47	-	53	-	-	100
Vegetales	100	-	-	100	-	-	100	-	-
Promedio	54	9	37	63	7	30	58	2	40

Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada según n de cada nivel de conocimiento. Las frutas están ordenadas según índice glucémico (del más alto al más bajo). Glucosa más de 70=alto; de 69-55= medio y menos de 54= bajo. Índice glicémico de: sandía=75; melón= 60; banano= 55; mango=50; uvas=45; naranja=35; manzana=35; pera=30; mandarina= 30; fresas=25. Los vegetales son plantas comestibles o partes de una planta, este término excluye semillas y frutas dulces, normalmente son la hoja, tallo o la raíz de una planta (brócoli, coliflor, culantro, lechuga, cebolla, pepino, etc.)

En la tabla anterior se observa que la sandía, fruta de alto índice glicémico (IG), es la más comprada y consumida por las personas con nivel medio de conocimiento nutricional en un 82% (14) de los casos, seguido por el 68% (36) de las participantes con bajo conocimiento nutricional y por el 62% (5) de quienes tienen conocimiento alto.

En cuanto a las frutas de IG medio, se encuentra que para las personas con bajo nivel de conocimiento nutricional la más comprada y consumida es el banano por un 55% (29) de las participantes, seguida muy de cerca el consumo de melón con 51% (27). Para las de nivel de conocimiento medio el melón y el banano son compradas y consumidas por igual con un 64% (11) cada una. Mientras, para las de un nivel alto el banano es comprado y consumido por la gran mayoría, en un 75% (6) de los casos respectivamente.

Para el resto de las frutas que tienen un IG bajo, la naranja y es las fresas son las más compradas y consumidas por parte de las participantes con conocimiento nutricional bajo 68% (36) y 53% (28) respectivamente. Para las mujeres con nivel medio, la más comprada y consumida es la mandarina con 76% (13) seguido con un 70% (12) la manzana. Por último, con un 75% (6) la mandarina es la fruta de IG bajo más comprada y consumida por las personas con alto nivel de conocimiento nutricional.

Las frutas enlatadas, aunque no son compradas ni consumidas por la gran mayoría de la muestra, las de conocimiento nutricional medio son las que más las compran y la consumen un 47% (8) de las veces, seguido por los de nivel de

conocimiento bajo con un 32% (17), mientras que las participantes de nivel alto ninguna compra ni consumen este tipo de producto.

En cuanto a los vegetales, sin especificar cuáles exactamente, estos son comprados y consumidos por el 100% (78) de la muestra independientemente del nivel de conocimiento nutricional.

De forma global se puede observar que independientemente del nivel, los alimentos mencionados son comprados y consumidos por la gran mayoría de las mujeres (54%, 63% y 58% respectivamente). Además, se nota que las personas con alto nivel de conocimiento nutricional solo el 2% en promedio, compra una fruta o vegetal, pero no los consumen, mientras que en el 7% y 9% de los casos de mujeres con conocimiento medio y bajo, respectivamente, las frutas y vegetales solo son comprados para la familia, pero no son consumidos por las participantes.

Tabla N° 6 Compra y consumo de productos de origen animal según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018

Origen Animal	Nivel de Conocimiento								
	Bajo (%) n= 53			Medio (%) n=17			Alto (%) N=8		
	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra
LÁCTEOS									
Leche entera	23	-	77	12	-	88	-	-	100
Leche semidescremada	47	-	53	53	-	47	38	25	37
Leche descremada	6	32	62	41	12	47	62	-	38
Yogurt	72	6	22	82	-	18	75	-	25
Queso blanco	77	14	9	58	30	12	100	-	-
CÁRNICOS									
Carne de res	72	22	6	76	12	12	75	-	25
Carne de cerdo	43	19	38	70	12	18	62	-	38
Pollo	87	9	4	88	12	-	75	-	25
Pescado	57	15	28	82	18	-	62	13	25
Embutidos	55	13	32	53	47	-	75	-	25
Promedio	54	13	33	62	14	24	62	4	34

Fuente: Elaboración propia, 2018. Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada según n de cada nivel de conocimiento.

Se evidencia que, para las personas con nivel de conocimiento bajo, para los productos lácteos (leche entera, semidescremada, descremada, yogurt y queso blanco), el 77% (41) compra y consume el queso blanco, seguido con un 72% (38) el yogurt. En el caso de la leche predomina la compra y el consumo de la leche semidescremada con el 47% (25). Para los de conocimiento medio el 82% (14) el yogurt es el más comprado y consumido por las mujeres participantes y la leche semidescremada con un 53% (9) es la preferida para la compra y el consumo. Por último, los de alto nivel de conocimiento nutricional, la totalidad (100%) compra y consume el queso blanco, seguido por el yogurt con un 75% (6) y con un 62% (5) la leche descremada.

Por otro lado, independientemente del nivel de conocimiento nutricional la carne más comprada y consumida es el pollo, con un 88% (15) Y 87% (46) para los de nivel medio y bajo respectivamente y 75% (6) para el nivel alto. Por consiguiente, de manera general se observa que estos productos son comprados y consumidos por más de la mitad de la muestra aparte del producto y del nivel de conocimiento nutricional. Además, en el caso de los embutidos tres cuartos de la muestra que posee un nivel de conocimiento alto (75%, n=6), los compran y consumen.

Así mismo, de manera generalizada se observa que el perfil de compra y consumo se mantiene, sin importar el nivel de conocimiento nutricional. En promedio, apenas un poco más de la mitad de la muestra compra y consume los productos de origen animal presentados en la tabla ya sean del nivel bajo, medio y alto (54%, 62% y 62% respectivamente); mientras que los productos que no son

comprados representan un promedio de un poco más de la cuarta parte de los niveles bajo y alto (33% y 34% respectivamente) y casi la cuarta parte para los de nivel medio con 24%.

Finalmente, se logra apreciar la diferencia entre los productos que solamente son comprados, ya que en nivel bajo y medio más de la décima parte lo hace (13% y 14% respectivamente) y es casi improbable esta situación en el grupo con conocimiento alto, donde solo el 4% mantiene el perfil de comprar solamente lo que será consumido por las participantes.

Tabla N° 7 Compra y consumo del grupo de las grasas y los azúcares según nivel de conocimiento nutricional de mujeres con DM, encuestadas en Mata de Plátano, 2018

Grasas y Azúcares	Nivel de Conocimiento								
	Bajo (%) n= 53			Medio (%) n=17			Alto (%) N=8		
	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra	Compra y Consume	Compra	No compra
GRASAS									
Queso amarillo	18	15	67	41	53	6	25	-	75
Margarina	38	6	56	53	18	29	25	-	75
Mantequilla	53	9	38	53	12	35	38	25	37
Aceite vegetal	77	9	14	59	29	12	75	25	-
Queso crema	53	15	32	53	18	29	62	-	38
Natilla	51	11	38	59	29	12	75	-	25
Paté	25	15	60	41	18	41	-	-	100
Helado cremoso	43	14	43	53	18	29	25	-	75
AZUCARES									
Jaleas	17	32	51	41	18	41	62	-	38
Gaseosas	28	14	58	41	18	41	62	-	38
Refrescos embotellados	49	38	13	29	18	53	-	-	100
Golosinas	32	4	64	18	12	70	-	-	100
Azúcar	28	28	44	12	29	59	62	-	38
Sustituto de azúcar	66	-	34	71	-	29	62	-	38
Promedio	41	15	44	45	20	35	41	4	55

Fuente: Elaboración propia, 2018 Nota: Los porcentajes fueron calculados de manera segmentada según n de cada nivel de conocimiento

Se evidencia que independientemente del nivel de conocimiento nutricional: bajo, medio o alto, la grasa más comprada y consumida es el aceite vegetal con 77% (41), 59% (10) y 75% (6) respectivamente.

Para el grupo de los azúcares se observa que el producto más comprado y consumido es el sustituto de azúcar, por más de la mitad de las participantes 66% (35), 71% (12) Y 62%, de nivel bajo, medio y alto, respectivamente. En general, un poco más de la mitad (62%) de las mujeres con diabetes que tienen alto nivel de conocimiento, compran y consumen la mayoría de alimentos de este grupo (jaleas, gaseosas, azúcar y sustitutos).

Es importante resaltar que productos como los refrescos embotellados y golosinas no son comprados ni consumidos por las personas con alto nivel de conocimiento nutricional; mientras que los de nivel bajo el refresco embotellado y las golosinas representan un 49% (26) y 32% (17) respectivamente y los de conocimiento medio 29% (5) y 18% (3) respectivamente. Por lo tanto, los porcentajes más altos son para el bajo nivel de conocimiento.

De manera general, se puede observar que el perfil de compra es muy distinto, comparado con las tablas de los otros grupos de alimentos, porque los alimentos comprados y consumidos ya sea por personas con nivel bajo, medio o alto, no alcanzan ni la mitad de la muestra 41% (22), 45% (8) y 41% (3) respectivamente. Además, las personas con alto nivel de conocimiento nutricional tienen un promedio de 55% (4); es decir, más de la mitad no compran los productos estudiados. Del resto, cerca de la mitad (44%) con conocimiento bajo

no adquieren estos alimentos; pero, un tercio (35%) de las que poseen conocimiento nutricional medio lo hacen.

4.5. RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO NUTRICIONAL Y LOS HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS

En este apartado se mostrarán relaciones bivariadas entre el nivel de conocimiento y la asistencia a la consulta nutricional. Se realiza esta relación, porque el 100% de la muestra asiste a consulta médica, pero es la consulta en nutrición la que puede determinar el conocimiento nutricional; además, un médico puede tener limitaciones en conocimiento de alimentos y nutrición.

Por otro lado, no se relaciona con el tratamiento farmacológico, ya que este, aunque si puede interferir en la dieta, no cambia el conocimiento en nutrición, a menos que haya una asesoría conjunta sobre el tema. Por otra parte, no se relaciona con el tiempo de asistir a consulta nutricional, ya que la capacidad de aprendizaje es distinta en las personas.

También, se evidenciará la relación entre el conocimiento con distintos hábitos de compra de alimentos de las mujeres participantes con DM2, debido a la importancia que para el nutricionista posee el tratamiento que dan las personas a los alimentos.

4.5.1 Relación entre el nivel de conocimiento nutricional y la asistencia o no a una consulta nutricional

Para esta relación se utilizó como variable nominal el nivel de conocimiento nutricional, porque esta variable es utilizada para ubicar o categorizar a las personas en distintos grupos, en este caso: bajo, medio y alto nivel de conocimiento nutricional. La otra variable utilizada es la asistencia a consulta nutricional la cual es una variable dicotómica nominal, lo que quiere decir que solo tiene dos formas de presentarse, en este: caso con un sí o no asiste a consulta con nutricionista.

Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SAS (Statistical Analysis System) el cual es un sistema de programas para el análisis de datos (Valls & Bediella, s.a). El método que se utilizó para esta relación es la prueba del coeficiente de correlación de Spearman con una muestra de 78 participantes, se selecciona un nivel de significancia del 0,05; es decir, que la probabilidad de que se rechace la hipótesis nula verdadera (H_0) es de 0,05.

En otras palabras, para que la hipótesis nula sea rechazada, la significancia encontrada o valor p debe de ser menos o igual a 0.05, de lo contrario si es mayor la H_0 no podrá ser rechazada.

Las dos hipótesis planteadas son:

H_0 : No hay diferencia entre el conocimiento nutricional de las mujeres, de acuerdo con la asistencia nutricional.

Ha: Existe diferencia entre el conocimiento de las mujeres, según asistencia a la consulta nutricional.

A continuación, se presenta la Tabla N°8, la cual representa el resultado obtenido del análisis:

Tabla N° 8 Resultados de la relación de nivel de conocimiento nutricional y la asistencia a la consulta de nutrición, utilizando el coeficiente de correlación de Spearman

Significancia encontrada	Nivel de significancia	Resultado
0,48529	0,05	No se rechaza H_0

Fuente: Elaboración propia, 2018

La significancia obtenida es de 0,48529 y este resultado es mayor que 0,05 por lo que se llega a la conclusión de que no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la H_0 ; en otras palabras, la consulta nutricional no hace diferencia en el nivel de conocimiento nutricional que posea la mujer con DM del estudio, ya que a todo nivel se encuentran personas con o sin asesoría en nutrición.

4.5.2 Relación entre el nivel de conocimiento nutricional y los criterios de selección de alimentos

Para esta relación se utilizó las variables nominales conformadas por categorías sin algún orden en específico, las cuales son los criterios de selección de compra de carnes, frutas, vegetales y granos básicos; se toma en cuenta esta variable porque los criterios son los que pueden llegar a determinar la compra y el consumo de los alimentos, esta variable se relaciona con la variable nominal de nivel de conocimiento nutricional.

Se utilizó el paquete estadístico SAS y el método fue el coeficiente *Eta Cuadrado*, se estima mediante el análisis de varianza (ANOVA). El coeficiente de *Eta Cuadrado* permite determinar el porcentaje de la variable dependiente, que es controlado por la variable independiente; es decir, cómo influye una variable sobre otra, según el tamaño de la diferencia de o efecto.

Para interpretar los resultados se hace mediante la siguiente tabla de tabulación.

Tabla N° 9 Interpretación de resultados de eta cuadrado

Tamaño de Eta Cuadrado	Interpretación
eta \leq 0,04	Efecto débil
0,04 < eta \leq 0,36	Efecto moderado
eta >0,36	Efecto fuerte

Fuente: S.A, (s.a).

A continuación, en la Tabla N° 10 se presenta los resultados obtenidos de la relación:

Tabla N° 10 Resultados de la relación de los criterios de selección de los grupos de alimentos con el nivel de conocimiento, utilizando el método de eta cuadrado

Criterios de selección de los grupos de alimentos vs nivel de conocimiento nutricional.	Tamaño del efecto según Eta cuadrado	Interpretación del efecto de la relación
Criterios para seleccionar productos de Origen Animal vs nivel de conocimiento nutricional	0,3634	Efecto fuerte
Criterios para seleccionar frutas vs nivel de conocimiento nutricional	0,4414	Efecto fuerte
Criterios para seleccionar vegetales vs nivel de conocimiento nutricional	0,3191	Efecto moderado
Criterios para seleccionar granos básicos vs nivel de conocimiento nutricional	0,3693	Efecto fuerte

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Mediante el análisis utilizado se evidencia que el nivel de conocimiento de las mujeres con DM2 que participaron en la investigación, tiene un efecto fuerte al momento de seleccionar los productos del grupo de origen animal, frutas y granos básicos; mientras que para seleccionar vegetales, el nivel de conocimiento posee un efecto moderado.

4.5.3 Correlación entre el nivel de conocimiento nutricional y la compra y el consumo de los grupos de alimentos

Para esta relación se utiliza como variable nominal el nivel de conocimiento de las mujeres con DM2 que participaron para el estudio y como variable cuantitativa el indicador de compra y consumo de los distintos grupos de alimentos.

Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SAS y la prueba de variables nominales y se estima mediante tablas de contingencia, se selecciona un nivel de significancia del 0,05; es decir, que la probabilidad de que se rechace la hipótesis nula verdadera es de 0,05.

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

Ho: No hay diferencia entre el nivel de conocimiento nutricional de las mujeres según la compra y consumo de los alimentos.

Ha: Existe diferencia entre el nivel de conocimiento nutricional de las mujeres según la compra y consumo.

En la Tabla N°11 se observan los resultados obtenidos:

Tabla N° 11 Resultados del efecto (error estándar) de la correlación entre el nivel de conocimiento nutricional y la compra y consumo de los distintos grupos de alimentos

Variable discreta	Variable Ordinal	Correlación	Error Estándar o el tamaño del efecto
Origen Animal	Niveles_CN	0,51550	0,14164
Granos, Cereales, Leguminosas, Verduras Harinosas	Niveles_CN	0,07251	0,14011
Frutas y vegetales	Niveles_CN	0,09330	0,14091
Grasas y azúcares	Niveles_CN	0,00995	0,14314

Fuente: Elaboración propia, 2018 NOTA: CN es conocimiento nutricional. Los grupos de alimentos con de variable discreta porque tienen un número contable de valores entre dos valores. (Sí o No)

Se evidencia que solo para la relación del grupo de grasas y azúcares existe un nivel de significancia menor a 0,05; por lo que se toma como evidencia estadística que existe una diferencia entre el nivel de conocimiento nutricional de las mujeres con DM y la compra y el consumo de grasas y azúcares. Mientras que para los otros grupos de alimentos sucede lo contrario; es decir, que no hay diferencia entre el nivel de conocimiento nutricional y la compra y consumo de los grupos de productos de origen animal, granos, cereales, leguminosas y verduras harinosas y del grupo de frutas y vegetales.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1 Características socio demográficas de las participantes con DM2

De acuerdo con los datos obtenidos, aunque la mayoría de las participantes con DM2 del distrito de Mata de Plátano presentan una edad entre los 50 y 59 años, seguido por las personas que se encuentran entre los 60 y 65 años, se observa que la población adulta joven también presenta dicha patología, porque se obtiene como resultado que el 4% de la muestra tiene una edad entre los 20 y 29 años.

Dicho lo anterior, se comprueba que la patología que tiempo atrás era catalogada para personas adultos mayores, en la actualidad es común encontrarla en adultos jóvenes, lo que coincide con una encuesta de riesgo cardiovascular hecha por la CCSS en el año 2014, donde un 10,5% de la población mayor de 20 años tiene este padecimiento. Por otro lado, que en la investigación la mayoría de las personas con diabetes sean mayores de 50 años, demuestra que esta patología conforme avanza la edad es más prevalente (Solís, 2014). Lo que se puede considerar como un grupo representativo del problema de la diabetes en el país.

El aumento de la prevalencia de la patología se puede deber a la zona en la que habitan las participantes, debido a que al ser una zona urbana las enfermedades crónicas no transmisibles, como en este caso la diabetes, se ven favorecidas; esto se debe a que las personas están más propensas a tener hábitos alimentarios inadecuados e inactividad física, según lo ha indicado la OMS (2017). Lo que puede provocar aumento de peso corporal y desencadenar una

serie de enfermedades crónicas no transmisibles, como en el caso de la DM. Puesto que este tipo de patología se ve favorecida según el entorno que rodea a los adultos (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, s.a).

Las zonas urbanas elegidas del distrito de Mata de Plátano, al estar cerca de la ciudad o zonas comerciales, donde hay presencia de venta de comidas rápidas con alimentos altos en grasas, azúcares y carbohidratos, las personas podrían tener un consumo más elevado de estos productos a diferencia de la gente de zonas rurales, por lo que puede ser un indicio del porqué hay mujeres adultas jóvenes con esta patología.

En la presente investigación se encontró que la mayoría de las mujeres que participaron son amas de casa, según estudios en Costa Rica, un tercio de las mujeres con edad de trabajar se dedican exclusivamente a las tareas domésticas, proporción que es tres veces más elevada de la que se observa en países más desarrollados (Salazar D. , 2017).

Además, no es casualidad que se haya encontrado que en su mayoría sean amas de casa con diabetes ya que, según una encuesta sobre diabetes realizada en San José de Costa Rica, las amas de casa son las que presentan mayor porcentaje de enfermedad diabética (PAHO, 2009); esto puede deberse a que las encargadas del hogar al tener tareas repetitivas y la mayoría de veces con un grado de estrés superior por el cuidado de las personas que habitan con ellas, entran en una etapa de sedentarismo y consumo excesivo de alimentos fuentes de energía, que provocan factores que dan paso a diversas patologías.

En cuanto a los habitantes con diabetes mellitus dentro del hogar, no hay estudios publicados que lo respalden o que evidencien resultados similares para lograr una comparación; sin embargo, encontrar más de un miembro con diabetes dentro del lugar donde habitan puede deberse, aparte de la genética, a la presencia de hábitos que no se han modificado dentro del hogar, para evitar que la patología se presente. Porque se ha demostrado que los hábitos alimentarios y el ejercicio físico están influenciados por el ambiente familiar compartido (Domínguez, Olivares, & Santos, s.a).

5.1.2 Características médicas de las participantes con DM2

Para Costa Rica en los años 2000 al 2004, se conocía una incidencia de DM2 de 1,62 casos por 100 habitantes al año (Fernández, 2010), sin embargo conocer la incidencia tanto a nivel nacional como internacional es complejo, porque este tipo de diabetes en ocasiones las personas la padecen pero no lo saben (OMS, 2016). En la investigación se puede observar que, en los últimos 6 meses a 5 años, más de la mitad de la muestra fue diagnosticada con DM2. Por lo que se puede mostrar que la incidencia va en aumento, es decir que cada vez hay más casos nuevos de la patología.

Como ya se ha mencionado los países entre más desarrollados, mayor presencia de enfermedades crónicas no transmisibles se encuentran, en la presente investigación al evidenciarse que la mayoría de los casos fueron diagnosticados en los últimos cinco años máximo, es un indicio de que Costa Rica al ser un país en vías de desarrollo, los habitantes están más cerca de alimentos poco saludables y reducción de la actividad física; por otro lado, muestra que la

información brindada para evitar patologías como la DM2, no está provocando el impacto que se desea o bien dicha información ha sido escasa, por lo que cada vez aparecen más diagnósticos nuevos de la enfermedad.

Al haber pruebas de que muchas veces esta enfermedad no es detectada, en Costa Rica en el año 2017, la CCSS se propuso como meta institucional detectar tempranamente los casos de personas con diabetes con el fin de que estas sean vigiladas para mantener en niveles favorables la glicemia y con ello aumentar la esperanza de vida y atrasar o disminuir la presencia de complicaciones (Solís, 2017).

Aunque la mayoría de los casos fueron diagnosticados recientemente, se pudo encontrar que en el distrito de Mata de Plátano hay personas con DM2, con más de 10 años de haber sido prescritas con la enfermedad. Vivir con diabetes tipo 2, en un periodo extenso se puede deber a que en Costa Rica, se cuenta con un control médico para personas con esta condición, lo que ocasiona que la esperanza de vida y la calidad sea mayor para los individuos (Solís, 2017), por lo que hay una relación con que el 100% de la muestra asiste a control de consulta médica.

La revisión médica para estos pacientes, permite llevar no solo un control sanguíneo, sino que también el tratamiento farmacológico que la persona necesite (Solís, 2017). Como se pudo observar, el total de la muestra participante en la investigación utiliza medicamentos, en especial la metformina, normoglicemiente más común para la diabetes tipo 2.

Dicho lo anterior respecto al control médico y tratamiento farmacológico se puede observar su importancia en la población, para lograr convivir con la enfermedad; sin embargo, se logra observar la ausencia de control nutricional, en la muestra utilizada, según las respuestas dadas por las participantes de si van o no van a consulta con nutricionista. Más de la mitad de la población no tiene asesoría con un profesional en nutrición, mientras quienes la tienen, se detectó que asisten en su mayoría a consulta privada y una minoría a la consulta nutricional en la CCSS.

No se encontraron datos publicados donde se hable de la asistencia nutricional, sin embargo se puede observar que, actualmente, el sector público está haciendo un esfuerzo para que el tratamiento nutricional sea brindado por los profesionales del campo y no por otros profesionales de la salud. Las personas que asisten o han asistido a consulta nutricional por medio de la CCSS, son parte de PINEC, este programa reúne a un grupo de pacientes con diabetes mayores de 20 años, donde se les realiza una evaluación nutricional (ABCD) y meses después se les reúne de forma grupal y se les brinda educación, monitoreo de su glicemia cada semana y desde el primer día se les brinda el plan nutricional (Aráuz & Guzmán, 2013).

La asistencia a consulta en nutrición de forma privada, es un indicio de que la nutrición poco a poco está ganando espacio y credibilidad en la población ya que, en la mayoría de los casos las mismas personas son las que deciden, por voluntad propia, buscar esta ayuda para sobrellevar su condición.

Ahora bien, es importante resaltar que no todas las personas con diabetes son llamadas para participar en PINEC, por lo que puede ser una causa de que prefieran la consulta privada de nutrición; además, la preferencia por la consulta privada puede deberse a que escogen un asesoramiento más individualizado, situación que no van a encontrar totalmente por medio de la CCSS.

5.1.3 Conocimiento nutricional de las participantes con DM2

El nivel de conocimiento nutricional observado en esta investigación, es que la mayoría de los participantes obtuvieron un nivel bajo, seguido por un nivel medio y en su minoría un nivel alto, situación que contrasta con un estudio que se realizó en la ciudad de Quito sobre el grado de conocimiento de nutrición en pacientes con DM2, que acuden a la clínica de diabetes del hospital Enrique Garcés, donde los resultados fueron 4% malos, 85,2% regulares y 10,4% buenos (Álvarez, 2008).

Asimismo, según Bardales (2013), en su estudio sobre el nivel de conocimiento nutricional, la mayoría de las personas tienen nivel regular, seguido por bajo y ningún participante obtuvo un conocimiento alto.

En estas dos investigaciones mencionadas se muestra que la mayoría de las personas tienen un conocimiento medio mientras que en el presente estudio la mayoría posee un nivel de conocimiento bajo, esto puede deberse a que en los estudios realizados los participantes fueron directamente seleccionados de servicios de salud, mientras que en este estudio fueron elegidas al azar en la

comunidad, en grupos de ejercicio, reuniones o en las casas; es decir, fuera de servicios de salud.

Según Álvarez, en su investigación en Quito, las personas que presentan mayor grado de conocimiento son aquellas con un tiempo de evolución de la patología entre 5 y 15 años; es decir, que entre más avanza la enfermedad la gente debería conocer sus cuidados, en este caso nutricionales. Sin embargo, en las participantes del distrito de Mata Plátano se logra ver una diferencia respecto al estudio de Álvarez, ya que las personas con alto nivel de conocimiento nutricional son las que tienen menor tiempo de vivir con la patología.

El motivo por las que las personas con menos tiempo de ser diagnosticadas presentaron un conocimiento alto es porque son las que han buscado asesoramiento nutricional, esto se puede deber a que la mayoría rondan una edad inferior a los 48 años y según un estudio realizado en España, el perfil del usuario que asiste a consulta aparte de ser del sexo femenino, también tiene una edad entre los 30 y 50 años (Navarro & Trescastro, 2011).

Por otro lado, en cuando a temas de nutrición que son indispensables que conozcan las personas con diabetes, se observa que la mayoría de las personas conocen los grupos de alimentos y esto puede deberse a que es un asunto básico que se debe conocer; sin embargo, que conozcan los grupos de alimentos no quiere decir que sepan clasificarlos, porque se pudo observar que en el momento de responder preguntas sobre la clasificación de distintos alimentos fueron incorrectas, al igual que las respuestas de porciones y tiempos de comida, esto se debe a la poca asesoría nutricional.

En cuanto al etiquetado nutricional de los alimentos se pudo observar que los pacientes no tienen un conocimiento adecuado, dicho dato no es una casualidad porque internacionalmente, se evidencia que en México cerca del 86% de las personas no comprenden la información que se presenta en los productos (Valadez, 2016). Es decir, que coincide con las respuestas de quienes no consideran la información nutricional del producto, donde aseguraron que no entendían o no sabían leer las etiquetas; mientras que otras afirmaron que no veían bien por el tamaño de la letra.

5.1.4 Hábitos de compra de alimentos de las participantes con DM2

De las 25 personas con asistencia nutricional para las consideraciones de compra de alimentos, de las tres opciones que se les mencionaron (considerar información nutricional, plan nutricional y compra de productos light) la mayoría afirma que las toman en cuenta. Caso contrario sucede con las que no tienen la asesoría nutricional requerida, por lo que es un indicio de que en presencia de apoyo de profesionales de la nutrición es más fácil seguir las recomendaciones sobre la dieta, porque hay cierta presión por cumplir un régimen (Aguilar & Espinoza, Evaluación del conocimiento y práctica dietética en pacientes diabéticos tipo 2, 2006).

Por otro lado, es interesante observar el comportamiento de esta investigación porque independientemente de la presencia de apoyo del nutricionista, más de la tercera parte de las personas afirmaron que consideran la información nutricional de los productos, pero cerca de la mitad no respondió correctamente las preguntas de análisis de etiquetado nutricional; esto puede

deberse a que el sexo femenino siempre está más inclinado a considerar estos aspectos como guía para mantener su salud o su peso, lo mismo sucede en la escogencia de productos light, ya que estos han sido vendidos como los más saludables.

En cuanto al lugar de preferencia de compras de alimentos según los datos realizados por la compañía Dichter & Neira, se afirma que gran parte de la población de Costa Rica con un 88% prefiere realizar la compra de alimentos en el supermercado (D&N, 2016), por lo que no extraña entonces que las mujeres consultadas prefieran este tipo de establecimientos para realizar sus compras. Además, esta preferencia se debe a que, al ser una zona urbana, existe acceso a supermercados de cadena conocida por su propaganda.

Lo negativo de lo anterior es que quienes realizan todas sus compras en el supermercado, lo hacen de manera quincenal y mensual por lo que productos como las frutas y vegetales serían consumidos solamente en los primeros días después de la compra, porque son productos perecederos. Se puede observar independientemente del nivel de conocimiento medio y alto, que el lugar de compra preferido por es el especializado, lo que podría deberse a que saben la importancia de dichos alimentos, entonces prefieren realizar las compras en ferias del agricultor, fruterías y verdulerías porque así tendrían todas las semanas productos frescos.

En general los productos que son comprados también son consumidos independientemente del nivel de conocimiento nutricional que se posea acerca de los mismos, es notable que las colaboradoras, prefieran el pan blanco al igual

como sucede en otros contextos como en España, donde no prefieren el pan integral, aunque este tipo de producto es más recomendable para el caso de los diabéticos, porque estos alimentos benefician al disminuir la rapidez con la que se digieren los alimentos y prolongan la saciedad (Hulbrock, s.a). La escasa preferencia por los productos integrales, puede deberse al poco conocimiento nutricional de las personas, al costo económico y su sabor.

A pesar de que las personas consumen pocos alimentos integrales es importante resaltar que el consumo de verduras harinosas como la papa siempre y cuando sea con cáscara y la yuca o las leguminosas, al ser fuente de fibra van aportar saciedad y la digestión lenta como la provocada por los productos integrales.

En cuanto a los cereales para el desayuno y los snacks se obtuvo que son más consumidos por las personas de conocimiento nutricional alto, sin embargo, al no especificar en la encuesta, puede ser que estén optando por productos altos en fibra, bajos en grasa, azúcar y sodio.

Las frutas para la diabetes son un tema controversial, porque están relacionadas con el índice glicémico ya sea bajo, medio o alto. La gente tiende a decir que el banano tiene más azúcar, sin embargo, este se encuentra entre las frutas de IG (medio) (ADA, 2013). A pesar de que las personas tienen más temor de consumir el banano, en la investigación es comprado y consumido por más de la mitad de las participantes, independientemente del nivel de conocimiento nutricional.

Las frutas como la sandía, el banano, la naranja y las fresas además de los vegetales, que son comprados y consumidos por más de la mitad de la mujeres consultadas, independientemente del nivel de conocimiento nutricional que posean, coinciden con los datos obtenidos en el estudio de tendencias, realizado por el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario (PIMA) donde se detalla que los cultivos de mayor consumo en el país son el banano y la sandía; además de frutas importadas como las fresas (S.A., 2017).

Las mujeres con conocimiento nutricional alto, que en su totalidad asisten a consulta nutricional, son las que más compran y consumen frutas de alto y medio IG como la sandía y el banano, respectivamente. Aunque bien son frutas que deberían restringirse en personas con diabetes, esta tendencia puede deberse a que no todos los nutricionistas tienen el mismo criterio respecto al IG por lo que les recomiendan en forma general el consumo de frutas, sin tomar en cuenta este aspecto o toman en cuenta el estilo de vida que lleva la persona y con base en eso le dan las recomendaciones de cuáles frutas pueden consumir y cuáles mejor evitar.

Las frutas deben ser consumidas con moderación porque tienen fructuosa y puede ser perjudicial si no se lleva un estilo de vida adecuado, debido a que pueden aumentar la glicemia de las personas, por lo que sería importante estudiar la frecuencia de consumo de estas en mujeres con diabetes, para conocer qué tan negativo puede llegar a ser el consumo de las distintas frutas presentadas.

Aunque las personas opten por el consumo de productos de origen animal se debe procurar que esta sea lo más libre de grasa posible, caso que no se

especificó en el trabajo, en el caso de los embutidos independientemente del nivel de conocimiento nutricional, más de la mitad los compran y consumen. Estos alimentos según un estudio realizado en San Carlos y en el Gran Área Metropolitana de Costa Rica, aparte de la zona, la mayoría de los costarricenses prefieren el consumo de estos productos (Araya, Jiménez, Ivankovich, & García, 2014).

Por lo tanto, su compra por parte de las mujeres en estudio, puede deberse al fácil acceso y preparación. Esto puede afectar a las mujeres con diabetes porque al ser productos en los que normalmente se aplica el método de cocción de fritura, paralelamente se aumenta el consumo de grasas, lo que provoca efectos negativos en el organismo.

En el estudio de Araya (2014) sobre el consumo de embutidos, se muestra que son comprados mayoritariamente en los supermercados y carnicerías dato que concuerda con la presente investigación, porque son los lugares de mayor compra para las mujeres que participaron en el estudio.

Aunque los nutricionistas recomienden los embutidos light es importante educar a la población primero en que estos están hechos con harina, arroz, miga de pan, etc. (Carballo & Jimenez, 1989) por lo que podrían ser fuentes de carbohidrato que se pueden consumir en otros productos más saludables como los integrales y las frutas.

Por otro lado, en el estudio de Araya, se evidencia que los embutidos son acompañados por otros alimentos como harinas en su gran mayoría, por lo que

debe de haber una mejor guía nutricional para que estos alimentos sean consumidos en combinación con otros. En Mata de Plátano, como en el resto del país se sigue el perfil de que los embutidos se consumen acompañados por harinas o bien se utiliza el método de fritura para su cocción.

5.1.5 Nivel de conocimiento nutricional y la presencia o ausencia de consultada nutricional

En el presente estudio se da como resultado que la consulta nutricional o el asesoramiento nutricional no hace diferencia entre los niveles de conocimiento ya que las personas que van al nutricionista, muchos también presentan nivel bajo o medio. Hay estudios que contradicen los resultados antes mencionados, por ejemplo, en un estudio que se realizó en Cuba, luego del asesoramiento nutricional, los participantes obtuvieron un mayor conocimiento y lograron cambios en su estilo de vida (Cardenter, Caridad, & González, 2015).

La diferencia de resultados se puede deber a que las personas de la presente investigación, tienen poco tiempo de asistir a consulta nutricional por lo que no han sido educados en todos los temas del cuestionario.

Por otro lado, los pacientes normalmente no le dan la importancia a la información brindada, sino más bien a las recomendaciones; en otras palabras, la mayoría va con el fin de aplicar un plan nutricional y no para ampliar su conocimiento.

No se puede asegurar que la consulta nutricional no influya en el conocimiento, ya que no todos van al mismo nutricionista, por lo que se puede

tomar como un indicio del resultado, porque se desconoce cómo brindan la asesoría los profesionales.

5.1.6 Relación del conocimiento nutricional y los hábitos de compra de alimentos

En este apartado se muestra la relación de las variables del objetivo general.

5.1.6.1 Nivel de conocimiento nutricional y los criterios de selección de alimentos

No hay estudios previos publicados que verifiquen o sirvan para comparar los resultados, sin embargo en este estudio, gracias a la prueba estadística utilizada, se ha demostrado que el nivel de conocimiento nutricional tiene un impacto fuerte en el criterio de compra de alimentos. El efecto energético en los criterios de compra de alimentos se puede deber a que las personas con alto nivel de conocimiento se les facilita más seguir las recomendaciones nutricionales (Aguilar & Espinoza, Evaluación del conocimiento y práctica dietética en pacientes diabéticos tipo 2, 2006), mientras que las de un conocimiento bajo o medio no tienen la información adecuada para forjar un criterio para la compra del producto.

La importancia que tiene el conocimiento nutricional al momento de seleccionar los alimentos es porque puede ser llevado a la práctica y con esto repercutir de manera positiva o negativa en el organismo. Por otro lado, las personas con nivel bajo o medio en conocimiento nutricional aparte de que son la mayoría, muchas son amas de casa y según estudios realizados en amas de con diabetes, las mujeres hacen poco esfuerzo para cambiar hábitos, porque colocan

siempre en primer lugar las necesidades de la familia antes que las suyas (Guerreiro & Hegadoren, 2012).

Aunque la muestra es pequeña, este estudio permite observar el efecto positivo que tiene el conocimiento nutricional en las mujeres por lo que es importante fortalecer temas de educación y que las personas con diabetes estén mejor asesoradas por profesionales en el campo, porque esto les da un empoderamiento al momento de seleccionar sus alimentos para beneficio de su salud.

5.1.6.2 Nivel de conocimiento nutricional y la compra y consumo de los grupos de alimentos

La diferencia observada en el nivel de conocimiento nutricional asociada solamente con el grupo de grasas, azúcares y no para los otros grupos alimenticios (cereales, productos de origen animal y frutas y vegetales) refuerza el hecho de que en mujeres con diabetes, como las de este estudio, el nivel de conocimiento no incide en la compra y el consumo de los respectivos alimentos.

Lo obtenido en la presente investigación concuerda con Lema (2010), que dice que el conocimiento nutricional que adquieren las personas, es un factor determinante para la compra de alimentos. Un estudio realizado en Uruguay demuestra que el alto conocimiento nutricional sobre el consumo de grasas y azúcares, beneficia a la persona en su compra y consumo, además que el

conocimiento no influye en el consumo de otros alimentos (Dauber, Ellis, Gámbaro, Raggio, & Toribio, 2011).

Los datos obtenidos pueden evidenciar que las personas, en este caso diabéticos, dan más importancia a los productos del grupo de las grasas y azúcares y entre más conocimiento tengan más selectivos se vuelven en este consumo. Aunque hay productos de la lista como las gaseosas, refrescos embotellados, helados, queso crema, entre otros, comprados y consumidos también por las que tienen alto nivel de conocimiento, es importante resaltar que hay alimentos light que muchas veces son endulzados con edulcorantes artificiales o bien son bajos en grasa, por lo que se debería evaluar qué tipo de producto están comprando y consumiendo y con ello conocer si están tomando en cuenta el conocimiento que tienen.

Una de las razones de la diferencia en la compra y consumo de alimentos del grupo de las grasas y azúcares según el conocimiento nutricional se debe a que las personas con diabetes reciben más información sobre este grupo y al ser mujeres se presentan mayor preocupación en evitar este tipo de alimentos ya sea para controlar el peso o controlar la diabetes. Sin embargo, es importante incentivar a la población a una mejor selección de otros productos; porque, aunque no es recomendable eliminar ningún grupo de alimentos, es importante que entre más conocimiento tenga la persona mejor sea la compra y consumo de todos los grupos de alimentos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Se concluye que el conocimiento nutricional en mujeres diabéticas como las de esta investigación tiene un efecto fuerte en los criterios de compra de alimentos de origen animal, frutas y granos básicos, mientras que para la compra y subsecuente consumo de alimentos se encontró que solamente existe diferencia del conocimiento nutricional, para el consumo de productos del grupo de grasas y azúcares, situación de gran importancia para personas con diabetes.

En esta investigación los hallazgos están influidos por características como: ser mujeres con diabetes entre 50 y 59 años de edad, amas de casa, diagnosticadas con la enfermedad entre 6 meses ó 5 años, asistentes a cita médica, con tratamiento farmacológico y en la mayoría con ausencia a consulta nutricional y en minoría con asistencia a consulta con nutricionista ya sea privado o por parte de la CCSS, lo que determina los hábitos de decisión de compra.

El nivel alto de conocimiento nutricional predomina en las personas que tienen menor tiempo de ser diagnosticadas con la enfermedad y por ende menor contacto con la consulta nutricional, por lo que el tiempo de diagnóstico no es del todo un factor determinante para este tipo de conocimiento.

Las personas que asisten al nutricionista, mostraron haber adquirido diferentes niveles de conocimiento, por lo que, según la prueba de significancia utilizada, no existe relación entre la asistencia de consulta nutricional y el nivel de

conocimiento nutricional debido a que la gran mayoría de las personas obtuvieron un nivel bajo, independientemente del asesoramiento nutricional.

Los hábitos de compra de alimentos en el grupo estudiado, también se asocian con su asistencia a la consulta nutricional debido a que ésta les acopia de criterios para comprar los alimentos, principalmente los basados en considerar la información nutricional de la etiqueta, el plan nutricional que se les establece y la seguridad de elegir productos *light* que beneficien su condición crónica; por ende, las personas que adquieren un alto nivel de conocimiento nutricional son las más beneficiadas en su patología, al anteponer decisiones que elevan su calidad de vida, no así las personas que muestran un bajo conocimiento, ya que esta deficiencia hace que sigan criterios de compra subjetivos según gusto de los miembros del hogar.

Las mujeres con diabetes, participantes en este estudio, en su mayoría prefieren ir a comprar los alimentos sin compañía y con una frecuencia de tiempo quincenal. Además, el lugar de compra preferido es el supermercado, pero se exceptúan las personas con conocimiento nutricional alto que prefieren un lugar especializado para la compra de frutas, vegetales y productos de origen animal.

6.2 RECOMENDACIONES

Por los resultados alcanzados y la importancia del tema, se establecen las siguientes recomendaciones para futuros estudios que pueden ser realizados por nutricionistas o investigadores.

- Realizar más estudios de este tipo por parte de los profesionales en nutrición, para conocer el impacto que tiene el conocimiento nutricional en los hábitos de compra de las personas; porque no hay investigaciones específicas, publicadas sobre esta relación en personas con diabetes.
- Se recomienda a los profesionales en nutrición estudiar otro tipo de población con otra patología, para poder tener mayores investigaciones en poblaciones más amplias relacionadas con la compra y consumo de alimentos que afectan al organismo.
- Para futuros tesis de la área de nutrición se recomienda realizar una lista más detallada sobre los alimentos, al implementar si son alimentos bajos en grasa, endulzados de manera artificial, etc. Con el fin de tener más claro el efecto que tiene el conocimiento nutricional en la compra y consumo de alimentos.
- Para las personas del gremio se les recomienda ejecutar estudios donde se evalúe no solo la compra y el consumo de alimentos, sino que también la frecuencia y las porciones de distintos alimentos.
- Los profesionales en nutrición que estén ejerciendo pueden implementar estudios similares a este, pero solo con personas con asesoramiento

nutricional, para evaluar el impacto que tiene las recomendaciones nutricionales en el momento de comprar.

- A las universidades se recomienda efectuar estrategias nuevas que le permitan a los futuros profesionales en nutrición una mejor educación nutricional para lograr el incremento de conocimiento nutricional de las personas con diabetes.
- Llegar a acuerdos con supermercados o con empresas de alimentos para implementar estrategias que guíen a las personas en la compra adecuada de sus alimentos.

BIBLIOGRAFÍA

- ADA. (2013). *Índice Glucémico y diabetes*. American Diabetes Association. Recuperado el 18 de mayo de 2018, de <http://www.diabetes.org/es/alimentos-y-actividad-fisica/alimentos/que-voy-a-comer/compreension-de-los-carbohidratos/indice-glucemico-y-diabetes.html>
- ADA. (s.a). *Diabetes tipo 1*. American Diabetes Association. Recuperado el 23 de enero de 2018, de https://professional.diabetes.org/sites/professional.diabetes.org/files/media/Type_1_Spanish.pdf
- AEMPS. (s.a). Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Recuperado el 31 de enero de 2018, de https://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/74088/P_74088.pdf
- Aguilar, J., y Espinoza, E. (2006). *Evaluación del conocimiento y práctica dietética en pacientes diabéticos tipo 2*. SCIELO. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662006000100004
- Aguilar, R., Altamirano, L., Ascencio, M., Barcelo, A., Cafiero, E., Cosio, G... Villarga L. (2012). Prevalence of Diabetes and Intermediate Hyperglycemia Among Adults From the First Multinational Study of Noncommunicable Diseases in Six Central American Countries. *The National Center for Biotechnology Information*. Recuperado el 6 de setiembre de 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3308278/>

- Alarcón, M; Castillo, G; López, R; Mirella, T; & Villarreal, L. (2014). *Diabetes mellitus y enfermedad periodontal*: Revisión bibliográfica de la situación actual. Recuperado el 21 de enero de 2018, de https://www.researchgate.net/profile/Marco_Alarcon_Palacios/publication/298328600_Diabetes_mellitus_y_enfermedad_periodontal_Revision_bibliografica_de_la_situacion_actual/links/56fff20e08aee995dde81b34.pdf
- Álvarez, J. (s.a). *Fundación para la diabetes*. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de <http://www.fundaciondiabetes.org/infantil/200/grupos-de-alimentos>
- Álvarez, R., y Espinel, M (2008). *Estudio del grado de conocimiento de nutrición en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la Clínica de Diabetes del Hospital Enrique Garcés, entre junio y agosto del 2008*. Ecuador: Universidad San Francisco, de Quito, Facultad de Ciencias médicas. Recuperado el 17 de mayo de 2018, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/363/1/96321.pdf>
- Antun, C., Fraga, C., Giai, M., Graciano, A., Lema, S., Longo, E.... Vázquez, N. (2010). *Factores que inciden en la compra de alimentos en distintos ámbitos de comercialización y su relación con la implementación de Educación Alimentaria Nutricional (EAN)*. Scielo. Retrieved febrero 12, 2018, from http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372010000400005
- Aráuz, A., Roselló, M., y Guzmán S. (2013). *Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud*. Recuperado el 9 de setiembre de 2017, de http://www.inciensa.sa.cr/servicios/centro_informacion/boletines/boletinespdf/2013%20Primer%20Semestre.pdf

Araya, Y., Jiménez, A., Ivankovich, C., y García, M. (2014). *Tecnologico de Costa Rica*.

Recuperado el 18 de mayo de 2018, de

http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/viewFile/2091/1897

Arce, A., Chaves, S., Claramunt, M., Gambia, C., Jorquera, C., Hidalgo, K... Stanton, I.

(2009). *Guías alimentarias para Costa Rica*. San José. Retrieved febrero 1, 2018,

from

http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_sl

[ug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222](http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222)

Asenjo, S., Muzzo, S., Perez, M., y Willshaw, M. (2007). Consenso en el diagnóstico y

tratamiento de la diabetes tipo 1 del niño y del adolescente. *Scielo*. Recuperado el

23 de enero de 2018, de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370->

[41062007000500012&script=sci_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062007000500012&script=sci_arttext)

Bardales, C. (2013). Nivel de conocimiento sobre nutrición de los pacientes diabéticos tipo

2 que acuden al consultorio externo del Servicio de Endocrinología del Hospital

Nacional Luis N. Sáenz. PNP entre Enero y Febrero de 2013. *Biblioteca virtualem*

saúde. Recuperado el 8 de setiembre de 2017, de <http://bases.bireme.br/cgi->

[bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nex](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nex)

[tAction=lnk&exprSearch=724608&indexSearch=ID](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=724608&indexSearch=ID)

Brinks, R., Hoyer, A., Kub, O., Rathmann, W., y Tamayo, T (2016). The Prevalence and

Incidence of Diabetes in Germany. Recuperado el 6 de setiembre de 2017, de

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4850517/>

- Campuzano, G; y Latorre, G. (s.a). *Mediagraphic literatura biomédica*. Recuperado el 23 de enero de 2018, de www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2010/myl105-6b.pdf
- Carballo, J., y Jimenez, F. (1989). *Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación*. Recuperado el 18 de mayo de 2018, de http://www.mapama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1989_04.pdf
- Cardenter, J., Caridad, M., y González, R. (2015). Intervención sobre educación nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Scielo*. Recuperado el 19 de mayo de 2018, de <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v19n3/amc080315.pdf>
- Carrasco, E., Sepúlveda, E., y Toro, C. (s.a). *Universidad Pedro de Valdivia*. Recuperado el 6 de marzo de 2018, de <http://academico.upv.cl/doctos/ENFE-0055/%7B24F7FC15-0E27-4A77-8FAF-BB4660EEFFDE%7D/2012/S2/Generalidades%20del%20crecimiento%20y%20desarrollo%20humano.pdf>
- Castillo, A. (2006). *Universidad de Chile*. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2006/castillo_a2/sources/castillo_a2.pdf
- Chew, A., Cruz, J., Palacios, E., Quan, C., y Salas, H. (2012). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Recuperado el 3 de febrero de 2018, de <http://www.fao.org/3/a-as870s.pdf>
- Chia, M., Neyra, R., Palay, M., Pereira, O., y Rodriguez, A. (2015). *Hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes mellitus*. *Scielo*. Recuperado el 30 de enero de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000400012

- Colino, E. (s.a). *Fundación para la diabetes*. Obtenido de <http://www.fundaciondiabetes.org/infantil/177/tipos-de-diabetes-ninos>
- Crespo, I. (2008). *Sociedad peruana de endocrinología*. Recuperado el 30 de enero de 2018, de <http://www.endocrinoperu.org/pdf/Guia%20Peruana%20de%20Diagnostico%20Control%20y%20Tratamiento%20de%20la%20Diabetes%20Mellitus%202008.pdf>
- CCSS. (2007). *Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social Caja Costarricense de Seguro Social*. Recuperado el 23 de enero de 2018, de <http://www.binasss.sa.cr/libros/diabeticas07.pdf>
- Dañino, M., Reyes, D., Vargas, A., y Zenteno, E. (s.a). *Facultad de Medicina UNAM*. Recuperado el 31 de enero de 2018, de <http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/icm/images/cecam/04.p.otros/COMPLICACIONES-AGUDAS-DE-LA-DIABETES-MELLITUS-TIPO-II.pdf>
- D&N. (2016). *Dichter & Neira*. Recuperado el 17 de mayo de 2018, de <http://www.dichter-neira.com/wp-content/uploads/2016/02/Infograf%C3%ADa-Insider-Regional-Compras.png>
- Dauber, C., Ellis, A., Gámbaro, A., Raggio, L., y Toribio, Z. (2011). Recuperado el 19 de mayo de 2018, de <https://www.alanrevista.org/ediciones/2011/3/art-11/>
- Díaz, E., y Riffo, A. (2012). *Importancia de la dieta en pacientes diabéticos*. Recuperado el 12 de febrero de 2018, de <https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/importancia-dieta-diabeticos.pdf>

- Domínguez, P., Olivares, S., y Santos, J. (s.a). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación. *Repositorio académico de la Universidad de Chile*. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123925/Dominguez_p.pdf
- Escott, S., Kathleen, L., y Raymond, J. (2012). *Krause Dietoterapia*. Barcelona: ELSEVIER.
- FAO. (s.a). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Recuperado el 8 de setiembre de 2017, de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31778-0a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf>
- FAO. (s.a). *Realizando una buena selección de alimentos y preparación de comidas*. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. FAO. Recuperado el 9 de febrero de 2018, de <http://www.fao.org/docrep/019/i3261s/i3261s08.pdf>
- Fernández, H. (2010). Epidemiología de la diabetes en Costa Rica. *ELSEVIER*. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de <http://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-epidemiologia-diabetes-costa-rica-S1134323010620042>
- FID. (2015). *International Diabetes Federation*. Recuperado el 9 de setiembre de 2017, de <file:///C:/Users/Fernanda%20Chinchilla/Downloads/IDF%20Diabetes%20Atlas%207th.pdf>
- Figuerola, D. (2004). *Alimentación y diabetes*. España: Debolsillo.
- Flores, L., y Sánchez, G. (2015). *Universidad Autónoma del Estado de México*. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/32673/TESIS_COMPLETA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- FUCI. (2015). *Nuevos hábitos de compra y consumo de alimentos*. Federación de Usuarios Consumidores Independientes. Recuperado el 14 de febrero de 2018, de <http://www.fuci.es/wp-content/uploads/2015/09/Nuevos-habitos-de-Compra-y-Consumo-de-Alimentos-2015.pdf>
- García, G. (2012). *Alimentos que ayudan a prevenir y combatir enfermedades*. Estados Unidos: Palibrio.
- Guerreiro, D., y Hegadoren, K. (2012). Las perspectiva de ama de casa brasileña sobre la vida con diabetes mellitus tipo 2. http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/es_a07v20n3.pdf.
- Hulbrock, E. (s.a). *Los alimentos y sus efectos sobre el nivel de azúcar en la sangre: Guía para pacientes latinos con diabetes*. *Ethnomed*. Recuperado el 18 de mayo de 2018, de https://ethnomed.org/patient-education/diabetes/Latino%20DM%20Slideshow_081015.pdf
- Hurtado, A. (2013). *Universidad de Valencia*. Recuperado el 6 de Febrero de 2018, de <https://www.uv.es/hort/alimentacion/alimentacion.html>
- INEC. (2011). *Instituto nacional de Estadísticas y Censo*. Recuperado el setiembre de 9 de 2017, de <http://www.inec.go.cr/poblacion/estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion>
- INCAP. (s.a). *Alimentación en la edad adulta*. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá.. Recuperado el 6 de marzo de 2018, de <http://www.incap.int/dmdocuments/inf-edu-alimnut-COR/temas/6.alimentacionenlaedadadulta/pdf/6.alimentacionenlaedadadulta.pdf>

- Instituto Nacional de Salud Pública. (2016). *Observatorio Mexicano de Enfermedades no Transmisibles*. Recuperado el 6 de setiembre de 2017, de <http://oment.uanl.mx/ultimas-cifras-de-diabetes-en-mexico-ensanut-mc-2016/>
- Latham, M. (2002). *Food and Agriculture Organization*. Recuperado el 8 de febrero de 2018, de <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0x.htm#TopOfPage>
- Mediavilla, J. (2001). Complicaciones de la diabetes mellitus. Diagnóstico y tratamiento. *SEMERGEN* y *ELSEVIER*. Recuperado el 31 de enero de 2018, de <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-complicaciones-diabetes-mellitus-diagnostico-tratamiento-S1138359301739317?redirectNew=true>
- Medina, M., y Ramón, S. (2016). *Repositorio Institucional Universidad de Cuenca*. Recuperado el 8 de setiembre de 2017, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25037/3/tesis.pdf>
- MSP. (2016). *Ministerio de Salud Pública*. Recuperado el 9 de setiembre de 2017, de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/planes-en-salud/964-plan-nacional-de-salud-2016-2020/file>
- Municipalidad de Goicoechea. (2016). *Geografía*. Recuperado el 13 de setiembre de 2017, de <http://www.munigoicoechea.com/index.php/pagina-geografia-poblacion>
- National Diabetes Statiscs. (2017). *Center for Disease Control and Prevention*. Recuperado el 7 de setiembre de 2017, de <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf>

- NIDDK. (2012). *¿Cuánto debo comer?*. National Institute of Diabetes and Digestive And Kindey Diseases. Recuperado el 10 de febrero de 2018, de <https://www.niddk.nih.gov/-/media/BFF1BC68D94045E69B3C0D821159DC68.ashx>.
- Navarro, E., y Trescastro, E. (2011). Perfil del usuario que acude a la consulta provada de un dietista-nutricionista en Alicante. *Elsevier*. Recuperado el 17 de mayo de 2018, de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-nutricion-humana-dietetica-283-articulo-perfil-del-usuario-que-acude-S2173129211700588>
- OMS. (2016). *Informe mundial sobre la diabetes*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf;jsessionid=824C34716539B943827227AF6186FDD8?sequence=1>
- OMS. (2017). *Enfermedades no transmisibles*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>
- PAHO. (2009). *Encuesta de diabetes, hipertensión y factores de riesgo de enfermedades crónicas*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16147&Itemid=270&lang=en
- Pérez, F. (2009). *Epidemiología y fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2*. ELSEVIER. Recuperado el 23 de enero de 2018, de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-fisiopatologia-diabetes-mellitus-tipo-X0716864009322743>

Real Academia Española. (s.a). *RAE*. Recuperado el 1 de febrero de 2018

Rodríguez, I. (2014). *Departamento de Salud de Puerto Rico*. Recuperado el 6 de setiembre de 2017, de <http://www.salud.gov.pr/Estadisticas-Registros-y-Publicaciones/Publicaciones/Informe%20de%20enfermedades%20cr%C3%B3nicas%20en%20Puerto%20Rico%202012.pdf>

Rosas, J., y Roses, M. (s.a). *Pan American Health Organization*. Recuperado el 30 de enero de 2018, de http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Guias_ALAD_2009.pdf

S.A (s.a). *Eta-cuadrado*. IBM. Recuperado el 17 de julio de 2018, de https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS4QC9/com.ibm.solutions.wa_an_overview.2.0.0.doc/etasquared.html

S.A (s.a). *Los grupos de alimentos y la diabetes*. University of Illinois Extension. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de https://extension.illinois.edu/diabetes2_sp/pdf/10.pdf

S.A. (2017). *Tendencias del consumo de frutas y hortalizas*. Central América. Recuperado el 29 de junio de 2018, de https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Tendencias_del_consumo_de_frutas_y_hortalizas

Salazar, D. (2017). *El Financiero*. Recuperado el 22 de mayo de 2018, de <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/en-costa-rica-el-76-de-las-mujeres-preferirian-trabajar-pero-solo-un-39-lo-consigue/TLBWOUJBCVHQLA5RI74TU4KXIE/story/>

- Solís, M. (2014). *Caja Costarricense del Seguro Social*. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de <http://www.ccss.sa.cr/noticia?ticos-pierden-en-promedio-13-2-anos-de-vida-por-diabetes>
- Solís, M. (2017). *Caja Costarricense del Seguro Social*. Recuperado el 14 de mayo de 2018, de <https://www.ccss.sa.cr/noticia?ccss-prepara-fuerte-arremetida-contra-la-diabetes>
- Szymanski, V. (s.a). *Asociación Mexicana de Diabetes*. Recuperado el 6 de febrero de 2018, de <http://amdiabetes.org/alimentacion-saludable>
- Tébar, R., y Escobar, F. (2009). *La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica*. Madrid: Panamericana.
- Trejos, M. (2014). *Ministerio de Salud de Costa Rica*. Recuperado el 8 de setiembre de 2017, de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>
- UNAM. (s.a). Las etapas del desarrollo Universidad Autonoma de México. Recuperado el 6 de marzo de 2018, de https://portalacademico.cch.unam.mx/repositorio-de-sitios/experimentales/psicologia2/pscll/MD1/MD1-L/etapas_desarrollo.pdf
- Valadez, B. (2016). *Alianza por la salud alimentaria*. Recuperado el mayo de 17 de 2018, de <http://alianzasalud.org.mx/2016/12/en-mexico-86-no-entiende-el-etiquetado-nutritional/>
- WHO. (2016). *Global Report on Diabetes*. World Health Organization. Recuperado el 6 de Setiembre de 2017, de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf

WHO. (s.a). *Diabetes Melitus tipo 2. Guía de intervenciones en el Primer Nivel de Atención*. World Health Organization Recuperado el 30 de enero de 2018, de <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18852es/s18852es.pdf>

Zamudio, J. (2010). *Medigraphic literatura biomédica*. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2010/eo101f.pdf>

GLOSARIO

A

Anti-descarboxilasa del ácido glutámico (antiGAD): es la enzima limitante que cataliza la formación de GABA a partir del ácido glutámico.

Anti-insulina (IAA): Anticuerpo que reconoce un antígeno específico de las células beta del páncreas.

Anticuerpos Anti-islotos: Grupo de anticuerpos dirigido contra todos los tipos de células del islote pancreático.

Asociación Americana de Diabetes (ADA): Es la organización más destacada de salud para poner un alto a la diabetes.

C

Cetoacidosis diabética: condición de alto riesgo para los diabéticos, cuando el cuerpo no puede usar la glucosa como energía debido a que no hay insulina o está insuficiente y en lugar de ello utiliza la grasa, cuando la grasa se descompone para poder generar energía, se acumulan químicos llamados cetonas.

Célula beta: Células ubicadas en el páncreas, fabrican la hormona de la insulina.

E

Enfermedad cardíaca coronaria: afección en la que la placa formada por grasa se deposita dentro de las arterias coronarias, las cuales suministran sangre rica en oxígeno al corazón.

F

FDA: Administración de alimentos y medicamentos, es la agencia del gobierno de los Estados Unidos responsable de la regulación de alimentos, medicamentos, cosméticos, aparatos médicos, productos biológicos y derivados sanguíneos.

FID: Es la Federación Internacional de Diabetes, la cual es una organización con más de 230 asociaciones de diabetes en 170 países.

G

Glicemia//Glucemia: Es la presencia de glucosa en la sangre.

H

Hiperglucemia: Aumento anormal de la cantidad de glucosa en la sangre

Hiperinsulinemia: condición del organismo, presenta más insulina de lo normal.

Hipoglucemia: Disminución de la cantidad normal de glucosa en la sangre.

I

INCIENSA: Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud.

Insulina: Es la hormona pancreática que se encarga de regular la cantidad de glucosa de la sangre.

N

Nefropatía: Lesiones que sufren los riñones.

Neuropatía: Enfermedad del sistema nervioso.

P

Pie diabético: Es la ulceración, infección y gangrena del pie asociados a neuropatía diabética y diferentes grados de enfermedad arterial periférica.

PINEC: Es el Programa de Intervención Nutricional en Enfermedades Crónicas, el cual es un modelo de atención en diabetes dirigido a adultos, mayores de 20 años con diabetes tipo 2, con el objetivo de capacitar a los usuarios para que asuman el control y la responsabilidad de su propia vida con la enfermedad.

R

Retinopatía: Enfermedad no inflamatoria que afecta a la retina o lámina sensible a la luz que se encuentra en el interior del ojo.

S

Síndrome metabólico: Es un grupo de condiciones que lo ponen en riesgo a las personas a desarrollar enfermedades cardíacas y diabetes tipo 2.

T

Tejidos diana: Parte del cuerpo en la que una sustancia química origina efectos adversos.

ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento informado

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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: ***“RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO NUTRICIONAL Y SU EFECTO EN LOS HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS DE MUJERES ADULTAS CON DIABETES TIPO 2, DE UNA ZONA URBANA DE SAN JOSÉ, 2018”***

Nombre del investigador: María Fernanda Chinchilla Acuña

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

La presente investigación, es parte del proyecto de graduación de la Universidad Hispanoamericana, para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. El objetivo del proyecto es relacionar el efecto que tiene el conocimiento nutricional en los hábitos de compra de alimentos en un grupo de mujeres adultas con diabetes. Para lograr la obtención de resultados, se requiere una sesión. El total de tiempo de la investigación es de 7 meses.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?

Es una investigación no invasiva, por lo que las personas solamente deben de responder el cuestionario que se les brindará, en el cual se preguntará datos personas, temas sobre nutrición y hábitos de compra de los alimentos.

Los requisitos para participar en la investigación son: Ser mujer adulta con diabetes tipo 1 o diabetes tipo 2 y que resida en Mata de Plátano.

C. RIESGOS:

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: puede ocasionarle cierta incomodidad al responder las preguntas contenidas en el cuestionario
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:

Como resultado de su participación en este estudio, el beneficio que obtendrá será conocer el nivel de conocimiento nutricional y sus hábitos de compra de alimentos, además de recibir recomendaciones para modificar dichos hábitos y que sean de beneficio para su salud

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora María Fernanda Chinchilla Acuña, quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando a la investigadora a cargo al teléfono 89-13-18-19 en el horario de lunes a viernes de 9:00 am a 5:00 pm. 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 Investigador que solicita el consentimiento y fecha

Anexo 2 Instrumento de recolección de datos

Universidad Hispanoamericana

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de nutrición

Investigadora: María Fernanda Chinchilla Acuña.

**“RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO NUTRICIONAL Y SU EFECTO EN LOS
HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS DE MUJERES ADULTAS CON
DIABETES TIPO 2, DE UNA ZONA URBANA DE SAN JOSÉ, 2018”**

El presente documento, es una encuesta la cual se debe de responder marcando dentro del espacio correspondiente la respuesta que usted, considere correcta. El fin de esta encuesta es para lograr relacionar el conocimiento nutricional y el efecto que tiene en los hábitos de alimentos en las mujeres con diabetes. Dicha información será totalmente confidencial y será utilizada solamente para la investigación a realizar.

Primera parte: En esta primera sesión debe de marcar en los paréntesis o bien llenar los espacios en blanco, con el fin de obtener información básica que ayude a interpretar los resultados finales.

- 1) ¿Cuántos años tiene? _____
- 2) Ocupación: _____
- 3) Nivel escolar
 - () Primaria incompleta ()Primaria completa () Secundaria incompleta
 - () Secundaria completa ()Universidad incompleta ()Universidad completa
 - () Técnico
- 4) Lugar de residencia
 - () Tepeyac () Claraval () Las Hortensias () Tico Bloc
 - () Las Américas () Lotes Villalta () Jaboncillal
- 5) ¿Hace cuánto tiempo le diagnosticaron la diabetes?
Años: _____ Meses: _____
- 6) ¿Asiste a citas médicas, para el control de la diabetes?
() Sí () No
- 7) ¿Qué tipo de tratamiento aplica para controlar la diabetes? (**Puede marcar más de una opción**)
 - () Metformina () Glibenclamida () Otro_____

- 8) ¿Asiste al nutricionista? (**Sí su respuesta es no, saltar la pregunta 9 y 10**)
() Sí () No
- 9) ¿Dónde recibe su consulta nutricional?
() Caja Costarricense del seguro social () Consulta privada
- 10) ¿Hace cuánto recibe consulta de nutrición para tratar la diabetes?
() 1-6 meses () menos de 1 año () 1 año () más de 1 año

Segunda parte: Este segundo apartado, consiste en evaluar el conocimiento nutricional que tienen las personas en temas como grupos de alimentos, etiquetado nutricional, porciones, entre otros-

- 11) De las siguientes opciones cuál corresponde a los grupos de alimentos (4 puntos)
- a. Grupo de los granos, vegetales y frutas, productos de origen animal, grasas y azúcares
 - b. Semillas, jamones, arroz, leguminosas, vegetales y frutas, grasas
 - c. Carne de res, pescados, aceites, mantecas, semillas
 - d. No sabe/ no contesta
- 12) Los siguientes alimentos: papa, yuca, plátano y camote. A cuál grupo de alimentos pertenece: (1 pt)
- a. Vegetales
 - b. Cereales, granos, verduras harinosas
 - c. No pertenece a ninguno
 - d. No sabe/ no contesta
- 13) ¿Qué alimentos se incluyen en el grupo de los cereales//granos? (3 pts)
- a. Chayote, camote, plátano maduro
 - b. Papa, yuca, leguminosas
 - c. Arroz, leguminosas, ayote tierno
 - d. No sabe/ no contesta
- 14) ¿Cuál de estos no debe consumir o evitar una persona con diabetes? (2 pt)
- a. Carnes y verduras
 - b. Gaseosas y repostería
 - c. Frutas y tortillas
 - d. No sabe/ no contesta
- 15) ¿Cuáles de los siguientes alimentos puede comer, pero no debe abusar? (1pt)
- a. Vegetales (ejemplo: zanahoria, pepino, tomate, lechuga, etc.)
 - b. Embutidos (ejemplo: jamón, mortadela, salchichas, etc.)
 - c. Helados
 - d. No sabe/ no contesta

- 16) En cuál grupo clasificaría el queso blanco: (1pt)
- a. Lácteos
 - b. Carnes
 - c. Grasas
 - d. No pertenece a ningún grupo
 - e. No sabe/ no contesta
- 17) ¿Cuáles son los diferentes tipos de clasificación de las carnes? (3pts)
- a. No existe ningún tipo de clasificación
 - b. Alto en grasa, semi-magro, magro
 - c. Grande, mediana y pequeña
 - d. No sabe/ no contesta
- 18) ¿Marque el efecto que tiene los productos integrales en el cuerpo de las personas con diabetes? (3 pt)
- a. Aumenta los niveles de azúcar en sangre, ya que estos productos se absorben rápidamente
 - b. Ayuda a regular los niveles de azúcar en sangre porque los productos integrales se absorben lentamente
 - c. No tiene ningún efecto en el cuerpo
 - d. No sabe/no contesta
- 19) Una buena fuente de fibra es: (1pt)
- a. Carne
 - b. Frutas
 - c. Yogurt
 - d. No sabe/ no contesta
- 20) Un trozo de pan baguette de 4 dedos, es equivalente a consumir: (1pt)
- a. 2 paquetes de galleta soda
 - b. 1 taza de frijoles negros
 - c. ½ taza de puré de papa
 - d. No sabe/no contesta

- 21) ¿Cuánto es una porción de leche descremada? (1 pt)
- a. 1 taza
 - b. ½ taza
 - c. 2 tazas
 - d. No sabe/ no contesta
- 22) ¿Cuál opción considera mejor para el desayuno? (1 pts)
- a. Gallo pinto, huevo, natilla y salchichón
 - b. *Sandwich* de pan integral con queso blanco, lechuga y tomate
 - c. Pan baguette con mortadela y mantequilla
 - d. No sabe/ no contesta
- 23) 30 gramos de queso blanco o bien una rebanada de queso blanco equivale a consumir: (1pt)
- a. 1 taza de yogurt
 - b. 30 gramos de carne de res
 - c. 30 gramos de leche en polvo
 - d. No sabe/ no contesta
- 24) ¿Cuál es la mejor opción de colación nocturna para una persona con diabetes? (1 pts)
- a. ½ taza de chayote hervido
 - b. 1 taza de leche descremada + 1 paquete de galleta tipo María
 - c. Nunca se debe de realizar una merienda en altas horas de la noche
 - d. No sabe/ no contesta
- 25) En el caso de que se le baje el azúcar ¿Cuál sería la mejor opción para estabilizarla (1 pt)
- a. 1 trozo de chocolate
 - b. medio vaso de agua + 1 cda de azúcar
 - c. Leche condensada
 - d. No sabe/ no contesta

26) De la siguiente información nutricional de 1 paquete de galletas cuál elegiría como la mejor opción para una merienda (la letra “g” es gramos): (2 pts)

- a. Grasa total: 2.5 g // Carbohidratos: 16 g// Azúcar 4g// Proteína 1g
- b. Grasa total: 7g // Carbohidratos: 35 g// Azúcar 12g// Proteína 3g
- c. Grasa total 6 g// Carbohidratos 25 g// Azúcares 10g// Proteína 3g
- d. Ninguna de las anteriores
- e. No sabe/ no contesta

27) De la etiqueta nutricional que se presenta a continuación, indique cuantos gramos de azúcar contiene el producto **por porción** (1pt)

- a. 110 g por porción
- b. 22 g por porción
- c. Ninguna es correcta
- d. No sabe// no contesta

28) ¿Según la etiqueta nutricional, para una persona con diabetes, el producto se considera: (1pt)

- a. Adecuado consumo
- b. De consumo inadecuado
- c. No sabe// no contesta

29) Según el valor diario de la fibra dietaria (24%), este producto se considera: (1 pt)

- a. Adecuado en fibra
- b. Inadecuado en fibra
- c. No sabe// no contesta

Información Nutricional	
Tamaño por porción: 1 vaso (200 g)	
Porciones por empaque: 5	
Cantidad por porción	
Calorías 190	
Calorías de Grasa 45	
Valor Diario*	
Grasa Total 5 g	8%
Grasa Saturada 2,5 g	13%
Grasa Trans 0 g	
Colesterol 20 mg	7%
Sodio 85 mg	4%
Carb.Total 28 g	9%
Fibra Dietaria 6 g	24%
Fibra Soluble 4 g	
Fibra insoluble 2 g	
Azúcares 22 g	
Proteína 6 g	12%
Vitamina A 4%	Vitamina C 0%
Calcio 20%	Hierro 0%

Tercera parte: Finalmente, en este tercer apartado de la encuesta, se evaluará los hábitos de compra de la persona.

30) ¿Cuántas personas viven en la casa?

Cantidad total: _____ Cantidad de adultos: _____

Cantidad de adolescentes: _____ Cantidad de niños: _____

31) Acostumbra realizar sus compras: **(Si su respuesta es sola, saltar la pregunta 32)**

Acompañada Sola

32) ¿Con quién realiza las compras?

Esposo/pareja Hijos/Hijas Nietos Otro: _____

33) ¿En cuáles lugares acostumbra a realizar la mayoría de sus compras?

Supermercado Pulpería o abastecedor Feria del agricultor

Carnicería Otro: _____

34) ¿Compra productos de origen animal (carne de res, aves, embutidos, quesos)? **(Si su respuesta es no, saltar la pregunta 35)**

Sí No, ¿Por qué? _____ A veces

35) ¿Dónde realiza la compra de las carnes? **(Puede marcar más de una opción)**

Supermercado Pulpería o abastecedor Carnicería

Otro: _____

36) ¿Compra frutas y vegetales, regularmente? **(Si su respuesta es no, saltar la pregunta 37)**

Sí No ¿Por qué? _____ A veces

37) ¿Dónde realiza la compra de las frutas y vegetales? **(Puede marcar más de una opción)**

Supermercado Pulpería o abastecedor Verdulería y/o frutería

Otro: _____

38) Cuando compra frutas ¿Qué criterios toma en cuenta para seleccionarlas?

- El dulzor del alimento
- El sabor no le parece que sea importante
- El precio
- Calidad del producto
- Lo que le han recomendado
- Las elige según el gusto de los miembros de la familia
- Elige cualquiera, sin preferencias
- Otro ¿Cuál? _____

39) Cuando compra vegetales ¿Qué criterios toma en cuenta para seleccionarlas?

- El sabor no le parece que sea importante
- El precio
- Calidad del producto
- Lo que le han recomendado
- Las elige según el gusto de los miembros de la familia
- Elige cualquiera, sin preferencias
- Otro ¿Cuál? _____

40) Cuando compra carne ¿Qué criterios toma en cuenta para seleccionarlas?

- El sabor no le parece que sea importante
- El precio
- Calidad del producto
- Lo que le han recomendado
- Que sean procesadas (como ahumados, embutidos)
- Las elige según el gusto de los miembros de la familia
- Elige cualquiera, sin preferencias
- Otro ¿Cuál? _____

41) ¿Qué factores toma en cuenta para seleccionar otros alimentos en el lugar donde los compra?

Recomendaciones de familiares/amigos

Recomendaciones del médico

Recomendaciones del nutricionista

Anuncios publicitarios

Los gustos de los miembros de la casa

Otro ¿Cuál? _____

42) ¿Realiza un tipo de plan de alimentación que influye en la selección de alimentos en el lugar de compra?

Sí, ¿Cuál? _____ No

43) ¿Considera la información nutricional al comprar un producto?

Sí No ¿Por qué? _____

44) ¿Compra productos light? **(Si su respuesta es no, saltar la pregunta 45)**

Sí No

45) ¿Por qué elige los productos light?

46) A continuación, se le presentará una lista de alimentos, y responda si estos los compra o no los compra y seleccione si los consume o no los consume.

Alimento	No lo compro	Si lo compro	¿Lo consume?	Alimento	No lo compro	Si lo compro	¿Lo consume?
Leche descremada o baja en grasa			()Sí ()No	Carne de res			()Sí ()No
Leche semidresmada			()Sí ()No	Carne de cerdo			()Sí ()No
Leche entera o alta en grasa			()Sí ()No	Pollo			()Sí ()No
Helado			()Sí ()No	Embutidos (salchichón, jamón, mortadela)			()Sí ()No
Yogurt			()Sí ()No	Hígado			()Sí ()No
Queso blanco			()Sí ()No	Pescado			()Sí ()No
Banano			()Sí ()No	Pan cuadrado blanco			()Sí ()No
Sandía			()Sí ()No	Pan cuadrado integral			()Sí ()No
Melón			()Sí ()No	Pan dulce			()Sí ()No
Naranjas			()Sí ()No	Pan baguette			()Sí ()No
Uvas			()Sí ()No	Repostería			()Sí ()No
Manzana			()Sí ()No	Pasta (spaguetti, canelones)			()Sí ()No
Pera			()Sí ()No	Papa			()Sí ()No
Mango			()Sí ()No	Plátano maduro			()Sí ()No
Fresas			()Sí ()No	Yuca			()Sí ()No
Mandarina			()Sí ()No	Camote			()Sí ()No
Frutas enlatadas			()Sí ()No	Galletas con relleno			()Sí ()No

Alimento	No lo compro	Si lo compro	¿Lo consume?	Alimento	No lo compro	Si lo compro	¿Lo consume?
Verduras/vegetales			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Galletas sin relleno			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Cereales de desayuno infantil			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Queso crema			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Snacks (papas, platanitos, etc)			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Natilla			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Jaleas			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Paté			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Queso amarillo			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Gaseosas			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Margarina			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Refrescos embotellados			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Mantequilla			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Golosinas (confites, chocolates, etc)			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Manteca			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Azúcar			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Aceite de oliva			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Sustituto de azúcar			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Aceite vegetal			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Sustituto de azúcar			<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Anexo 3 RESULTADOS DEL PLAN PILOTO

Tabla 12 Características sociodemográficas de mujeres con DM, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018

Características socio demográficas	Total General (%) n=10
Edad	
20-29	10
30-39	10
40-49	10
50-59	30
60-69	40
Ocupación	
Ama de Casa	50
Pensionada	10
Empleada Domestica	10
Prescolar	10
Enfermera	10
Administradora	10
Escolaridad	
Primaria Completa	10
Primaria Incompleta	10
Secundaria incompleta	40
Tecnico	10
Universidad completa	20
Universidad incompleta	10
Total General	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13 Características médicas de mujeres con DM2, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018

Características médicas	Total General (%) n=10
Años de diagnóstico	
0-5	60
6-10	30
más de 10	10
Consulta médica	
Sí	100
No	0
Tratamiento	
Metmorfina	60
Glibenclamida	0
Metmorfina & Insulina	40
Consulta nutricional	
Seguro Social	10
Consutla Privada	10
No asiste	80
Total General	100

Fuente: Elaboración propia

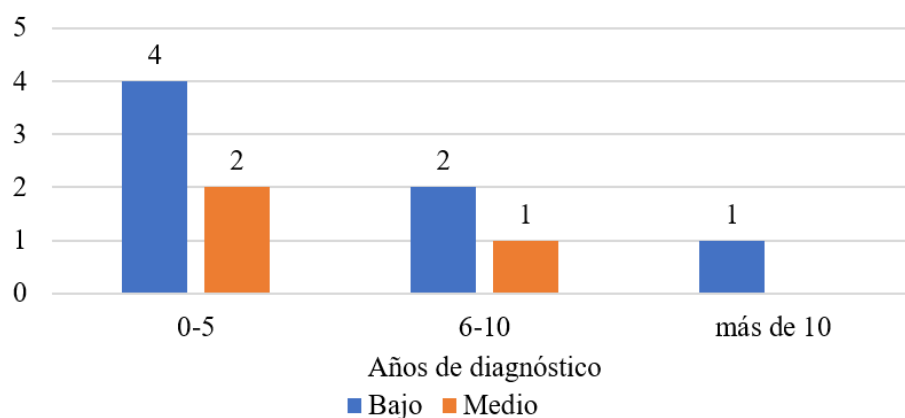


Figura 15 Nivel de conocimiento nutricional general según años de diagnóstico de mujeres con DM, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

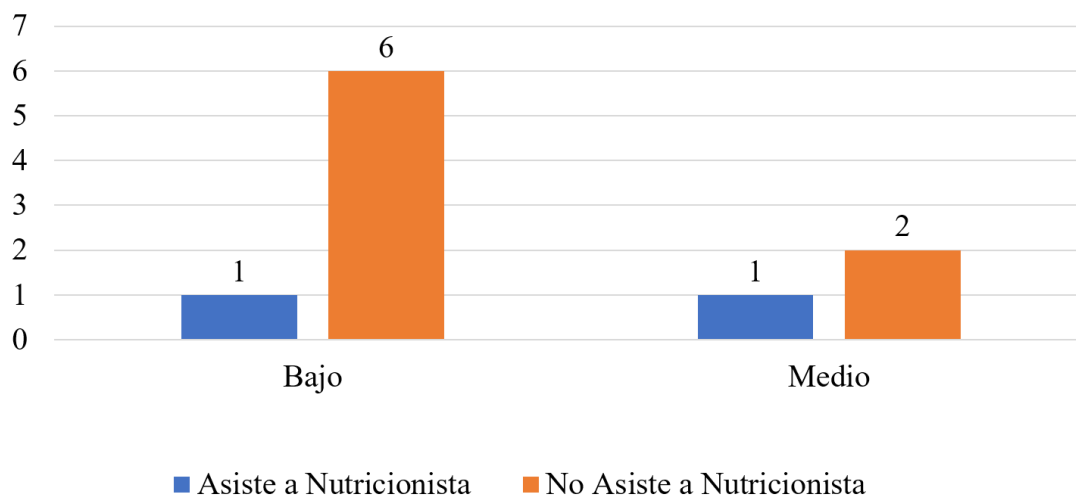


Figura 16 Nivel de conocimiento nutricional general según la asistencia nutricional de mujeres con DM, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

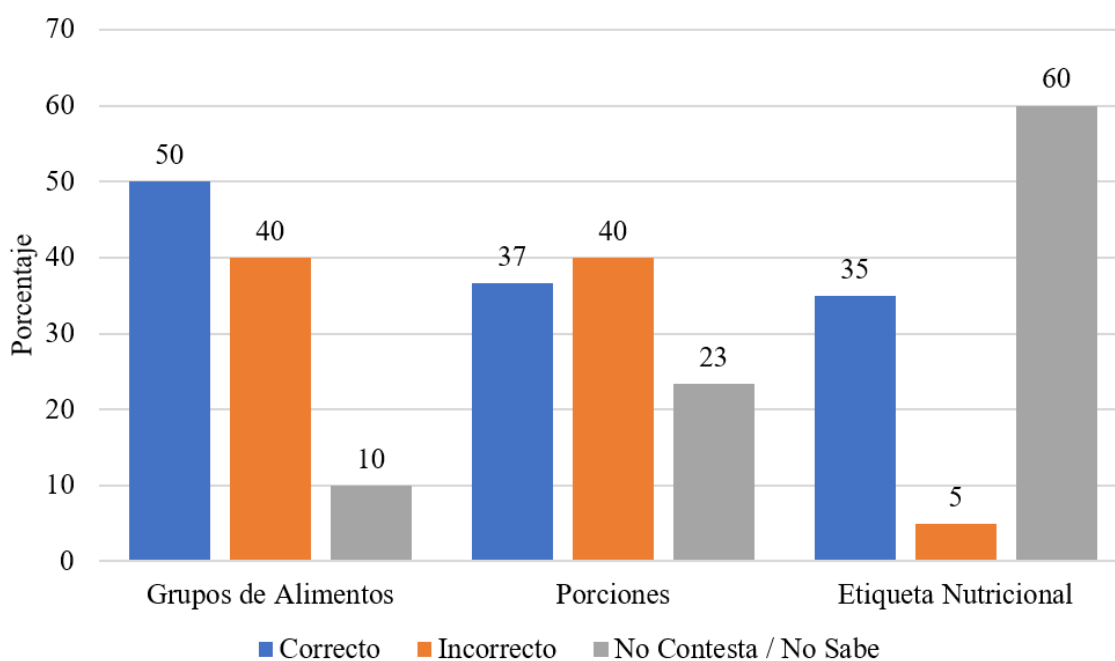


Figura 17 Conocimiento sobre grupo de alimentos, porciones y etiqueta nutricional, en mujeres con DM2 encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

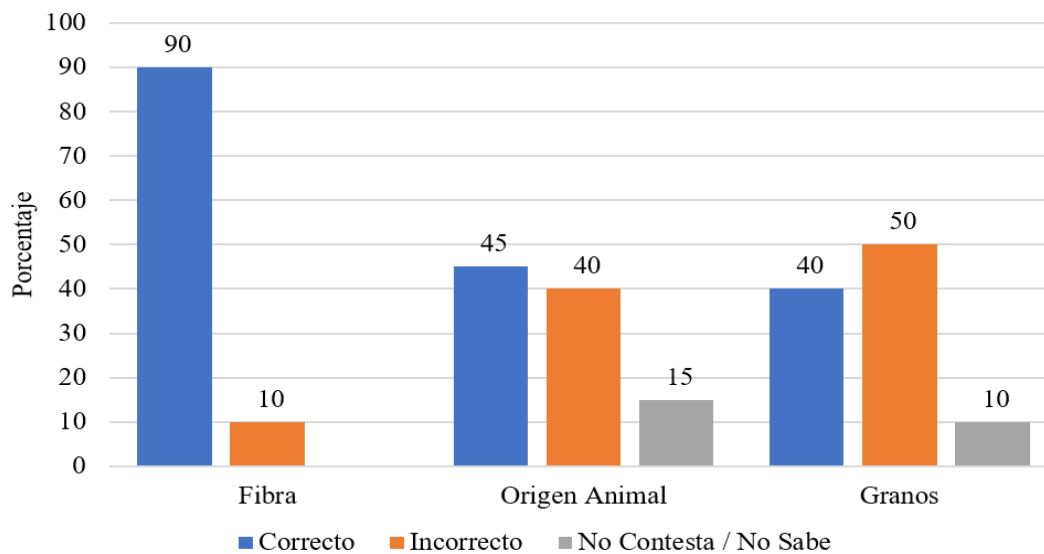


Figura 18 Conocimiento sobre los diferentes grupos de alimentos, en mujeres con DM, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

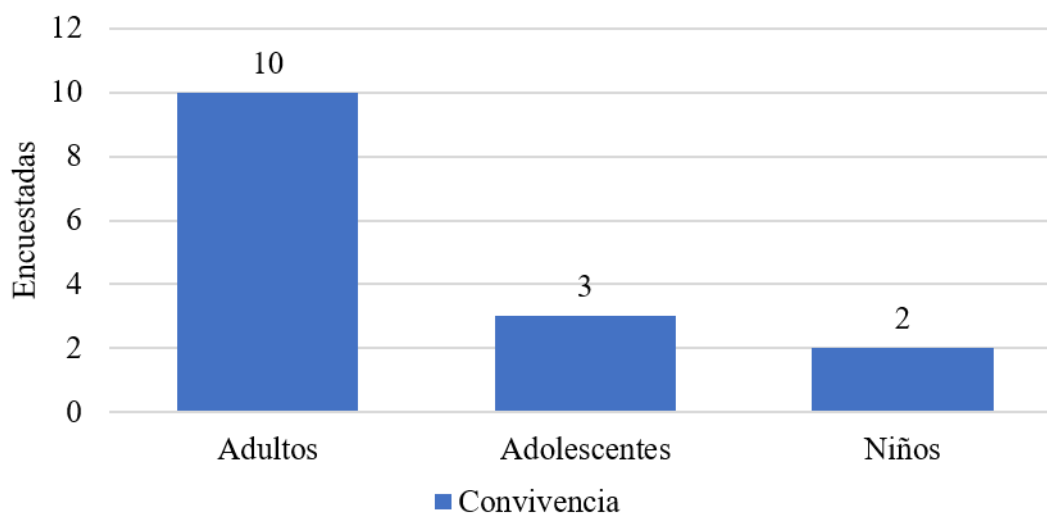


Figura 19 Convivencia en el hogar de mujeres con DM, de San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

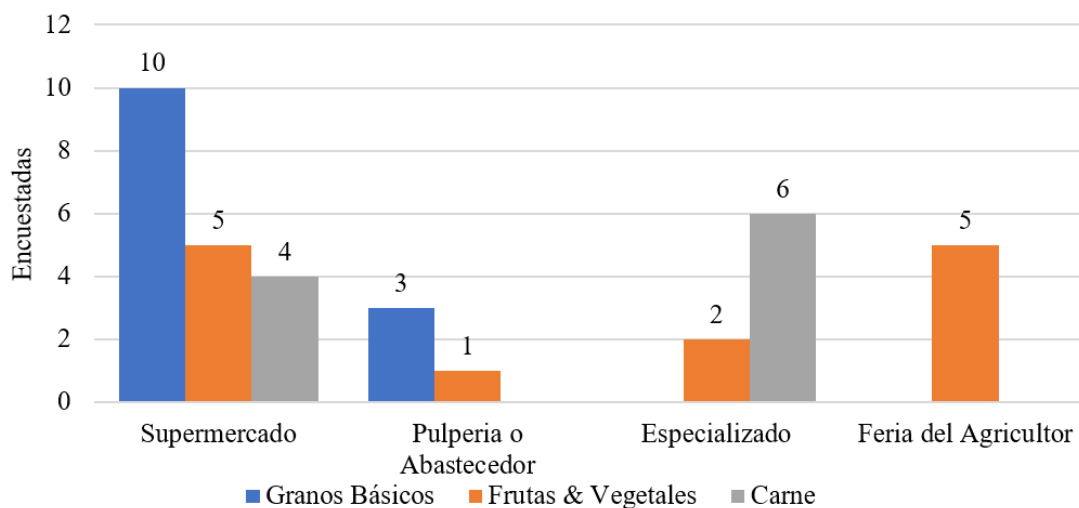


Figura 20 Lugares de compra de mujeres con DM, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018 Fuente: Elaboración propia

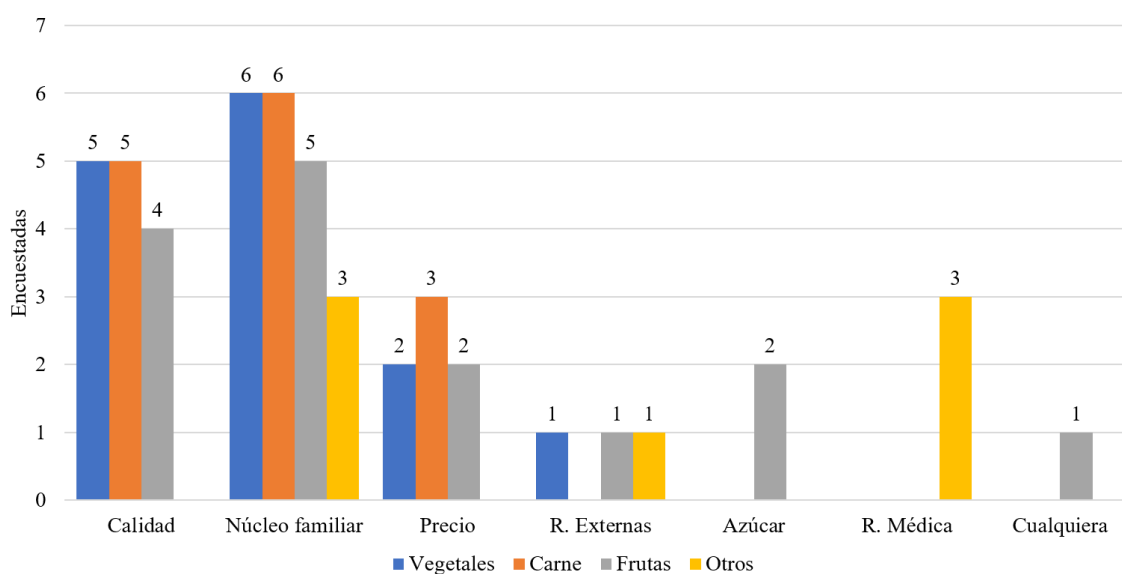


Figura 21 Criterios de selección de alimentos de mujeres con DM con un nivel de conocimiento nutricional bajo, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

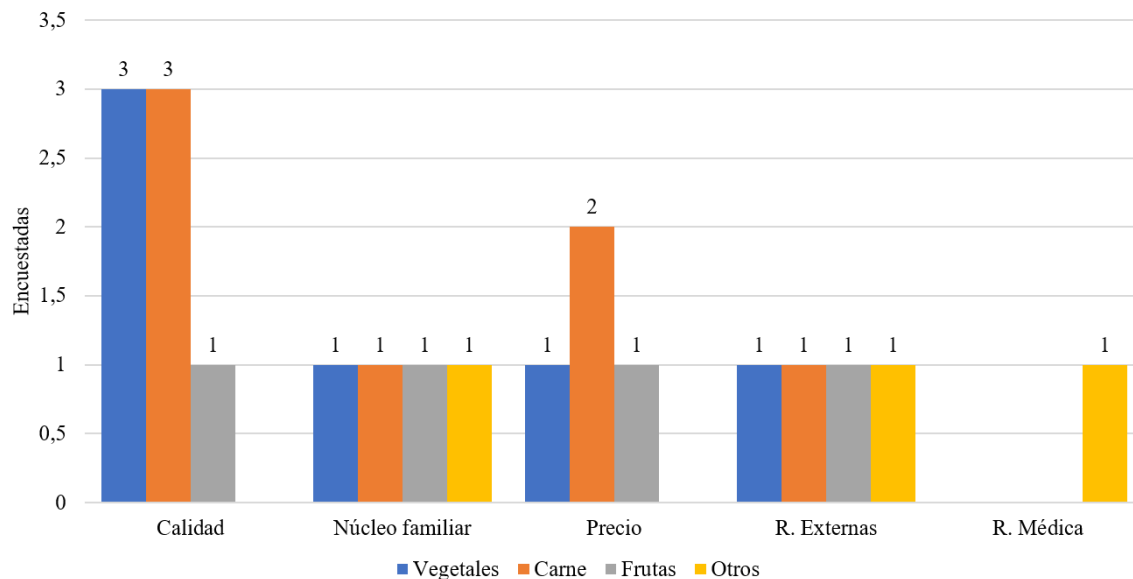


Figura 22 Criterios de selección de alimentos de mujeres con DM con un nivel de conocimiento nutricional medio, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018 Fuente: Elaboración propia

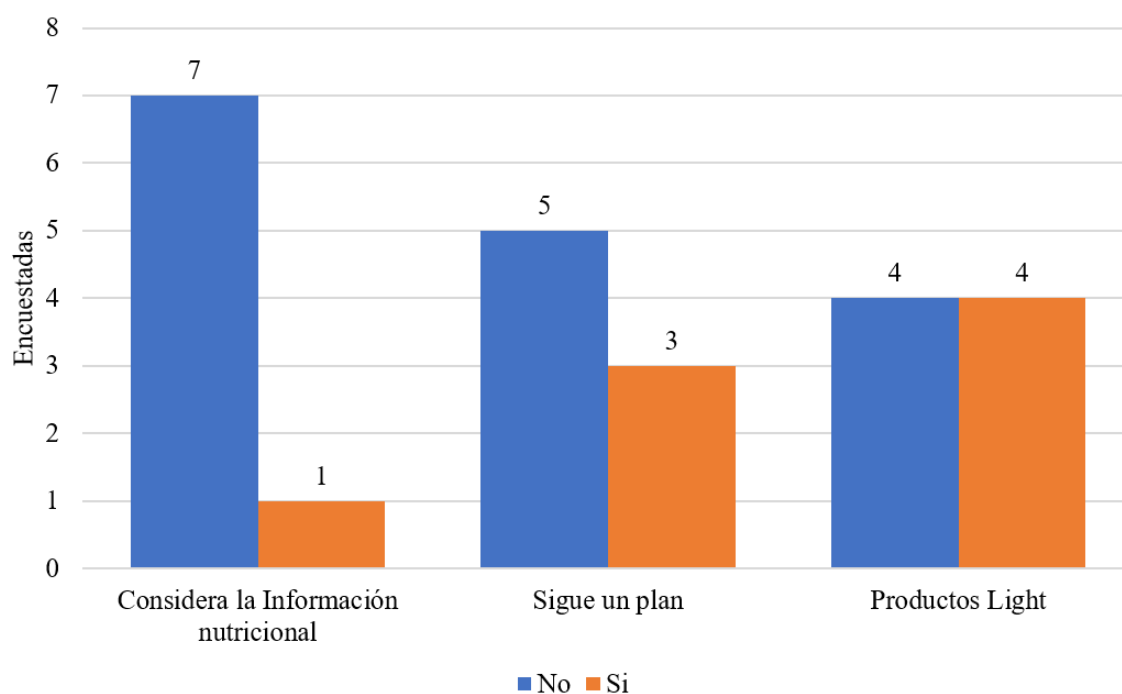


Figura 23 Guía de compra de alimentos por parte de mujeres con DM, que no asisten al nutricionista, encuestadas en San Francisco de Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

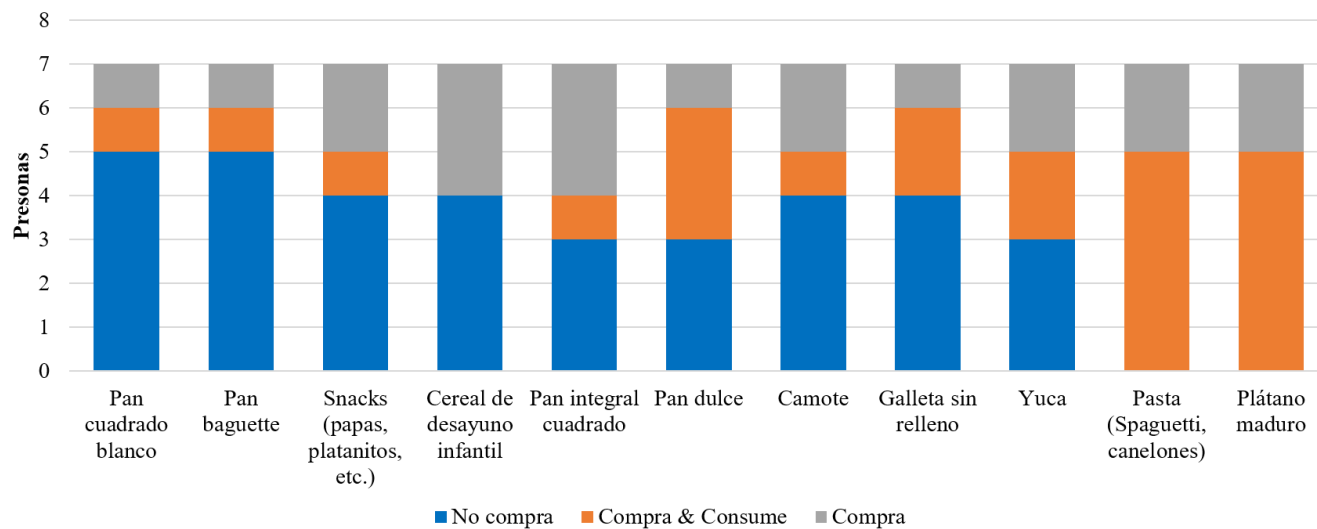


Figura 24 Compra y consumo de alimentos del grupo de los cereales, de mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional bajo, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018 Fuente: Elaboración propia

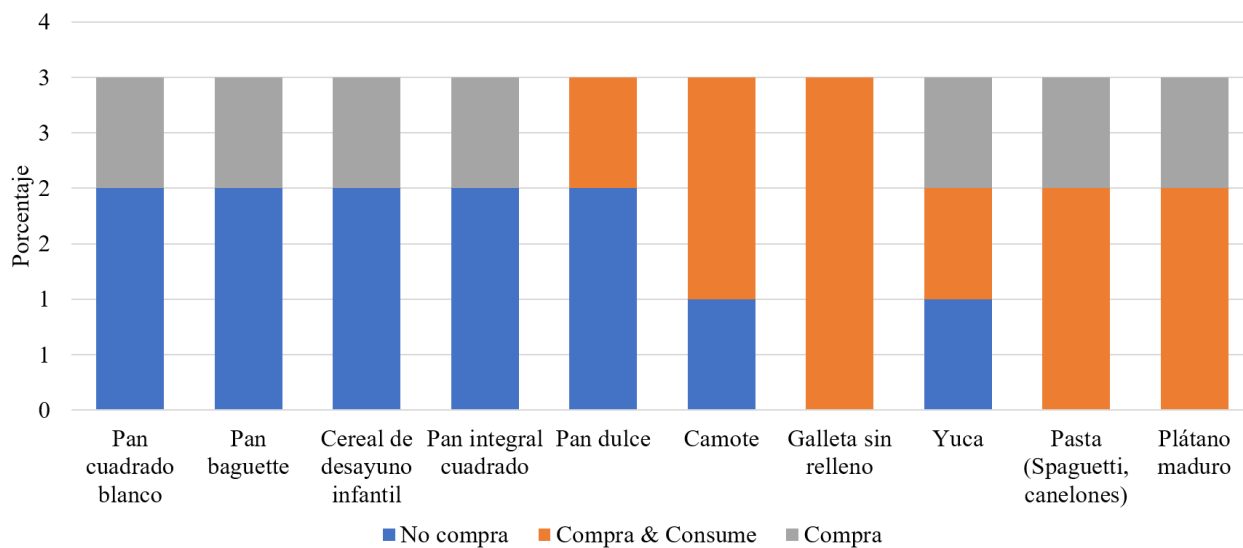


Figura 25 Compra y consumo de alimentos del grupo de los cereales, de mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional medio, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

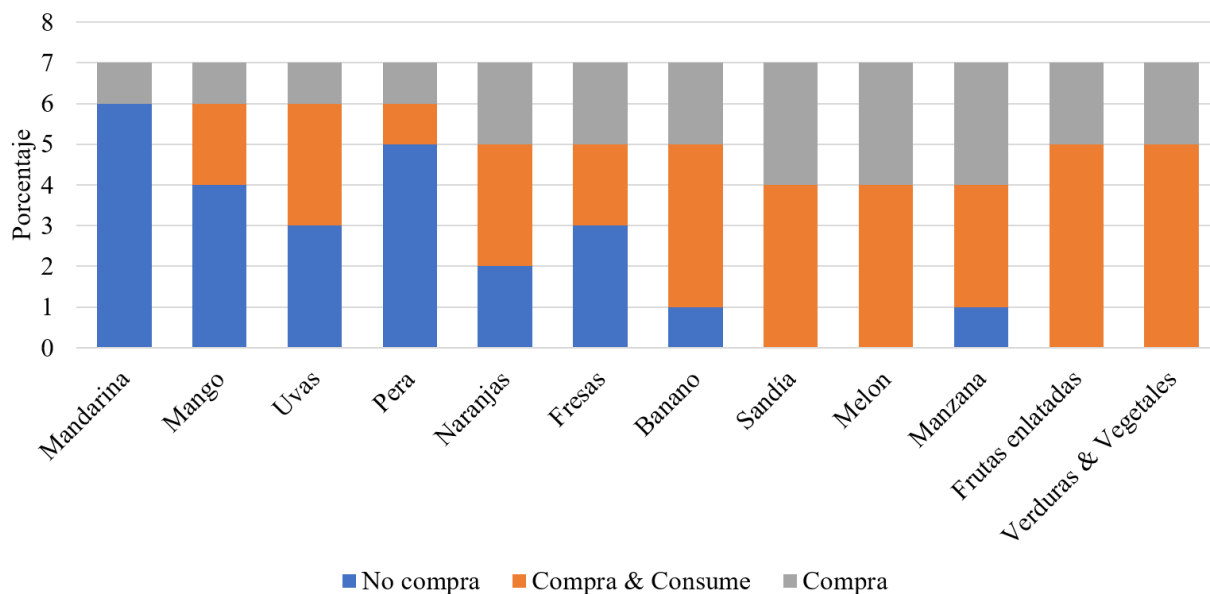


Figura 26 Compra y consumo de alimentos del grupo de las frutas y vegetales, de mujeres con DM con un nivel de conocimiento nutricional bajo, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018 Fuente: Elaboración propia

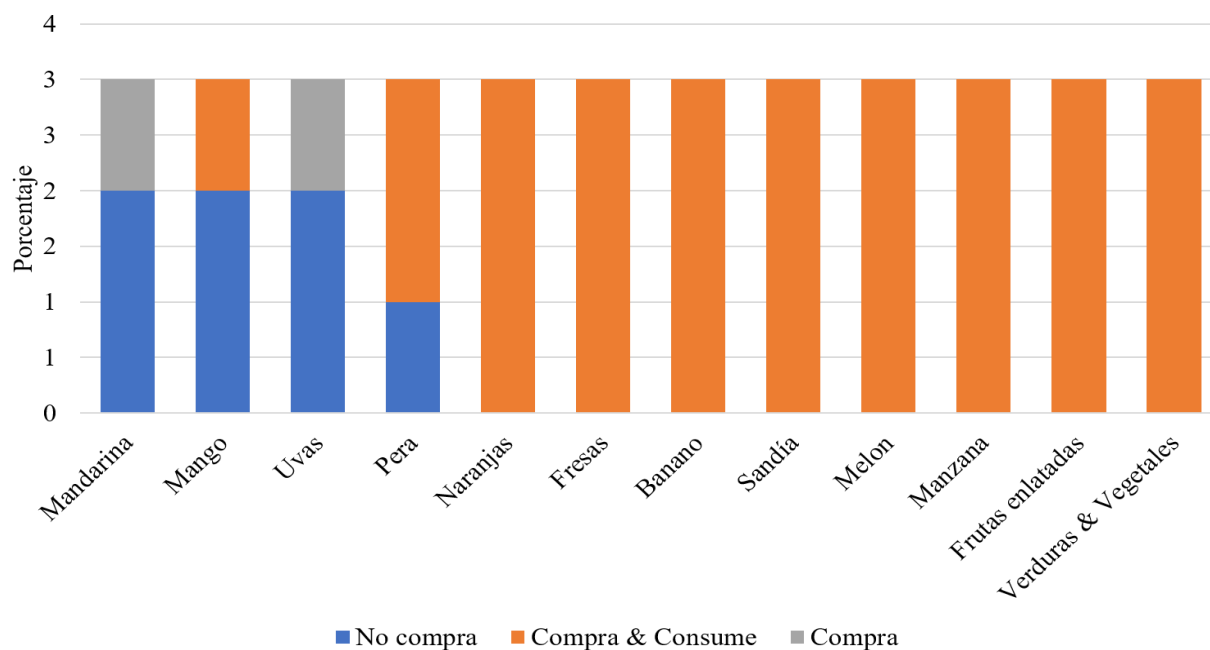


Figura 27 Compra y consumo de alimentos del grupo de las frutas y vegetales, de mujeres con DM con un nivel de conocimiento nutricional medio, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

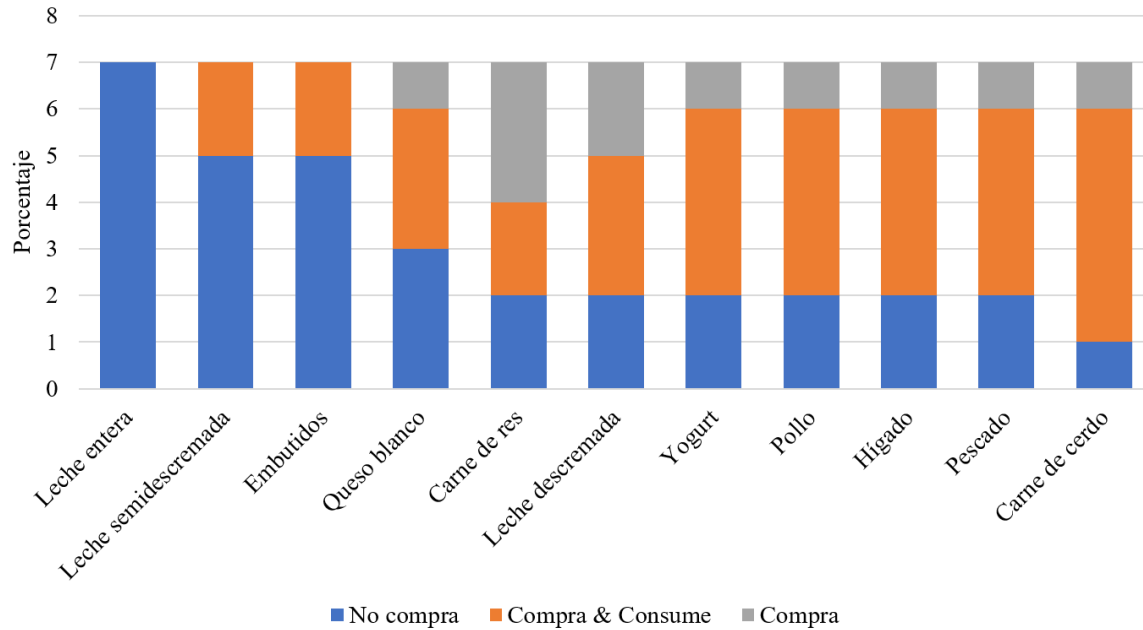


Figura 28 Compra y consumo de alimentos de origen animal, de mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional bajo, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018 Fuente: Elaboración propia

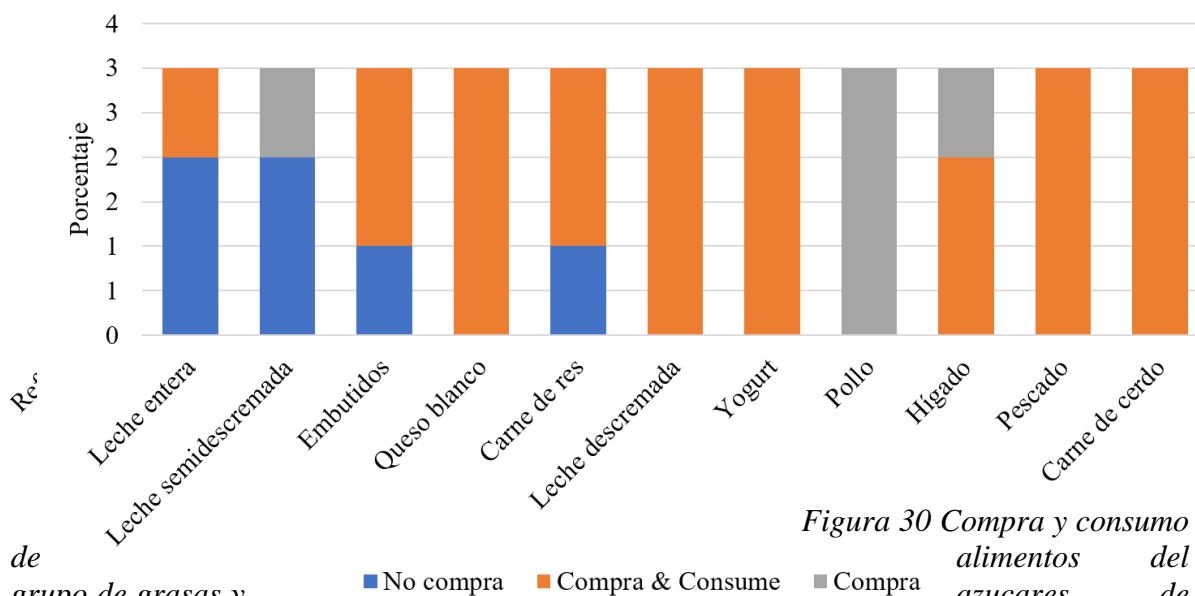


Figura 30 Compra y consumo de alimentos del grupo de grasas y azúcares, de mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional medio, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

Figura 29 Compra y consumo de alimentos de origen animal, de mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional medio, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional bajo, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018 Fuente: Elaboración propia

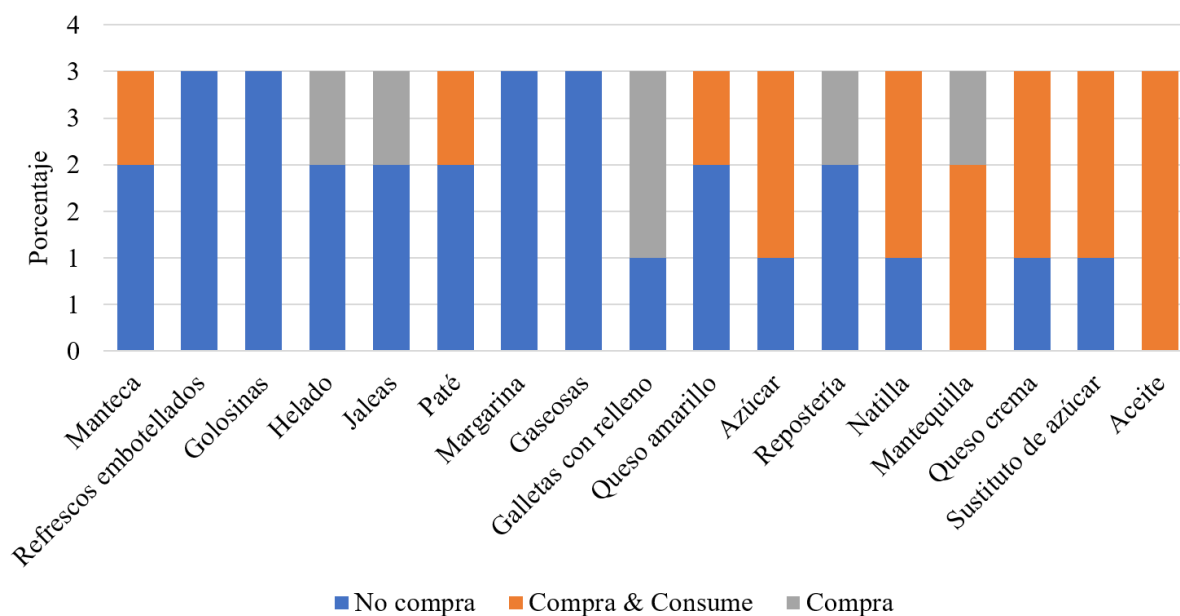


Figura 31 Compra y consumo de alimentos del grupo de grasas y azúcares, de mujeres con DM con nivel de conocimiento nutricional medio, encuestadas en San Francisco, Coronado, 2018. Fuente: Elaboración propia

Anexo 4 INSTRUMENTO CON LAS CORRECCIONES ENCONTRADAS DURANTE EL PLAN PILOTO

**Universidad Hispanoamericana
Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera de nutrición**

Investigadora: María Fernanda Chinchilla Acuña.

“RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO NUTRICIONAL Y SU EFECTO EN LOS HÁBITOS DE COMPRA DE ALIMENTOS DE MUJERES ADULTAS CON DIABETES TIPO 2, DE UNA ZONA URBANA DE SAN JOSÉ, 2018”

El presente documento, es una encuesta la cual se debe de responder marcando dentro del espacio correspondiente la respuesta que usted, considere correcta. El fin de esta encuesta es para lograr relacionar el conocimiento nutricional y el efecto que tiene en los hábitos de

alimentos en las mujeres con diabetes. Dicha información será totalmente confidencial y será utilizada solamente para la investigación a realizar.

Primera parte: En esta primera sesión debe de marcar en los paréntesis o bien llenar los espacios en blanco, con el fin de obtener información básica que ayude a interpretar los resultados finales.

- 1) ¿Cuántos años tiene? _____
- 2) Ocupación: _____
- 3) Nivel escolar
 - () Primaria incompleta ()Primaria completa () Secundaria incompleta
 - () Secundaria completa ()Universidad incompleta ()Universidad completa
 - () Técnico
- 4) Lugar de residencia
 - () Tepeyac () Claraval () Las Hortensias () Tico Bloc
 - () Las Américas () Lotes Villalta () Jaboncillal
- 5) ¿Hace cuánto tiempo le diagnosticaron la diabetes?
Años: _____ Meses: _____
- 6) ¿Asiste a citas médicas, para el control de la diabetes?
() Sí () No
- 7) ¿Qué tipo de tratamiento aplica para controlar la diabetes? (**Puede marcar más de una opción**)
 - () Metformina () Glibenclamida () Otro_____
- 8) ¿Asiste al nutricionista? (**Sí su respuesta es no, saltar la pregunta 9 y 10**)
() Sí () No
- 9) ¿Dónde recibe su consulta nutricional?
() Caja Costarricense del seguro social () Consulta privada
- 10) ¿Hace cuánto recibe consulta de nutrición para tratar la diabetes?
() 1-6 meses () menos de 1 año () 1 año () más de 1 año

Segunda parte: Este segundo apartado, consiste en evaluar el conocimiento nutricional que tienen las personas en temas como grupos de alimentos, etiquetado nutricional, porciones, entre otros-

- 11) De las siguientes opciones cuál corresponde a grupos de alimentos (4 puntos)
- e. Granos, vegetales y frutas, productos de origen animal, grasas y azúcares
 - f. Grupo de Semillas, jamones, arroz, leguminosas, vegetales y frutas, grasas
 - g. Carne de res, pescados, aceites, mantecas, semillas
 - h. No sabe/ no contesta
- 12) Los siguientes alimentos: papa, yuca, plátano y camote. A cuál grupo de alimentos pertenecen: (1 pt)
- e. Vegetales
 - f. Cereales, granos, verduras harinosas
 - g. No pertenece a ninguno
 - h. No sabe/ no contesta
- 13) ¿Qué alimentos se incluyen en el grupo de los cereales o granos? (3 pts)
- e. Chayote, camote, plátano maduro
 - f. Papa, yuca, leguminosas
 - g. Arroz, leguminosas, ayote tierno
 - h. No sabe/ no contesta
- 14) ¿En cuál grupo clasificaría las galletas con relleno? (2 pt)
- e. Cereales//granos//leguminosas
 - f. Grasas y azúcares
 - g. En los dos grupos
 - h. No sabe/ no contesta
- 15) ¿Qué alimentos se incluyen dentro del grupo de vegetales y frutas? (1pt)
- e. Ayote tierno, plátano, zanahoria
 - f. Berenjena, ayote sazón, banano
 - g. Berenjena, ayote tierno, manzana
 - h. No sabe/ no contesta

- 16) El queso amarillo en cuál grupo de alimentos lo clasificaría (1pt)
- a. Lácteos
 - b. Carnes
 - c. Grasas
 - d. No sabe/ no contesta
- 17) En cuál grupo clasificaría el queso blanco: (1pt)
- f. Lácteos
 - g. Carnes
 - h. Grasas
 - i. No sabe/ no contesta
- 18) ¿Cuáles son los diferentes tipos de clasificación de las carnes? (3pts)
- e. No existe ningún tipo de clasificación
 - f. Alto en grasa, semi-magro, magro
 - g. Grande, mediana y pequeña
 - h. No sabe/ no contesta
- 19) ¿Marque el efecto que tienen los productos integrales en el cuerpo de las personas con diabetes? (3 pt)
- e. Aumenta los niveles de azúcar en sangre, ya que estos productos se absorben rápidamente
 - f. Ayuda a regular los niveles de azúcar en sangre porque los productos integrales se absorben lentamente
 - g. No tiene ningún efecto en el cuerpo
 - h. No sabe/no contesta
- 20) Una buena fuente de fibra es: (1pt)
- e. Carne
 - f. Frutas
 - g. Yogurt
 - h. No sabe/ no contesta

- 21) Un trozo de pan baguette de 4 dedos, es equivalente a consumir: (1pt)
- e. 2 paquetes de galleta soda
 - f. 1 taza de frijoles negros
 - g. ½ taza de puré de papa
 - h. No sabe/no contesta
- 22) ¿Cuánto es una porción de leche descremada? (1 pt)
- e. 1 taza
 - f. ½ taza
 - g. 2 tazas
 - h. No sabe/ no contesta
- 23) 30 gramos de queso blanco o bien una rebanada de queso blanco equivale a consumir: (1pt)
- e. 1 taza de yogurt
 - f. 30 gramos de carne de res
 - g. 30 gramos de leche en polvo
 - h. No sabe/ no contesta
- 24) ¿Cuál es la mejor opción de colación nocturna para una persona con diabetes? (1 pts)
- e. ½ taza de chayote hervido
 - f. 1 taza de leche descremada + 1 paquete de galleta tipo María
 - g. Nunca se debe de realizar una merienda en altas horas de la noche
 - h. No sabe/ no contesta
- 25) ¿Es importante realizar meriendas? (1 pts)
- e. No
 - f. Sí
 - g. No sabe/ no contesta

26) De la siguiente información nutricional de 1 paquete de galletas cuál elegiría como la mejor opción para una merienda según su información nutricional (la letra “g” es gramos): (2 pts)

- f. Grasa total: 2,5 g // Carbohidratos: 16 g// Azúcar 4g// Proteína 1g
- g. Grasa total: 7g // Carbohidratos: 35 g// Azúcar 12g// Proteína 3g
- h. Grasa total 6 g// Carbohidratos 25 g// Azúcares 10g// Proteína 3g
- i. Ninguna de las anteriores
- j. No sabe/ no contesta

27) De la etiqueta nutricional que se presenta a continuación, indique cuantos gramos de azúcar contiene el producto **por porción** (1pt)

- e. 110 g por porción
- f. 22 g por porción
- g. Ninguna es correcta
- h. No sabe// no contesta

28) ¿Según la etiqueta nutricional, para una persona con diabetes, el producto se considera: (1pt)

- d. Adecuado consumo
- e. De consumo inadecuado
- f. No sabe// no contesta

29) Según el valor diario de la fibra dietaria (24%), este producto se considera: (1 pt)

- d. Adecuado en fibra
- e. Inadecuado en fibra
- f. No sabe// no contesta

Información Nutricional	
Tamaño por porción: 1 vaso (200 g)	
Porciones por empaque: 5	
Cantidad por porción	
Calorías 190	
Calorías de Grasa 45	
	Valor Diario*
Grasa Total 5 g	8%
Grasa Saturada 2,5 g	13%
Grasa Trans 0 g	
Colesterol 20 mg	7%
Sodio 85 mg	4%
Carb.Total 28 g	9%
Fibra Dietaria 6 g	24%
Fibra Soluble 4 g	
Fibra insoluble 2 g	
Azúcares 22 g	
Proteína 6 g	12%
Vitamina A 4%	Vitamina C 0%
Calcio 20%	Hierro 0%

Tercera parte: Finalmente, en este tercer apartado de la encuesta, se evaluará los hábitos de compra de la persona.

30) ¿Cuántas personas viven en la casa con diabetes?

Cantidad total: _____

31) ¿Con quién acostumbra a realizar sus compras de alimentos?

Esposo/pareja Hijos/Hijas Nietos Sola Otro: _____

32) ¿Cada cuánto compran los alimentos del hogar?

Diario Semanal Quincenal Mensual

33) ¿En cuáles lugares acostumbra a realizar la mayoría de sus compras?

Supermercado Pulpería o abastecedor Feria del agricultor

Carnicería Otro: _____

34) ¿Dónde compra regularmente los productos de origen animal?

Supermercado Pulpería o abastecedor Verdulería y/o frutería

No compro

35) ¿Dónde compra regularmente las frutas y los vegetales?

Supermercado Pulpería o abastecedor Verdulería y/o frutería

No compro

36) Marque cuál es el criterio más importante en la selección que toma en cuenta para los siguientes alimentos

	Carne	Frutas	Vegetales
Cantidad de azúcar que cree tener			
El sabor			
Precio			
Calidad			
Procesados o enlatados			
Recomendaciones (publicitaria, de amigos o familia)			
Recomendaciones médicas			
Recomendaciones nutricionales			
Gustos de la familia			
Elijo cualquiera sin preferencia			
Otro criterio ¿Cuál es? _____			

37) ¿Qué factor más importante toma en cuenta para seleccionar los productos de granos básicos compra?

- Recomendaciones de familiares/amigos
- Recomendaciones del médico
- Recomendaciones del nutricionista
- Anuncios publicitarios
- Los gustos de los miembros de la casa
- Otro criterio ¿Cuál? _____

38) ¿Realiza un tipo de plan de alimentación que influye en la selección de alimentos en el lugar de compra?

- Sí, ¿Cuál? _____ No

39) ¿Considera la información nutricional al comprar un producto?

- Sí No ¿Por qué? _____

40) ¿Compra productos light? **(Si su respuesta es no, saltar la pregunta 41)**

- Sí No

41) ¿Por qué elige los productos light?

42) A continuación, se le presentará una lista de alimentos, y marque con una equis (X) los alimentos que compra y de esos alimentos marque los que consume. Si no los compra o no los consume deje el espacio en blanco

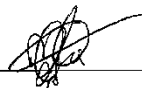
Alimento	Si lo compro	Lo consume	Alimento	Si lo compro	Lo consume
Leche descremada o baja en grasa			Carne de cerdo		
Leche semidescremada			Pollo		
Leche entera o alta en grasa			Embutidos (salchichón, jamón, mortadela)		
Helado cremoso			Pescado		
Yogurt			Pan cuadrado blanco		
Queso blanco			Pan cuadrado integral		
Banano			Pan dulce		
Sandía			Pan baguette		
Melón			Repostería dulce o salada		
Naranjas			Galletas sin relleno		
Uvas			Arroz		
Manzana			Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos)		
Pera			Tortillas		
Mango			Pasta (espagueti, canelones, otros)		
Fresas			Papa		
Mandarina			Plátano maduro		
Frutas enlatadas			Yuca		
Verduras/vegetales			Camote		
Carne de res			Cereales de desayuno		

Alimento	Si lo compro	Lo consume	Alimento	Si lo compro	Lo consume
Snacks (papas, platanitos, etc.)			Paté		
Jaleas			Gaseosas		
Queso amarillo			Refrescos embotellados		
Margarina			Golosinas (confites, chocolates, etc.)		
Mantequilla			Azúcar		
Manteca			Sustituto de azúcar		
Aceite					
Galletas con relleno					
Queso crema					
Natilla					

Anexo 5 DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo María Fernanda Chinchilla Acuña, cédula de identidad número 1-1531-0292, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjuicio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura, titulado “Relación de los conocimientos nutricionales y hábito de compra de alimentos en mujeres adultas con diabetes, de una zona urbana de San José, 2018”, es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que pueden considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Aranjuez, San José, Costa Rica, el 23 de mayo de 2018.



María Fernanda Chinchilla Acuña

Anexo 6 CARTA DEL TUTOR

San José, 23 de mayo del 2018

Departamento de Registro
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Estimados señores:

La estudiante María Fernanda Chinchilla Acuña, cédula de identidad número 1-1531-0292, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“Relación de los conocimientos nutricionales y hábito de compra de alimentos en mujeres adultas con diabetes de una zona urbana de San José, 2018”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

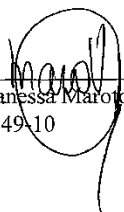
He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones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

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL	100	100

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,


Dra. Vanessa Maroto Vargas
CPN: 349.10

Anexo 7 CARTA DEL LECTOR

San José, 20 de julio del 2018

Señores
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **MARÍA FERNANDA CHINCHILLA ACUÑA**, cédula de identidad número **1-1531-0292**, ha presentado para efectos de revisión y aprobación el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS NUTRICIONALES Y HÁBITO DE COMPRA DE ALIMENTOS EN MUJERES ADULTAS CON DIABETES DE UNA ZONA URBANA DE SAN JOSÉ, 2018”**, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Dr. Francisco Sánchez Montero, Ph.D.
Nutricionista, CPN-547-10
Lector de la tesis

Anexo 8 CARTA DEL FILOLOGO

Turrialba, 22 de julio, 2018

Señores
Universidad Hispanoamericana
Carrera de Nutrición

Estimados señores:

La estudiante María Fernanda Chinchilla Acuña, cédula de identidad número 1-1531-0292, me ha presentado para efectos de corrección de estilo, en mi calidad de profesional graduada en Filología Española por la Universidad de Costa Rica, el trabajo de investigación denominado ***“Relación de los conocimientos nutricionales y hábitos de compra de alimentos en mujeres adultas con diabetes, de una zona urbana de San José, 2018”***, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción, que se trasladan al escrito, y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, el trabajo se encuentra listo en tales aspectos para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente,

Dora Matthews Salas
Carné N° 031519 del Colegio de
Licenciados y Profesores en Letras,
Filosofía, Ciencias y Artes de Costa Rica