

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA**

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**INFLUENCIA DE LOS CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS SOBRE LA
ADQUISICIÓN DE ALIMENTOS EN LOS CONSUMIDORES DE
DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN
EL PERIODO DE AGOSTO – SEPTIEMBRE 2013**

Elaborado por:

Sara Carolina Mafla Herrera

QUITO, FEBRERO 2014

RESUMEN

En la presente investigación, se determinó la influencia de los conocimientos alimentarios sobre la compra de los alimentos de los consumidores, para lo cual se escogió una muestra de 266 consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito, entre las edades de 25 a 60 años a los que se les realizó una encuesta para determinar sus conocimientos alimenticios y frecuencia de compra. Los resultados demostraron que la mayoría de los consumidores tienen conocimientos alimentarios bajos (55%); sin embargo, la diferencia con las personas con conocimientos altos no es relevante; de la misma manera, la diferencia de conocimientos entre hombres y mujeres es muy poca, identificando que las mujeres conocen más sobre alimentación. Se observó también, que los consumidores desconocen las porciones de frutas y verduras que se debe consumir al día (76%), de la misma manera, se vio que están conscientes que deberían aumentar el consumo de los mismos. Mientras tanto, en la frecuencia de compra se identificó que el 99% de las personas sí compran frutas y verduras, siendo mayor en el grupo de conocimientos altos, existe también un alto consumo de snacks en el mismo grupo y en la compra de carnes, se vio en ambos grupos que es mayor en pollo y menor en pescado. Para finalizar, se comprobó que los conocimientos alimentarios no tienen una influencia marcada al momento de realizar las compras, ya que tanto los grupos de conocimientos altos y conocimientos bajos señalaron que tienen los mismos hábitos de compra, solo existe una diferencia en la frecuencia de la misma.

Palabras clave: Conocimientos alimentarios, frecuencia de compra

ABSTRACT

In this investigation was determinate the influenced of nutritional knowledge with the purchase of the food at the supermarket; for which was chosen 266 consumers of different supermarkets at Quito, between 25 to 60 years old, the ones who did a survey to determinate their nutritional knowledge and purchase frequency. The results evidenced that the majority of consumers had low levels of knowledge (55%), but the differences with high knowledge isn't relevant; the same way, the difference between male and female is very little, showing that women have a little bit more nutritional knowledge than men. It also was observed that the consumers unknown the fruits and vegetables portion per day (76%), but something important about this is that people are awareness that they have to increase the consume of it. Meanwhile, at the purchase frequency was identified that the 99% of the consumers buy fruits and vegetables, been a little bit more at the high nutritional knowledge group, there is also a high consume of snacks at the same group and at the buy of meats, it was found that the majority of consumers buy chicken and a minority buy fish. Finally, the study determined that the nutritional knowledge doesn't have a strong influence when buying food although both groups, low and high knowledge, showed that they have the same buying habits; there's just a little difference at the purchase frequency.

Key words: Nutritional knowledge, purchase frequency

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero dar gracias a Dios y a mi familia, a mis padres por siempre apoyarme en mis peores momentos y siempre estar junto a mí dándome fuerza para seguir adelante y cumplir una de mis principales metas en mi vida, a mi papi por ser mi ejemplo a seguir y por enseñarme que todo se puede con mucho empeño, a mi mami por ser mi mejor amiga, mi consejera y la persona que estuvo a mi lado todos los días dando fuerzas y ánimo para no darme por vencida, a mi ñaña por su paciencia, su ayuda incondicional y por siempre creer en mí.

Quiero agradecer a todos mis primos y tíos, ya que todos pusieron algo de ellos para que yo pueda concluir con mi disertación, principalmente a mi prima y madrina Luisa Fernanda por su ayuda incondicional y sus consejos para hacer un buen trabajo y a mi tía Mary por estar siempre pendiente de mí y ayudarme en todo lo que estuvo a su alcance.

No puedo olvidarme de personas tan valiosas como son mis amigos, que de una u otra forma me ayudaron a culminar esta meta, y por ser los mejores amigos quiero darles las gracias por haber tenido su apoyo y sus palabras de aliento en mis peores momentos.

Finalmente, quiero agradecer a una de las personas más importantes para concluir con esta disertación mi profesora y directora Andrea Estrella. Profe, muchas gracias por su tiempo, dedicación y todos los consejos que me dio para hacer de esto una gran experiencia y aprendizaje. A mis lectoras Licenciada Verónica Espinoza y Doctora Rosaura Cabezas, gracias por su tiempo brindado y sus correcciones para mejorar este trabajo y sobre todo por brindarme sus conocimientos durante toda la carrera.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.- ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 Planteamiento del Problema.....	2
1.2 Justificación	6
1.3 Objetivos.....	7
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos específicos.....	7
1.4 Metodología	8
1.4.1 Tipo de estudio	8
1.4.2 Universo y muestra.....	8
1.4.3 Fuentes, técnicas e instrumentos	8
1.4.4 Plan de recolección y análisis de información	9
1.4.5 Operacionalización de variables.....	9
1.4.6 Plan de análisis de variables	9
CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Transición nutricional	11
2.1.1 Definición	11
2.1.2 Cambios Socioculturales	15
2.1.3 Cambios Económicos	17
2.1.3.1 Acceso físico.....	18
2.1.3.2 Acceso económico.....	19
2.1.4 Cambios Nutricionales	20
2.1.5 La dieta Occidental.....	21

2.1.6 Enfermedades Causadas por la Transición Nutricional	23
2.1.7 Globalización	26
2.2 Consumo y Practicas de Adquisición Alimentaria	27
2.2.1 Conocimientos Alimentarios	27
2.2.2 Conocimientos y Prácticas en Ecuador	28
2.2.3 Consumo Alimentario.....	31
2.2.4 Factores que afectan el consumo	31
2.2.5 Consumo Alimentario en Ecuador	35
2.3 HIPÓTESIS.....	36
CAPITULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación de 18 países de América Latina según su etapa de transición Epidemiológica Nutricional	15
Tabla 2 Etapas de la Transición Nutricional	15
Tabla 3 Conocimientos, actitudes, prácticas y precepciones hacia el consumo de frutas y verduras según las regiones en el Ecuador	29
Tabla 4 Evolución del consumo de supermercados en Quito y Guayaquil.....	35
Tabla 5 Frecuencia de compra de los consumidores de los distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	51
Tabla 6 Frecuencia de consumo según los grupos de conocimientos alimentarios de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Etapas de la transición sanitaria, nutricional y demográfica.....	12
Gráfico 2 Género de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito .	37
Gráfico 3 Grupos de edad de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	39
Gráfico 4 Distribución porcentual del nivel de escolaridad de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito	40
Gráfico 5 Distribución porcentual según el ingreso económico de los hogares de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	41
Gráfico 6 Distribución porcentual del gasto aproximado mensual de los alimentos de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	42
Gráfico 7 Clasificación porcentual según la preferencia en la selección de los alimentos de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	43
Gráfico 8 Clasificación porcentual de los consumidores de distintos supermercados, que su religión afecta a la compra de alimentos en la ciudad de Quito	45
Gráfico 9 Distribución porcentual de la cantidad que se debe consumir por cada grupo de alimentos en los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito ...	46
Gráfico 10 Distribución porcentual de las porciones de frutas y verduras que se debería consumir en el día a los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	48
Gráfico 11 Distribución porcentual de los conocimientos alimentarios del total de consumidores encuestados en la ciudad de Quito.....	49
Gráfico 12 Distribución porcentual entre género y conocimientos alimentarios a los consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito	53
Gráfico 13 Distribución porcentual entre edad y conocimientos alimentarios de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito.....	55

- Gráfico 14** Distribución porcentual entre escolaridad y conocimientos alimentarios de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito..... 56
- Gráfico 15** Distribución porcentual entre ingresos económicos del hogar y conocimientos alimentarios a los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito .57
- Gráfico 16** Distribución porcentual por el gasto alimentario mensual y conocimientos alimentarios a los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito .58

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.- Fórmula para calcular la muestra infinita	71
Anexo 2.- Operacionalizacion de variables	72
Anexo 3.- Tabla de frecuencia de compra de todos los consumidores.....	74
Anexo 4.- Frecuencia de compra según los grupos de conocimientos de los consumidores de distintos supermercados de la ciudad de Quito	76
Anexo 5.- Encuesta de conocimientos alimentarios y frecuencia de compra.....	83

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, se ha visto como la transición nutricional ha ido ganando espacio en el Ecuador; la alimentación de las personas ha cambiado, principalmente por la introducción de nuevas culturas alimentarias, industrialización de alimentos y debido a los cambios de estilos de vida.

Una buena alimentación debe ser equilibrada, balanceada y completa, pero para que esto se cumpla es importante estar conscientes de que se debe realizar la adquisición de alimentos nutritivos para tener una buena salud. Lamentablemente, en la actualidad la alimentación de las personas es alta en alimentos ricos en grasa y carbohidratos simples, abriendo paso hacia una nueva dieta llamada “Dieta Occidental.

En los supermercados existe una gran variedad de alimentos, donde un gran porcentaje de estos son alimentos ricos en azúcar, en sal o en grasas, aumentando el problema de salud de los consumidores ya que son alimentos que aumentan la palatabilidad del mismo y terminan siendo uno de los productos preferidos por los consumidores.

De la misma manera, otros factores como la disminución del tiempo de comidas en familia, ha afectado a que las personas busquen alimentos que son fáciles de llevar, optando en la mayoría de los casos por alimentos de bajo valor nutricional, sin saber que su consumo excesivo aumenta los riesgos de sufrir enfermedades a mediano o largo plazo.

Por lo tanto, si todas las personas tendrían conocimientos alimentarios altos, la compra de alimentos saludables, y por ende, el consumo de los mismos, sería mayor. Lastimosamente, en el Ecuador no existen estudios de conocimientos alimentarios en general, pero en lo que respecta a frutas y verduras muchos de los casos son conocimientos erróneos

Por este motivo, esta investigación pretendió identificar cuáles eran los factores que influían en el momento de la compra de alimentos de los consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito y de esta manera conocer si los conocimientos alimentarios de los mismos eran buenos o malos.

CAPITULO I.- ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

Tener conocimientos nutricionales adecuados es de gran importancia con el fin de que los consumidores puedan tomar decisiones sobre la compra de alimentos, para que esta sea consciente y adecuada, esto evitaría que la excesiva oferta y marketing de productos en los centros de abastecimiento conduzca a una elección mal enfocada.

En Ecuador como muchos otros países de América Latina, se encuentra atravesando por una etapa de transición nutricional; es así que en la actualidad los consumidores prefieren alimentos dulces, ricos en carbohidratos simples, con altas cantidades de grasa y sal. Esto se debe básicamente a que, estos productos son de fácil consumo y existen en gran cantidad en los establecimientos de expendio de alimentos. (Drewnowsky y Popkin, 1997)

López y Carmona, (2005) indican que la transición nutricional dada por la globalización en los países en vías de desarrollo, está aumentando la prevalencia de enfermedades no transmisibles, tales como: diabetes mellitus 2, hipertensión, obesidad, entre otras. Su incremento se debe en gran parte, a la falta de conocimientos nutricionales, que afecta la elección adecuada de los alimentos por parte de las personas, las mismas que seleccionan productos perjudiciales para su salud.

En América Latina, los hábitos y prácticas alimentarias se han visto alteradas de una manera apresurada, porque los estilos de vida de las familias han cambiado a causa de factores socioeconómicos, ecológicos y culturales. (Morón y Schejtman, 1997) Los cambios en los estilos de vida de las personas, es una de las razones para que la transición alimentaria se vaya abriendo camino en nuevos países. La urbanización es otro de los principales factores de cambio, especialmente, la que se refiere a la migración de las zonas rurales hacia las zonas urbanas: al llegar a la ciudad las personas deben cambiar su estilo de vida y alimentación, dado que ya no se proveen de los alimentos que cosechan, los trabajos quedan distantes de

los hogares y con horarios que impiden comer con el resto de la familia; de igual forma, por los bajos ingresos económicos de la familia, buscan alimentos más baratos, los cuales, en la mayoría de casos, son de menor calidad nutricional que los que anteriormente consumían en su dieta.

La globalización es otro factor que ha agravado la transición alimentaria, por el ingreso y la oferta de nuevos alimentos en los centros de abastecimiento generando que las personas indaguen en nuevas culturas; de la misma forma, los nuevos roles de la mujer dentro de la sociedad y la disminución del tiempo dedicado al hogar, ha producido cambios en el consumo de alimentos fuera del mismo, principalmente de comida rápida y elaborada, siendo ahora los hijos los que escogen su menú, sin darse cuenta que pueden afectar su salud a largo plazo.

Worsely (2002), señala que los conocimientos nutricionales pueden cambiar el comportamiento de alimentación de las personas, ya que, al conocer algo de nutrición y alimentación, los consumidores adquieren más frutas y verduras y menos alimentos con grasas saturadas; pero la gran mayoría de personas tienen poco o ningún conocimiento alimentario, pues, se inclinan por alimentos de bajo contenido nutricional para satisfacer sus necesidades, sin pensar en la salud.

Gambario, Raggio, Dauber, Ellis y Toribio (2011), demostraron que los consumidores con mayor nivel de estudio tienen un conocimiento nutricional relativamente superior a los consumidores con niveles académicos inferiores. Adicionalmente, evidenciaron que la mayor parte de las personas tienen conocimientos básicos sobre alimentación saludable y nutrición pero, desconocen las porciones diarias, composición nutricional de los alimentos y principios de una dieta equilibrada. Al final, los investigadores concluyeron que las personas tienen bajos conocimientos sobre porciones de frutas y verduras, diferencias entre tipos de grasas y cuáles de ellas deberían disminuirse en la dieta, alimentos fuente de fibra, alimentos con alta cantidad de sal y grasas trans, además, no tienen información adecuada sobre las recomendaciones del consumo de lácteos.

Ebrahimi, Azizi and Ranjbar (2011) indican, por otra parte, que entre los consumidores existe un desinterés al momento de escoger sus alimentos. Esto se debe a la falta de información y al abundante marketing alimentario que confunde al consumidor en el momento de la decisión de compra, disminuyendo así, su interés por tener un conocimiento óptimo que

le ayude a realizar una adquisición consciente y adecuada de los alimentos, logrando a mediano y largo plazo el mantenimiento de su salud y la de su familia.

Figueroa (2013), planteó un estudio en el cual se investigó un grupo de personas para identificar los factores que afectan la decisión de compra, entre los que se nombraron: costo, salud, calidad, acceso y cultura; adicionalmente, identificó que existe un reflejo histórico y social que influye a las generaciones de consumidores, es así como los participantes mayores mantienen sus valores, creencias y actitudes con respecto a la comida; a los jóvenes les interesa el tiempo y su conveniencia; y, el último grupo, se deja llevar por su identidad política y social. Concluyendo así que los consumidores realizan sus compras basados en gran medida en conocimientos no reales.

En Ecuador, la empresa Ipsa Group (2011) realizó un estudio de consumo de productos masivos en la ciudad de Quito y Guayaquil, en la cual, indica que, en los últimos 3 años ha disminuido el consumo de manteca, pero se evidencia un aumento en aceites y margarinas, de los cuales el 77% de consumidores compra aceite de palma, y el 94,1% compra margarina normal; mientras que en bebidas, el té helado ahora se consume 4 veces más que en el 2008, y la leche el 87,9% de los consumidores adquieren leche entera.

Lamentablemente, en el país no existen estudios de conocimientos alimentarios que abarquen todos los grupos de alimentos; pero en el año 2009, el Programa Aliméntate Ecuador (AE), midió los conocimientos, actitudes, prácticas y percepciones hacia el consumo de frutas y verduras en cada región del Ecuador, obteniendo como resultado que en las distintas regiones del país, la población tiene ciertos conocimientos acertados sobre las frutas y verduras como por ejemplo: que ayudan a la digestión, son una fuente de vitaminas y minerales, que ayudan en la prevención del cáncer y enfermedades del corazón, pero también, existen conocimientos poco acertados hacia estos alimentos en lo referente a que su consumo engorda o en gran cantidad hace daño, disminuyendo el consumo de las mismas.

Como lo demuestran los estudios y datos expuestos anteriormente, el mercado presenta una gran oferta de productos alimentarios, de los cuales la mayoría son alimentos procesados y listos para el consumo; por lo tanto, el consumidor tiene que decidir cuál puede ser mejor para su salud y el de su familia. Asimismo, indican que los conocimientos son importantes para tener una mejor decisión al momento de la compra, sin embargo existen otros factores que

modifican su adquisición, y como consecuencia, las prácticas y actitudes también se ven afectadas.

1.2 Justificación

La presente investigación, pretende identificar si el nivel de conocimientos nutricionales de los consumidores son adecuados, y si influyen en la adquisición de alimentos en el momento de realizar las compras para ellos y sus familias. Al ser la alimentación un pilar fundamental de los seres humanos, esta debe ser sana, equilibrada, variada y balanceada, por lo tanto, las personas deben conocer las cualidades de los alimentos que compran, porqué los adquieren y si estos son ideales para su salud.

En el país no existen estudios que indiquen cuales son los conocimientos alimentarios de los consumidores, por esto, con el presente estudio se pretende generar referencias a los centros de distribución de alimentos y las autoridades de salud. De igual forma, con los resultados obtenidos los centros de distribución de alimentos podrán implementar estrategias de marketing y promoción de alimentos sanos que sean atractivos para el consumidor; por otro lado, las autoridades de salud pueden implementar campañas de educación nutricional sobre adquisición de alimentos, que generen una compra consciente y saludable.

Al investigador, el presente estudio ayudará a identificar cuáles son los principales vacíos de conocimientos alimentarios y los malos hábitos de compra. Por lo tanto, al momento de ejercer la profesión podrá ofrecer una asesoría integral en cuanto a nutrición se refiere en donde además de la dieta y porciones pueda incluir educación nutricional, según cual sea su necesidad, con el fin de ayudar a las personas a que estén conscientes de las compras que realizan y que estas ayuden a que la dieta recomendada sea efectiva.

Específicamente, esta investigación será dirigida para los consumidores de los diferentes supermercados de la ciudad de Quito, los cuales se beneficiaran con las estrategias que decidan hacer los centro de expendio sobre una compra consciente, y de esta manera ayudar a que el consumidor pueda tener una vida más saludable a mediano y largo plazo.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar la influencia que tienen los conocimientos alimentarios en la adquisición de los alimentos, en adultos de ambos sexos que realizan sus compras en los supermercados de Quito, período agosto - septiembre 2013.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer las características generales de los consumidores.
- Determinar cómo los factores precios, calidad de los alimentos y religión afectan la decisión de compra de los consumidores.
- Identificar el nivel de conocimientos alimentarios de los consumidores.
- Conocer la frecuencia de compra de grupos de alimentos por parte de los usuarios.

1.4 Metodología

1.4.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo, de tipo deductivo, descriptivo, analítico-transversal. Cuantitativo, debido a que se recogieron datos que demostraron si los conocimientos alimentarios influían en las actitudes y prácticas del consumidor. Al ser de nivel descriptivo, se pretendió identificar factores que afectan la adquisición de los alimentos; por último, de tipo analítico transversal, ya que se analizaron los resultados obtenidos y se lo realizó en un tiempo determinado.

1.4.2 Universo y muestra

La muestra está formada por 266 adultos entre 25 a 60 años, que adquieren sus alimentos en los diferentes supermercados del norte de Quito durante el periodo agosto – septiembre, 2013. La muestra se escogió con un universo infinito, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 6%. (Murray y Larry, 2005, citado en Bolaños, 2012)¹

1.4.3 Fuentes, técnicas e instrumentos

En la presente investigación se usó fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias constituyen los datos obtenidos directamente de los consumidores. Las fuentes secundarias los datos obtenidos de revisiones bibliográficas relativas al tema de estudio.

Las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta y la frecuencia de compra, los cuales se dirigió a los consumidores.

Los instrumentos utilizados en este estudio fueron los siguientes:

- Consentimiento informado.

¹ Fórmula en anexo 1

- Cuestionario que constó de quince preguntas cerradas.
- Frecuencia de compra.

1.4.4 Plan de recolección y análisis de información

La encuesta, se realizó mediante un cuestionario basado en el interrogatorio de Conocimientos Alimentarios de Parmenter and Wardle (1999), el cual, fue traducido y modificado. La encuesta estuvo dividida en tres partes: en la primera se anexó un consentimiento informado para que conozcan la finalidad del estudio y de la encuesta; la segunda recogió los datos informativos de los encuestados; y la tercera midió los conocimientos alimentarios de los mismos, y por último, se realizó una frecuencia de compra de alimentos. El propósito del consentimiento informado era, garantizar la participación voluntaria de las personas y respetar el libre asentimiento de llenar la encuesta.

Para medir los conocimientos alimentarios se calificó la encuesta, cada ítem tuvo el valor de 1 punto si era correcto y 0 si era incorrecto. En las preguntas que tenían más de un ítem, el valor fue el total de los ítems; por ejemplo, la pregunta 1 tiene 8 ítems, por lo tanto, el valor fue de 8 puntos; la calificación máxima que se podía alcanzar es de 58 puntos, al sacar las calificaciones se dividió en dos grupos: las personas con mejor puntuación (mayor o igual a 40) y los de menor puntuación (menor o igual a 39). Con los dos grupos se identificó en cuál de los grupos se encuentran las personas con mejor nivel socioeconómico, mayor escolaridad, edad y sexo, y así concluir si estos factores también influyeron en los conocimientos alimentarios.

1.4.5 Operacionalización de variables

Ver anexo 2

1.4.6 Plan de análisis de variables

Las variables del estudio se analizarán de forma univariada y bivariada .

- Variables univariadas: Sexo, edad, frecuencia de compra, conocimientos alimentarios, nivel académico, nivel socioeconómico.

- Variables bivariadas: Sexo - Conocimientos alimentarios.
Edad - Conocimientos alimentarios
Frecuencia de compra - Conocimientos alimentarios
Nivel académico - Conocimientos alimentarios
Nivel socioeconómico - Conocimientos alimentarios

CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO

2.1 TRANSICIÓN NUTRICIONAL

2.1.1 Definición

La Transición Alimentaria Nutricional se refiere a los cambios que ocurren al aumentar los ingresos de una familia, comunidad o población: sustitución de la dieta rural, "tradicional" por una dieta moderna, opulenta, "occidental" (alta en grasas – en especial saturadas-azúcares, alimentos procesados y proteínas de origen animal y baja en fibras y carbohidratos complejos). No se trata de un simple cambio alimentario, es un proceso multifactorial de cambios socioculturales, económicos y de comportamiento individual. (López et al, 2005, ¶2)

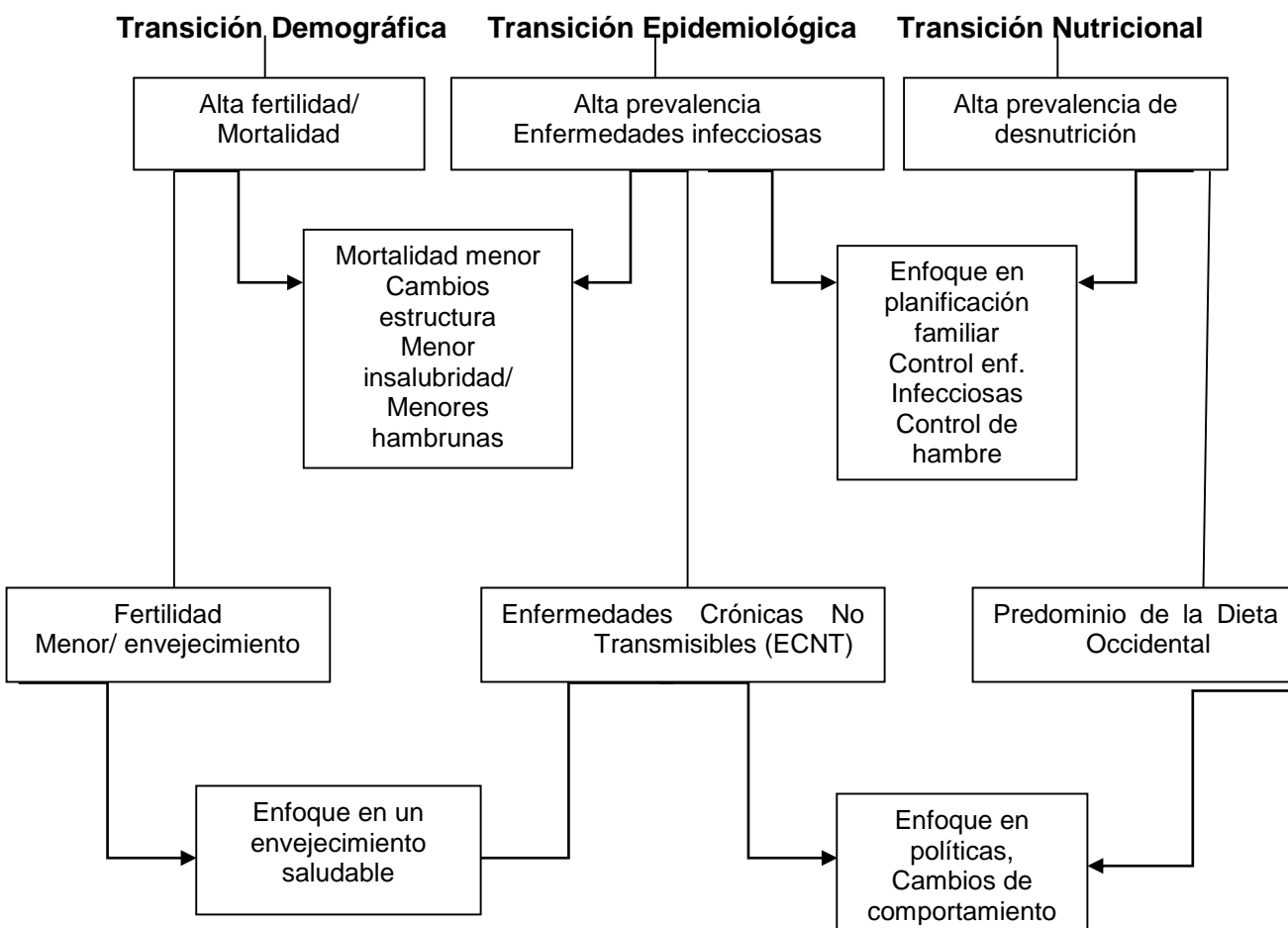
Los mismos autores señalan que, la transición nutricional en América Latina ha sido muy rápida, debido al ritmo acelerado de urbanismo que los países han estado sufriendo, provocando así los cambios socioculturales, económicos y nutricionales.

Popkin (2008), indica que existen dos transiciones previas a la transición nutricional, que han afectado a los cambios nutricionales, estos son; la transición epidemiológica, que se manifiesta por la alta prevalencia de enfermedades infecciosas debido ambientes insalubres, pestes, malnutrición que conlleva a enfermedades crónicas no transmisibles totalmente ligadas a los cambios de estilos de vida; y la transición demográfica, que es el cambio de un patrón de alta fertilidad y alta mortalidad a un patrón de baja fertilidad y baja mortalidad.

En resumen en el siguiente gráfico se puede observar, las diferentes transiciones, como han ido afectando y su relación con la transición nutricional.

GRÁFICO 1

Etapas de la transición sanitaria, nutricional y demográfica.



Fuente: Barry M. Popkin (2002), citado en Suarez y Delisle (2006).

Modificado por: Sara Mafla

Se puede observar como las transiciones se ven ligadas unas a otras, pero ha sido con el transcurso del tiempo que se ha evidenciado como estas han ido cambiando hasta dar paso, principalmente, a la transición nutricional.

Debido a esta, se ha visto que durante los últimos años han existido cambios de hábitos muy importantes en la alimentación, el estado nutricional y los patrones de actividad física. (OMS, 2003) En algunas partes del mundo, estos cambios han surgido de una manera muy acelerada, principalmente en los países en vías de desarrollo, debido a su crecimiento poblacional, económico y la migración existente de las zonas rurales a las zonas urbanas, provocando cambios en los estilos de vida de las personas y problemas de salud,

principalmente enfermedades relacionadas al síndrome metabólico², ligado directamente con la obesidad.

Popkin (2008) ha dividido la transición nutricional en cinco patrones de alimentación generales, que se califican como condiciones o eventos históricos:

1. Cazadores- Recolectores

Se los encontró en la época del Paleolítico que data desde hace 10 mil años atrás. A ellos se los caracterizaba por su estilo de vida, eran nómadas, caminaban largos tramos en busca de sus alimentos, recolectaban frutos silvestres, su dieta era rica en carbohidratos, fibra y bajo en grasa saturada.

2. Hambrunas

Las personas se hicieron sedentarias y ahí es donde empezaron a cultivar y domesticar a sus animales; por esa razón los alimentos eran más escasos, ya que, dependían de lo que cultivaban. Al mismo tiempo, comenzaron a formar grupos de personas y a constituir ciudades, en donde los estratos sociales aparecen y como consecuencia, la diversificación alimentaria también cambia.

3. Retroceso de la hambruna

Las hambrunas han ido disminuyendo con el pasar del tiempo, el consumo de frutas, verduras y proteína animal ha ido aumentando. Muchas de las primeras civilizaciones ayudaron a que las hambrunas disminuyan, pero esto se ha ido dispersando con el tiempo; sobre todo en los países desarrollados, ya que en algunos de los países en vías de desarrollo, continúan luchando para erradicar el hambre.

Los patrones de actividad, empiezan a cambiar por inactividad y sedentarismo que han adoptado las personas como un nuevo estilo de vida.

4. La nutrición relacionada con las enfermedades no transmisibles

La alimentación de los países desarrollados es rica en azúcares, alimentos grasos, colesterol y carbohidratos simples, a esto se suma un estilo de vida sedentario, dando

² Es una enfermedad asociada a otros problemas de salud que pueden aparecer de forma simultánea o secuencial en un mismo individuo, causados por la combinación de factores genéticos y ambientales asociados al estilo de vida en los que la resistencia a la insulina se considera el componente patogénico fundamental. (Lopez, Sosa, María, 2007)

como resultado la obesidad, que conlleva al incremento de enfermedades no transmisibles. Estos hábitos alimentarios y estilos de vida, se están viendo también en los países en vías de desarrollo por su crecimiento económico y su rápida urbanización.

5. Cambio de comportamiento

Nuevos patrones alimentarios emergen por los cambios que ha sufrido la alimentación en los últimos años, queriendo prevenir las enfermedades degenerativas, mejorar la salud y prolongar la vida de los seres humanos.

El Ecuador se encuentra en proceso de transición epidemiológica nutricional, lo que quiere decir, que se pueden identificar problemas de malnutrición por exceso y por deficiencia de nutrientes, dando como resultado que en el país existan enfermedades de malnutrición de ambos tipos,. (Alvear, 2011) como explican los cuadros 1 y 2. En el país, existe un alto consumo de azúcar, grasas saturadas y carbohidratos simples, provocando obesidad; pero por otro lado, se encuentra el problema de desnutrición, debido a los alimentos de baja calidad nutricional o al desequilibrio alimenticio, tal es el ejemplo, de un alto consumo de carbohidratos mezclado con un bajo consumo de proteínas.

En toda América Latina, se puede evidenciar, aparentemente, los mismos problemas que existen en Ecuador, pero los países no son homogéneos, por lo tanto los problemas son diferentes y en diferente escala. (Barria, Amigo, 2006) Se puede observar en el cuadro 2 la lista de los países de Latino América, en sus diferentes etapas de transición epidemiológica hasta la transición nutricional.

Tabla 1

Clasificación de 18 países de América Latina según su etapa de transición Epidemiológica Nutricional

Etapas		
Pre transición	Transición	Post transición
Bolivia Haití Guatemala Honduras Nicaragua	Paraguay El Salvador Panamá Brasil México Colombia Ecuador Perú	Costa Rica Chile Cuba Uruguay Argentina

Fuente: Alvala, Olivares, Vio. INTA 2004; citado en Alvear (2011)

Elaborado por: Alvala, Olivares, Vio. INTA 2004

Tabla 2

Etapas de la Transición Nutricional

Características	Etapas		
	Pre transición	Transición	Post transición
Dieta prevalente	Cereales, tubérculos, vegetales y frutas	Aumento del consumos de azúcar, grasas y alimentos procesados	Contenido alto de grasa y azúcar; contenido bajo de fibra
Estado nutricional	Predominan las deficiencias nutricionales y la desnutrición	Coexisten las deficiencias nutricionales y la obesidad	Predominio de la obesidad y las hiperlipidemias

Fuente: Alvala, Olivares, Vio. INTA 2004; citado en Alvear (2011)

Elaborado por: Alvala, Olivares, Vio. INTA 2004

2.1.2 Cambios Socioculturales

En la actualidad las culturas son dinámicas, esto se refiere a que existen constantes cambios en el entorno del ser humano que conlleva a una mayor experiencia en la cotidianidad, y al permanente cambio con otras culturas. (Albó, 2003)

La facilidad de viajar, la comunicación, la migración, la tecnología y el comercio, hacen que se tenga un acceso directo y completo hacia las demás culturas en el mundo, influenciando las propias culturas, en donde aparecen dos procesos, según Albó (2003):

- **Aculturación:**
Significa, adhesión o adopción de algún rasgo proveniente de alguna otra cultura.
- **Deculturación:**
Pérdida de algún rasgo de la propia cultura.

En el Ecuador, los cambios culturales iniciaron desde la colonización de los españoles, al introducir sus tradiciones, alimentos e ideologías en los pueblos indígenas; con el transcurso del tiempo, los tratados internacionales de comercio, la facilidad de viajar, ha permitido que la cultura ecuatoriana migre hacia otros países; de la misma manera, otras culturas han entrado al Ecuador.

En la actualidad, se ha puesto en marcha el “Proyecto Salvaguardia del Patrimonio Alimentario del Ecuador” impulsado por el gobierno, queriendo rescatar la alimentación local, con alimentos y recetas ancestrales, de esta manera recuperar y potenciar el patrimonio cultural alimentario del país; con esto no solo se espera fortalecer la identidad ecuatoriana, sino también se espera mejorar la salud pública, por cuanto todas las personas merecen una alimentación saludable. (Vinueza, 2012)

Los cambios alimentarios alrededor del mundo son evidentes, en África se han modificado sus cultivos tradicionales por maíz, trigo y papa; incluso se ha visto el alto consumo de pan en países en los que el trigo no es un alimento convencional. (Latham, 2002) Las cadenas de comida rápida y los alimentos procesados, han reemplazado la alimentación tradicional de muchas familias, además el rol de la mujer en la sociedad actual es un factor importante para este cambio. En la antigüedad las mujeres eran las encargadas de todos los quehaceres del hogar pero debido a su lucha por obtener los mismos derechos y deberes de los hombres, se ha conseguido alcanzar una sociedad tolerante e igualitaria, llegando así a formar parte de la política, contar con las mismas posibilidades de trabajo, ser profesional, madre y esposa. Por lo tanto, las mujeres ya no brindan el mismo tiempo al hogar como lo hacían años atrás. (Céspedes, 2012)

2.1.3 Cambios Económicos

La estructura económica asociada a la transición nutricional, se ha modificado debido a la evolución de la preindustria agraria hacia la industrialización. Los factores socioeconómicos que afectan directamente a la transición nutricional, son; el cambio de rol de la mujer, el incremento tecnológico en el hogar para la preparación de la comida, los patrones de ingreso, la producción y procesamiento tecnológico de los alimentos y la estructura de la familia y el hogar. (Popkin, 2008)

En los últimos años, se ha visto un alto crecimiento económico de algunos países en vías de desarrollo, como en China, India y África Subsahariana, incluso los países que muestran una alta incidencia y prevalencia en los niveles de hambre, han visto incremento en sus tasas de crecimiento económico. Entre el 2004 y 2006, de los 34 países con mayor inseguridad alimentaria en el mundo; 22 tuvieron tasas de crecimiento anual entre el 5 y 16 por ciento, en el 2007 el crecimiento económico mundial fue de 5.2 por ciento. (Von Braun, 2007a)

Según el Banco Mundial (BM), América Latina tiene la tercera mejor economía a nivel mundial, esto se debe a su crecimiento y desarrollo adecuado. Al ser el Ecuador parte de Latinoamérica, también se ha visto influenciado en el crecimiento económico y es uno de los países en los que se ha notado como ha mejorado su economía en los últimos años. En los indicadores del Banco Central se muestra que hasta finales del año 2013 el Ecuador crecerá económicamente un 4%. (El Universo, 2013) Por lo tanto, el salario básico unificado subió el 8.81%, a inicios del 2013, llegando este a \$318 dólares y el consumo de la canasta básica familiar tiene un precio de \$601.6 dólares, la familia promedio puede cubrir el 98,7% de la misma; cabe mencionar que la canasta básica se conforma de alimentación, vivienda, vestimenta y otras necesidades de las familias; la alimentación constituye uno de los mayores gastos con el 32.06%. (INEC, 2013)

Para lograr este nivel de cobertura de la canasta básica, el gobierno ecuatoriano ha establecido el precio de 46 alimentos de consumo popular, de esta manera se puede evitar el alza de los precios, por razones especulativas que afectan en la economía de la población. (Agencia de Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica- ANDES, 2013)

El acceso a los alimentos depende de los cambios económicos que existen en las naciones, los mismos que se dividen en dos:

2.1.3.1 Acceso físico

Es la garantía a las personas de acceder a los alimentos en los establecimientos de expendio, estos se ven afectados cuando en las poblaciones no existen lugares cercanos de compra, carreteras en mal estado que dificultan la distribución o desastres naturales.

Según el MAGAP (2001), el Ecuador produce los suficientes alimentos para cubrir la demanda interna, el problema es que muchas poblaciones alejadas de las ciudades no tienen lugares cercanos para poder adquirir los alimentos. Muchos de estos son los propios agricultores que usan el 60% de su producción para el consumo de su familia, corriendo el riesgo que si por alguna plaga, cambio climático, desastre natural, entre otros no hubo cosecha, lamentablemente no pueden acceder a los alimentos. El INEC, señala que en el 2006 existió un autoconsumo del 5.1%.

En la encuesta elaborada por el Programa Aliméntate Ecuador (2009), muchas de las personas que no consumían suficientes frutas y verduras se debía a que no tenían un lugar cercano a sus viviendas donde comprar cerca de sus viviendas o porque no tuvieron la cosecha que esperaban; indicando así la encuesta que el acceso físico a los alimentos no es el adecuado principalmente en las zonas rurales del país.

A pesar de que el Ecuador tiene una producción abundante de alimentos, el principal problema para la inseguridad alimentaria es la inequidad en el acceso a la alimentación, dando como resultados un 26% de niños con desnutrición y el 60% de la población infantil presentan anemia y sobrepeso; evidenciándose de esta manera la desigualdad del acceso a los alimentos. (Ministerios de Inclusión Económica y Social (MIES), 2008)

Para mejorar el acceso físico a los alimentos, en el país existen dos programas gubernamentales, entre los que podemos encontrar: (Foodfirst Information and Accion Network, (FIAN), 2011)

- Programa Aliméntate Ecuador, sus beneficiarios son niños, adultos y discapacitados, entregando raciones de alimentos y brindando educación nutricional.

- Programa de Alimentación Escolar, tiene como objetivo mejorar y contribuir en la calidad y eficiencia de la educación básica, mediante la entrega de un complemento alimenticio, en zonas socialmente vulnerables.

2.1.3.2 Acceso económico

Para que exista un acceso económico a los alimentos de calidad, no debe haber una ausencia de recursos financieros en las familias, que en algunos casos se da por bajos ingresos económicos y precios de los alimentos muy altos.

Según la FAO (2000), Latinoamérica produce los alimentos necesarios para satisfacer las necesidades de la población, lamentablemente el 50% de la población latinoamericana no tiene acceso a los alimentos por la desigualdad económica y la extrema pobreza.

Von Brau (2008b), señala que los precios de los alimentos han incrementado en los últimos años, afectando en la alimentación y nutrición de la población más pobre que se encuentran en los países en vías de desarrollo. Aunque fue en los años 70 donde se llegó a los precios más altos de la historia; en la actualidad, los alimentos no han llegado a ese pico pero su incremento afecta en el poder adquisitivo de las personas.

Para el 2007, los precios de los alimentos se incrementaron en un 40%, en comparación al 9% del año anterior; así mismo, en los primeros meses del año 2008 los precios volvieron a subir notablemente. (FAO, 2008; citado en von Brau, 2008b). Esta tendencia alcista se ve más en los productos agrícolas, debido a que países como Estados Unidos subsidia a los agricultores para que la mayor parte de sus cosechas se reserven a nuevos campos para crear biocombustibles. Por lo que en este país, en el 2008 aproximadamente el 30% de la cosecha de maíz fue destinada a la producción de etanol, disminuyendo así la producción destinada al consumo humano.

Para el Banco Mundial (BM), los precios de los alimentos a nivel mundial han ido subiendo en el periodo de octubre del 2012 a febrero del 2013, pese a que el costo internacional de los alimentos ha disminuido, estos siguen siendo muy elevados y se

mantiene muy cerca del tope histórico. Tres de las categorías más importantes de los alimentos disminuyó su precio en el mismo periodo, los cereales bajó 5%, los aceites y grasas 4%, el trigo comercializado en mercados internacionales bajó 11%, el azúcar 10% y otros alimentos 3%.

Pese a la caída de los precios a finales del 2012 y principios del 2013, el impacto económico varía según los países y los sectores socioeconómicos; existen poblaciones que no puede tener acceso económico a ciertos alimentos, porque no son agricultores y sus ingresos económicos no les permite disponer de los alimentos necesarios optando por comidas más baratas y que pueden afectar a su salud. (Von Brau, 2008b)

La falta de recursos económicos, dado por el desempleo, afecta directamente a que las personas no puedan acceder a los alimentos. En el Ecuador, la tasa de desempleo es del 3.1%, sin embargo, existe también la población económicamente activa, que en el país inicia a partir de los 10 años y el mayor grupo de edad económicamente activo, se encuentra entre las edades de 20 a 29 años con el 27% de la población, seguida por el grupo de edad de 30 a 39 años con el 24,6%, disminuyendo consecutivamente hasta, el grupo de edad de más de 65 años con solo un 5%. (INEC, 2010) Al conocer la población económicamente activa, se identifican los grupos de edades que tienen mayores problemas económicos; concluyendo que el 38.3% de la población se encuentra en una pobreza de consumo³. (INEC, 2006)

2.1.4 Cambios Nutricionales

La alimentación es fundamental para la supervivencia del ser humano y este ha ido evolucionando, a través de nuevos estilos de vida para consolidar un sistema alimentario, el mismo que es un conjunto de creencias, hábitos y modelos alimentarios compartidos por una misma población. Estos sistemas son influenciados por: (Estrella, 2010)

- Los procesos de producción de alimentos

³ Personas que pertenecen a un hogar cuyo consumo per cápita se encuentra debajo de la línea de pobreza. La línea de pobreza es el equivalente monetario del costo de una canasta básica y servicios por persona y periodos de tiempo. (SIISE, 2013)

Es la industria alimentaria la que se encarga de los procesos para producir alimentos, está formado por: la transformación, preparación, conservación y envasado de los productos.

- Las formas y modelos de consumos de alimentos

El comportamiento alimentario se debe a las nuevas manifestaciones de factores ya conocidos o por conocer. Influenciado por el estilo de vida de las personas, la oferta y la demanda de los alimentos, los conocimientos alimentarios y las tradiciones familiares. (Viola, 2008)

- La producción de alimentos

Es todo el ciclo que va desde la siembra, cosecha y finalmente la venta de la materia prima⁴ hacia los compradores.

- Los significados culturales de los alimentos

Son de gran importancia para el consumo de los mismos ya que de eso dependen las creencias de las personas si son buenos o malos para su salud.

La alimentación ha tenido muchos cambios, debido a los nuevos alimentos provenientes de otros países, modificando los hábitos alimentarios de las personas y sus estilos de vida. Entre los que podemos mencionar: la comida japonesa, libanesa, italiana, entre otras; pero existe una dieta que es la más aceptada por las personas, esta se llama “la dieta occidental”.

2.1.5 La dieta Occidental

Es un patrón alimentario, que se caracteriza por ser rico en azúcar, grasas saturadas, carbohidratos refinados y bajo en fibra; a esto se suma un estilo de vida sedentario. En los Estados Unidos, el consumo diario de energía de estos alimentos, llega al 72,1% de la dieta habitual. (Cordain, et al. 2005)

⁴ La materia prima es todo elemento que se transforma para la elaboración de un producto final. (Gerencie, 2010)

Se conoce que la dieta occidental es perjudicial para la salud, ya que el excesivo consumo de los alimentos expuestos anteriormente puede causar obesidad, aumentando las probabilidades de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, entre otras. De igual forma, el mantener este régimen alimentario puede disminuir la esperanza de vida de las personas. (Gutierrez, 2013)

Los efectos negativos de la dieta occidental sobre la salud fueron probados por O'Dean en 1982. Este investigador estudió el cambio de patrones de alimentación de una dieta tradicional a la occidental en aborígenes australianos. Al concluir el estudio se determinó que una dieta rica en azúcar refinada, carnes no magras, gaseosas azucaradas, carbohidratos refinados y grasas, causó obesidad y diabetes mellitus tipo 2 en los individuos; pero que los efectos adversos y los problemas de salud causados por la dieta occidental disminuían significativamente al regresar a la dieta tradicional sin alimentos procesados y a las actividades propias de los aborígenes como la caza.

Pollan (2008), señala que la dieta occidental aparece cuando un pueblo abandona su forma tradicional de comer y su estilo de vida, adoptando nuevas culturas alimentarias, sin conocer que pueden ser perjudiciales para la salud. Son muchos los países que han ido modificando su alimentación en las últimas décadas.

Hace muchos años la gente comía lo que se preparaba en casa. En la actualidad, las cadenas de comida rápida han ido atravesando fronteras hacia nuevos consumidores, ofreciendo alimentos ricos en grasas, carbohidratos simples, sal y azúcar; siendo estas cadenas de "fast foods"⁵ muy bien aceptadas por la sociedad, logrando cambiar las costumbres y tradiciones de muchas familias sin darse cuenta que el consumo excesivo de estos alimentos puede traer repercusiones en la salud a mediano o largo plazo.

⁵ Se caracteriza por ser rápida, de fácil acceso y más barata que la comida hecha en casa, también suelen ser ricas en grasas saturadas, sal, azúcar y calorías. (Hellestvig, 2009)

2.1.6 Enfermedades Causadas por la Transición Nutricional

La mala alimentación es uno de los mayores problemas de la actualidad, siendo una de las principales causas de muchas enfermedades crónicas no transmisibles en las personas. Algunas de las enfermedades son:

- **Obesidad**

La obesidad es una acumulación anormal y excesiva de grasa, que a mediano o largo plazo puede ser perjudicial para la salud. Para saber si una persona tiene obesidad se calcula el Índice de Masa Corporal⁶ (IMC). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), mayor a 25 es sobrepeso y mayor a 30 es obesidad.

La obesidad se encuentra ligada al desarrollo social y económico de una sociedad, pero su aparición se debe al aumento de la ingesta diaria de alimentos ricos en grasa, azúcar, sal y carbohidratos simples, y la disminución de la actividad física de las personas. Se considera que, la obesidad es el quinto factor de mortalidad a nivel mundial. (OMS, 2012)

- **Diabetes Mellitus 2**

Es una enfermedad crónica que se caracteriza porque el páncreas no produce insulina suficiente o el cuerpo no usa eficazmente la insulina que produce. Su mal control puede causar serios daños a órganos y sistemas, principalmente el sistema nervioso y vasos sanguíneos. (OMS, 2012)

Esta enfermedad se relaciona directamente con la obesidad, los malos hábitos alimenticios y la inactividad física de las personas. Hasta hace algunos años, solo se presentaba en adultos, pero en la actualidad se está presentando en niños y adolescentes.

⁶ indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²). (OMS, 2012)

- Enfermedades cardiovasculares (ECV)

Enfermedad que afecta al corazón y los vasos sanguíneos. Esta es la principal causa de muerte en el mundo, en el 2008 representó el 30% de todas las muertes registradas. (OMS, 2013)

Las causas más importantes son la mala alimentación, la inactividad física, el consumo de alcohol y tabaco. Se ha comprobado que los cambios de los estilos de vida, la disminución de sal, mayor consumo de fruta y verduras reducen los riesgos de ECV. (OMS, 2013)

- Osteoporosis

Se caracteriza por el debilitamiento de los huesos por descalcificación, debido a que la resorción ósea es más alta que el depósito del hueso. A partir de los 30 años de edad, las personas pierden más calcio y vitamina D de la que se absorbe con la dieta. (Tortora y Derrickson, 2006)

Las principales causas de la osteoporosis son la falta de vitamina D y calcio en la dieta diaria, la falta de actividad física, el consumo de alimentos con componentes que afectan a la absorción de calcio; por ejemplo: las gaseosas, café y té, entre otras tales como: el sexo, la edad y toma de medicamentos como corticoides.

- Hipertensión

La principal característica de la hipertensión, es que la sangre que se mueve por las arterias tiene una presión mayor a la normal, provocando problemas en la salud.

Los factores de riesgo de la misma son: una alimentación rica en sodio, grasas saturadas y colesterol, una vida sedentaria, diabetes, obesidad, colesterol alto, entre otros.

- Cáncer de colon, endometrio y mama

Estos tipos de cáncer se encuentran ligados a la obesidad, la misma que provoca malos hábitos alimentarios y sedentarismo. Politi (2013), señala que la obesidad crea cambios químicos en el cuerpo que circulan por la sangre, favoreciendo al crecimiento de tumores; puesto que, en el tejido graso se producen reacciones bioquímicas que activan sustancias promotoras de cáncer, como son los cambios hormonales y en este caso mayor estrógeno que afecta en el cáncer de mama y endometrio.

La dieta cumple un papel importante, es por ello que se debe evitar el consumo excesivo de ciertos alimentos que contienen sustancias cancerígenas y de grasas, principalmente animal.

- Dislipidemias

Es un conjunto de enfermedades de alteración genética o adquirida a través de la síntesis o degradación de las lipoproteínas, las cuales conducen a un aumento de colesterol y triglicéridos.

La principal causa es genética pero existen subcausas que pueden desarrollar la enfermedad: diabetes, obesidad, malos hábitos alimentarios y el sedentarismo.

- Otras

Se puede ver que todas estas enfermedades tienen un mismo patrón que es la obesidad, los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo. La FAO (2002), reconoce que el exceso de grasas, azúcares, carbohidratos simples y sal son los causantes de estas enfermedades y las llama enfermedades de la abundancia; debido a que estas se las encontraba en países desarrollados, pero con el tiempo estas enfermedades se pueden observar también en países en vías de desarrollo.

2.1.7 Globalización

La Universidad Estatal de Nueva York define a la globalización como:

Un proceso de interacción e integración entre la gente, las empresas y los gobiernos de diferentes naciones. Es un proceso en función del comercio y la inversión en el ámbito internacional, el cual cuenta con el respaldo de las tecnologías de información. Este proceso produce efectos en el medio ambiente, la cultura, los sistemas políticos, el desarrollo y la prosperidad económica, al igual que en el bienestar físico de los seres humanos que conforman las sociedades de todo el mundo.

Duran (2008), define a la globalización desde un punto de vista socioeconómico:

La globalización socioeconómica ha conllevado a una paulatina deslocalización y desestacionalización de las dietas, y a la vez a la extensión de hábitos de consumo cada vez más parecidos a escala planetaria.

El desarrollo de la economía mundial se ha visto asociado con la mejora y el progreso de la globalización en la dieta del ser humano. Mientras la economía crece, las diferencias alimentarias entre los países de distintos ingresos y culturas van disminuyendo. (Drewnowski and Popkin, 1997)

El principal objetivo de la globalización, ha sido la expansión de la inversión privada extranjera en la agricultura y la elaboración, comercialización y distribución de los alimentos a gran escala, (FAO, 2002) sin darse cuenta que estos objetivos favorecían a las grandes empresas y no a los pequeños agricultores. Esto afectó la soberanía alimentaria en países en vías de desarrollo, aumentando los problemas económicos y alimentarios en sectores rurales, y al mismo tiempo introduciendo alimentos de otras partes del mundo en zonas urbanas; creando así, una alimentación limitada a los productos y cultivos locales e incentivando a una homogenización de la dieta a nivel mundial. (Duran, 2008),

Al ser este un proceso fundamental para que la transición nutricional ocurra alrededor del mundo y abrir las puertas del comercio entre países, intercambiando productos con precios mucho más económicos en alimentos que precedentemente no se consumían en gran cantidad, como por ejemplo el aceite vegetal. Incluso en décadas anteriores, la dieta de las clases altas se caracterizaban por consumir grasa proveniente de la carne y la leche, pero, el

fácil acceso a los aceites vegetales, ha hecho que en la actualidad la grasa sea uno de los principales alimentos en la dieta de las personas. (Drewnowski et al. 1997)

Los patrones alimentarios hoy en día se han modificado, la alimentación de las personas se basa principalmente en comidas procesadas, comida rápida, snacks y es escasa en frutas, verduras y alimentos hechos en casa; la fusión de culturas ha hecho que las personas prueben nuevos alimentos y los agreguen a su dieta diaria. (Rebato, 2009)

2.2 CONSUMO Y PRACTICAS DE ADQUISICIÓN ALIMENTARIA

2.2.1 Conocimientos Alimentarios

La Real Academia de la Lengua define al conocimiento como: “La acción y efecto de conocer, lo que es, averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.” Por consiguiente, el conocimiento alimentario es saber sobre el valor nutritivo y saludable de los alimentos y en algunos casos llegar a conocer su relación con la salud.

En psicología se dice que el conocimiento se divide en dos: (Worsley, 2002)

- Conocimiento declarativo: es el conocimiento del “que es”, las personas tienen más conciencia de las cosas y cuáles son sus procesos. Como por ejemplo todos saben que la tierra es redonda, o que el sol es una estrella, nutricionalmente se puede mencionar que los cítricos contienen vitamina C, las frutas y verduras ayudan en la digestión y previenen ciertas enfermedades.
- Conocimiento procesal: este conocimiento trata de que las personas deben saber cómo hacer las cosas o como tomar decisiones. Por ejemplo, como decidir que traje usar para un evento en la noche, o que vino rojo es el ideal para la cena y decidir entre una caja de cereal azucarada o integral con poca cantidad de azúcar.

Los conocimientos alimentarios son de uso diario en la vida de cada persona, desde los más pequeños que van aprendiendo nuevas cosas, hasta los más adultos en las decisiones

del día a día. Lo ideal para todos es tener un conocimiento procesal, con el que se podría tomar las decisiones acertadas para cada situación incluyendo una mejor alimentación.

La importancia de los conocimientos alimentarios se debe a que gracias a estos las personas pueden guiarse hacia una mejor alimentación y una compra consciente de los alimentos. Para García (1983), los conocimientos alimentarios son los que determinan los hábitos y la adquisición de alimentos; de eso depende que las siguientes generaciones mantengan los hábitos y costumbres familiares para continuar con una alimentación saludable.

2.2.2 Conocimientos y Prácticas en Ecuador

En el Ecuador, el Programa Aliméntate Ecuador, realizó un estudio llamado “Investigación formativa sobre conocimientos, actitudes, prácticas y percepciones hacia el consumo de frutas y verduras”, la cual indico que: (Alvear, 2011)

- Entre Costa, Sierra, Oriente y Galápagos, en promedio un 20% de la población consume frutas y un 17% verduras, diariamente.
- En cuanto a cantidad, aproximadamente el 18% de la población consume 3 o más veces de fruta al día, mientras que el 5% lo hace con las verduras.

Al dividir los resultados entre las regiones del país se puede identificar ciertas diferencias y similitudes con respecto al conocimiento de frutas y verduras, que se representa en el siguiente gráfico:

Tabla 3

Conocimientos, actitudes, prácticas y precepciones hacia el consumo de frutas y verduras según las regiones en el Ecuador

	Conocimientos y actitudes	Mejorar consumo	Conductas o prácticas
Costa	<ul style="list-style-type: none"> - Del 39% que dice que se debe consumir todos los días las verduras, solo el 6% consume 3 o más veces al día. - El 50% indica que se debe consumir a diario las frutas pero solo el 27% refiere que debe ser 3 o más veces al día. - Alrededor de un 50% indica que comer fruta sube de peso y un 23% cree que comer mucha fruta hace daño. - El 67% indica que las frutas y verduras son ricas en vitaminas y minerales, el 80% mejora la digestión, el 50% previenen las enfermedades del corazón y el 45% previene el cáncer. 	<ul style="list-style-type: none"> - El 74% de las personas quisiera aumentar su consumo de frutas y el 60% de verduras. - Si tuvieran más dinero comprarían, el 76% más arroz, el 56% más verduras, el 37% más carne y el 32% más fruta. 	<ul style="list-style-type: none"> - El 35% toma jugos naturales a diario. - El 75% consume verduras en sopa. - El 48.3% consume fruta en el desayuno, el 32.4% a media mañana y el 30.4% con el almuerzo. - El 26% consume frutas todos los días, del cual el 19% consume 3 o más veces al día. - El 17% consumen verduras todos los días y solo el 6% consume 3 o más tazas al día.
Sierra	<ul style="list-style-type: none"> - El 51% conoce que se debe consumir frutas a diario y un 45% verduras. - El 24% manifiesta que se debe consumir 3 o más porciones de fruta y solo el 7% comenta que se debe consumir 3 o más porciones de verduras. - El 50% cree que las frutas suben de peso y el 33% que en exceso hacen daño. - 80% manifiesta que las frutas son fuente de vitaminas y minerales y ayudan a la digestión y más del 50% indica que previene enfermedades del corazón y cáncer. 	<ul style="list-style-type: none"> - El 74% aumentaría el consumo diario de frutas y el 68% de verduras. - Si tuviera más dinero el 56% comprara más arroz, el 47% más carne, 45% más verdura y el 37% más fruta. 	<ul style="list-style-type: none"> - El 17% toma jugos diarios. - El 79% consume verduras en sopa. - 41% consume fruta en el almuerzo y el 34% en la media mañana. - Aproximadamente el 18% consume frutas todos los días y el 22% las come 3 o más veces al día. - El 15% consume verduras a diario pero solo el 5% come 3 o más tazas al día.
Oriente	<ul style="list-style-type: none"> - El 24% sabe que debe consumir frutas todos los días, pero solo el 13% que 	<ul style="list-style-type: none"> - El 41% consumiría más frutas en frecuencia y 	<ul style="list-style-type: none"> - El 18% consume frutas a diario pero

	<p>deben ser 3 o más veces al día.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 23% conoce que se debe consumir a diario verduras, de los cuales, el 9% sabe que se debe comer 3 o más tazas al día. - Alrededor del 80% indica que las frutas son fuentes de vitaminas y minerales y ayudan en la digestión. - El 26% manifiesta que previenen enfermedades del corazón y el 19% el cáncer. - El 76% de la población encuestada cree que la fruta engorda y el 29% que comer en exceso hace daño. 	<p>cantidad recomendada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aproximadamente un 23% mejoraría su consumo de verduras y un 14% lo haría según la cantidad recomendada. - Con un mayor ingreso solo el 5% compraría más fruta y 14% más verduras. 	<p>solo el 20% 3 o más veces al día.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 14% indica que consume verduras diariamente, pero solo el 3% lo hace 3 o más tazas al día. - La siembra es de donde se abastece un 46% de frutas y 40% de verduras. - No tener dinero es la causa que el 55% no tengan frutas y el 70% no tengan verduras. - El 20% no tenía frutas y verduras "porque no hubo cosecha"
Galápagos	<ul style="list-style-type: none"> - El 57% conoce que debe consumir verduras a diario, solo el 2% que debe hacerlo de 3 o más tazas al día. - El 62% sabe que se deben consumir frutas diariamente, el 29% indica que deben ser 3 o más veces al día. - El 54% conoce que las frutas y verduras son ricas en vitaminas y minerales, el 95% manifiesta que mejora la digestión. - El 50% cree que previene enfermedades del corazón y el 68% el cáncer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Del 81% que indica que aumentaría su consumo diario el 61% consumiría en la cantidad recomendada. - El 67% consumiría verduras diariamente y el 22% de 3 o más tazas al día. - Si tuvieran más dinero comprarían, el 50% más leche, 45% más arroz, y el 41% más fruta. 	<ul style="list-style-type: none"> - De las personas encuestadas el 17% consume frutas a diario y solo el 3% 3 o más veces al día. - El 22% consume verduras diariamente y solo el 5% 3 o más tazas al día. - El 56% indico que comerían más frutas y verduras de estas serían más baratas y el 15% si hubiera más variedad y lugares para comprar. - La gente prefiere consumir el 41% en el desayuno, el 35% en la media mañana y el 21% en el almuerzo. - El 39% consume jugos a diario. - El 75% de consumo de verduras es en sopa.

Fuente: Dirección de nutrición del Programa Alimentate Ecuador; citado en Alvear (2011)

Modificado por: Sara Mafla

En el Ecuador, la dieta se basa principalmente en los carbohidratos, pero esto depende también de la región y las costumbres de los pueblos. Como por ejemplo en la Costa predomina el consumo de plátano verde, y en la Sierra las papas, también se identifica un mayor consumo de arroz en las zonas urbanas y de fideos en las zonas rurales. (Alvear, 2011)

2.2.3 Consumo Alimentario

“El consumo alimentario se refiere a la utilización de los alimentos producidos y procesados por el hombre” (Gracia, 1983, p. 104)

El consumo es el segundo factor más importante, después de la disponibilidad para adquirir los alimentos. Dado que, si existen alimentos en el mercado, las personas pueden comprar los mismos, el consumo está determinado por los hábitos alimentarios y de compra que tenga el individuo o su familia. (Gracia, 1983)

2.2.4 Factores que afectan el consumo

El conocimiento nutricional no es lo único que afecta a la compra de los alimentos, existen otros factores que influyen en las decisiones de los consumidores; entre los que podemos destacar los siguientes:

- **Género**

La mujer ha sido siempre la encargada de la familia, por lo tanto el papel de la compra lo ha llevado la madre. Al ser el fundamento del hogar, la mujer se ha dedicado a los quehaceres de la casa para dejar que el hombre sea el jefe de familia en el sentido de que provee el dinero para que la familia tenga los bienes y servicios necesarios. (Borras, 2007)

Según una encuesta en la región de Barcelona-España (2000), (citado en Borras 2007); señala que en la actualidad se ha visto que los hombres han incrementado su participación para la compra de los alimentos, en comparación con el año de 1995. Pero, estudios indican que las mujeres tienen mejores conocimientos

nutricionales en comparación con los hombres. (Özcelik and Ucar, 2008, citado en Ucar, Odzogan and Ozfer, 2012)

- **Edad**

Un estudio realizado por Harris Inactive (2011), indica que las personas entre 46 a 66 años de edad tienen mayor conciencia de los alimentos que compran y consumen, debido a que en estas edades las personas pueden tener alguna dieta restrictiva, a causa de alguna patología.

Ucar, et al. (2012), concluyen que la edad es un factor importante para medir los conocimientos nutricionales y las diferencias que existen con el comportamiento de compra. Por ejemplo, los conocimientos de las personas de mediana edad fueron mejores que de las personas de menor y mayor edad; el nivel más bajo de conocimiento se detectó en grupo de mayor edad.

- **Nivel socioeconómico**

Matijasevich et al. (2012), señalan que en el nivel socioeconómico alto se tiene un poco más de probabilidad de encontrar personas con sobrepeso, mientras que el grupo de personas con nivel socioeconómico bajo se perfilan más a la desnutrición, a pesar de que los casos de sobrepeso han aumentado acercándose a los estratos económicos altos.

Se reconoce que los niveles de escolaridad tienen un vínculo con los niveles socioeconómicos, en la mayoría de casos mientras más alto es el estrato social, el individuo tiene mayores posibilidades de acceso a estudios de mayor nivel.

- **Precio o calidad**

European Food Information Council (EFIC) (2005), indica que el costo de los alimentos es uno de los factores más importantes en el momento de la compra, aunque esta decisión también depende del nivel de ingresos de la familia; los

niveles económicos más bajos escogen alimentos mucho más baratos que los niveles más altos.

La Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) (2013), mediante el Ministerio de Agricultura y Alimentación y Medio Ambiente de España, señalan que la calidad de los alimentos es importante para los consumidores; pero, la crisis económica ha modificado los hábitos de compra, dejando en segundo lugar la calidad, en busca de mejores precios.

- **Escolaridad**

Ucar, et al. (2012), concluyen que en su estudio las personas que mejor puntuación tuvieron en conocimientos nutricionales fueron las mujeres con título de postgrado, y recalcan que varios estudios coinciden que el nivel de educación influye en los conocimientos alimentarios, como, Martin (2011) indica que los cambios de comportamiento son directamente relacionados con la educación que recibe la persona.

- **Creencias y Religión**

Conocimiento es la acción de conocer y la creencia es una idea que las personas la consideran cierta como es la religión que se basa en la fe de las personas.

Las creencias afectan a la decisión de compra de alimentos, en algunos casos pueden resultar ciertas pero en otros son solo noticias o mensajes que se va transmitiendo entre las personas sin ser verdad; tal es el caso de las embarazadas que creen que tomar cola les produce mayor cantidad de leche o tomar agua tibia con limón en la mañana ayuda a quemar grasa. Estos son puntos importantes para que las personas se acerquen a comprar lo que les dicen que deben comer o tomar para algo en específico.

La religión es un factor que influye en la decisión de los alimentos, que se basan en lo que es bueno y lo que es malo para el cuerpo, el alma y la salud. De ahí los

comportamientos alimentarios denotan santidad o en ciertos casos perversión o pecado. (Contreras, 2007)

En el país la mayoría de la población son católicos/ cristianos, por lo que las limitaciones en la alimentación no es mucha, como en los judíos o mormones. Los católicos no pueden consumir ciertos alimentos en fechas específicas, tales como: Adviento, la Cuaresma y la Pascua en las que se prohíben la carne roja y se acostumbra hacer un ayuno el que consta de agua y pan.

Por otro lado, en el judaísmo tienen gran cantidad de restricciones en la alimentación; ellos no pueden unir las carnes con los lácteos, todas sus carnes deben ser kosher⁷ y tampoco pueden comer cerdo.

- **Disponibilidad**

Se refiere a “la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministros a través de la producción del país o de importaciones” (FAO, 2006)

La disponibilidad alimentaria varía en cada nación. En Estados Unidos, Argentina, Uruguay y la Unión Europea tienen una gran disponibilidad de proteína animal, mientras que países como Guatemala, Haití y Nicaragua se caracterizan por tener una disponibilidad muy baja de calorías y proteínas animal, haciendo que su población tenga un estado nutricional en riesgo. Por lo tanto el problema radica en la desigualdad de la distribución de alimentos a nivel mundial y dentro de cada país. (Cardoso, Sampaio y León, 2005) En conclusión, muchos de los países tienen disponibilidad alimentaria, el problema es el acceso a los alimentos.

El consumo de los alimentos ha sido modificado a través del tiempo, debido a los factores mencionados previamente, entre los que cabe mencionar: los cambios de rol de la mujer en la sociedad, el incremento de los ingresos económicos, la urbanización acelerada, entre otros, han hecho que el ser humano busque nuevas fuentes de alimentación. Otros de los motivos

⁷Los alimentos kosher tienen un proceso de faenamiento y corte distinto por cuanto es el rabino quien supervisa y da la bendición de la carne para que pueda ser consumida.

de los cambios alimentarios es la disminución del tiempo en el hogar, las personas consumen sus comidas en la calle o compran alimentos preelaborados, las nuevas cadenas internacionales llegan a los países en desarrollo aspirando saciar nuevas necesidades de nuevos consumidores. En consecuencia, la alimentación ha ido cambiando según el medio en que las personas se encuentran.

2.2.5 Consumo Alimentario en Ecuador

IPSA GROUP (2012), realizó un estudio a nivel nacional sobre el consumo de los alimentos de la canasta básica, de lo que se puede destacar, que en los últimos cuatro años el consumo de alimentos ha crecido notablemente, especialmente de:

Tabla 4
Evolución del consumo de supermercados en Quito y Guayaquil

Categorías	2008	2009	2010	2011
Aceites	100	103	108	107
Atún	100	103	112	115
Caldos	100	106	123	127
Cereales	100	102	102	109
Fideos	100	104	109	110
Leche total	100	99	101	108
Leche saborizada	100	102	107	114
Manteca	100	90	91	88
Margarina	100	99	103	107
Salsa de tomate	100	104	116	119
Yogurt	100	114	120	123
Cervezas	100	99	114	113
Agua	100	106	115	118
Bebidas energizantes	100	163	182	182
Jugos artificiales	100	114	118	120
Jugos naturales	100	132	141	142
Té helado	100	106	127	439
Gaseosas	100	92	91	92

Fuente: IPSA GROUP LATIN AMERICA (2012) Ecuador Overview 2012

Modificado por: Sara Mafla

Como se puede constatar en la tabla 1, el año 2008 es el año de referencia para verificar si en los siguientes años el consumo de ciertos alimentos ha disminuido o aumentado, observando que en la gran mayoría ha existido un aumento del consumo.

El té helado es uno de los productos que ha crecido más de cuatro veces de lo que inició en el 2008, de igual manera los jugos y bebidas energizantes han aumentado en pequeñas cantidades y las gaseosas han disminuido. Otro de los alimentos que se puede comparar, entre sí, son el aceite vegetal, la margarina y la manteca. Como resultado se puede verificar que ha existido un aumento en la compra de aceite vegetal y margarina; pero, al mismo tiempo, ha disminuido el consumo de manteca que por una parte es una mejor elección el aceite vegetal, pero no se conoce de qué forma los consumidores lo utilizan en sus hogares.

2.3 HIPÓTESIS

Las personas con niveles escolaridad más altos tienen mejores conocimientos alimentarios; por lo tanto, adquieren mayor cantidad de frutas y verduras y menor cantidad de alimentos procesados como snacks y gaseosas.

CAPITULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

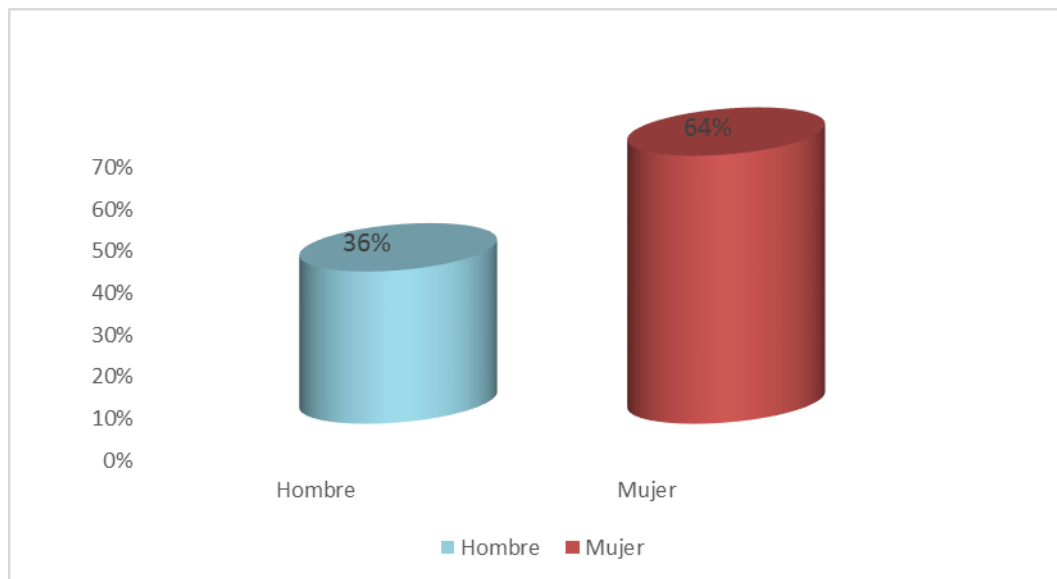
3.1 VARIABLES UNIVARIADAS

3.1.1 Caracterización de la población

a) Género

GRÁFICO 2

GÉNERO DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

En el gráfico se puede identificar que del total de consumidores encuestados, la mayoría corresponde a mujeres. Estos resultados se ven reflejados también en el estudio sobre la

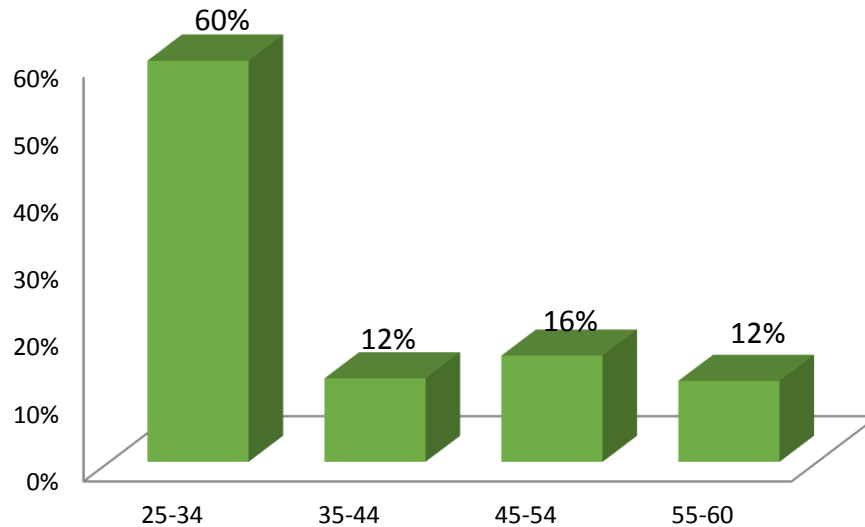
influencia de los conocimientos en salud y la percepción de los consumidores (Vries, F, 2009), donde hubo un 63% de mujeres encuestadas sobre el 34% de hombres.

El predominio de la población de género femenino, podría deberse a que la mujer se considera el pilar fundamental de los hogares, siendo la encargada del bienestar de la familia; por lo tanto, atiende su alimentación y en la mayoría de los casos ellas son las que realizan las compras para el hogar.

b) Grupo etario

GRÁFICO 3

GRUPOS DE EDAD DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO DE AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

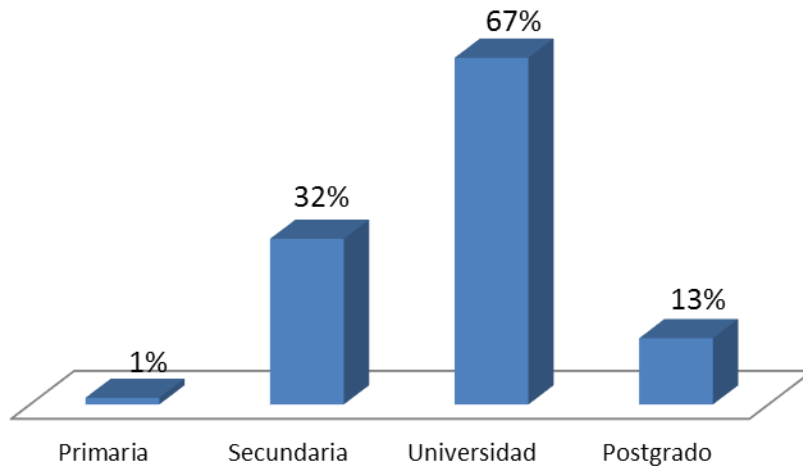
Este estudio dividió en cuatro grupos de edades comprendidas a partir de los 25 hasta los 60 años de edad; el Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC, 2011) identifica que, de los 20 a los 29 años y los 60 años son los sectores más altos y más bajos de la población económicamente activa, respectivamente.

La mayoría de la población encuestada corresponde al grupo de edad de 25 a 34 años, por consiguiente un porcentaje de la población económicamente activa se encontraría dentro de este grupo.

Se debe señalar que las personas a partir de los 25 años, terminan sus estudios superiores iniciando la vida laboral; por lo tanto, empiezan a tener una independencia económica, familiar y es donde se encuentran las familias jóvenes.

c) Nivel de escolaridad

GRÁFICO 4
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS
CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL
PERIODO DE AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

El presente gráfico revela que la mayoría de la población encuestada tiene un nivel de estudio superior, lo que se relaciona directamente con que la mayoría de las personas que realizaron la encuesta tiene ingresos mayores a \$2500 dólares.

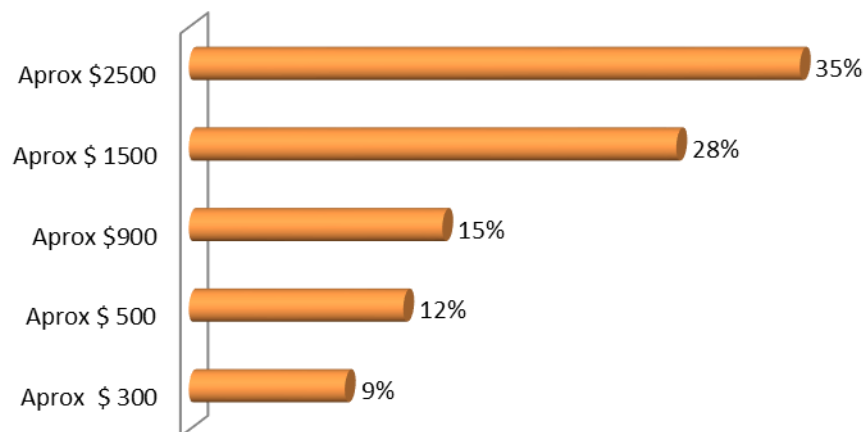
De la misma manera, se debe mencionar que siendo los universitarios el grupo de escolaridad más representativo la relación con la mayoría de encuestados de edades comprendidas entre 25 a 34 años es importante, ya que a partir de esta edad, casi en su totalidad, los estudiantes acaban sus carreras, creando nuevas preocupaciones hacia una vida laboral; por lo tanto, The Harris Poll (2011) señala que este grupo de personas no se preocupan por tener una compra de alimentos saludables.

d) Nivel Socioeconómico

i. Ingresos económicos del hogar

GRÁFICO 5

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL INGRESO ECONÓMICO DE LOS HOGARES DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO DE AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

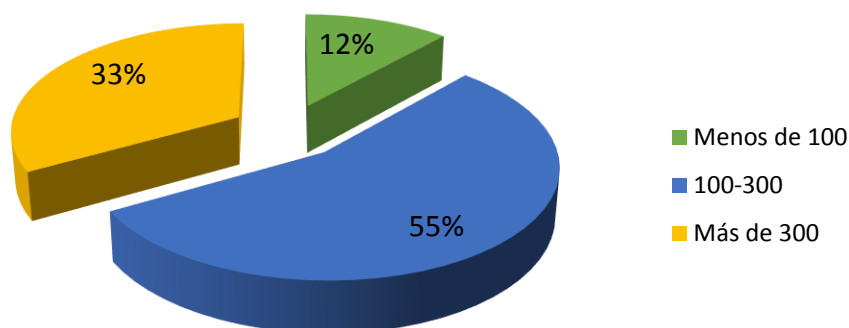
El INEC (2011) establece cinco estratos socioeconómicos en los hogares ecuatorianos, aquellos con ingresos aproximados de \$300, \$500, \$900, \$1500 y \$2500.

Para la encuesta se utilizó esta estratificación económica y se identificó que la mayoría de las familias tienen ingresos entre \$1500 y \$2500, y pueden considerarse como ingresos relativamente altos. Es importante tomar en cuenta esta información debido a que a menudo la selección de los alimentos puede verse influenciada por el precio de los productos y a su vez por los ingresos de las familias, aquellas con mejores ingresos estarán en capacidad de obtener productos de mejor calidad. Las familias de menores ingresos por el contrario tendrán limitaciones y podrían verse obligadas a escoger alimentos de menor valor nutricional.

ii. Gasto aproximado de los alimentos

GRÁFICO 6

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GASTO APROXIMADO MENSUAL DE LOS ALIMENTOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

La alimentación constituye uno de los principales gastos de los ecuatorianos. Según el INEC (2013) el 32,06% de los gastos de la familia, se dirigen a la compra de los alimentos.

El 55% de la población encuestada destina entre \$100 a \$300 dólares mensuales para sus alimentos y solo el 12% gasta menos de \$100 dólares mensuales, dando a entender que más de la mitad de las personas encuestadas tienen un presupuesto con el que pueden adquirir alimentos de buena calidad.

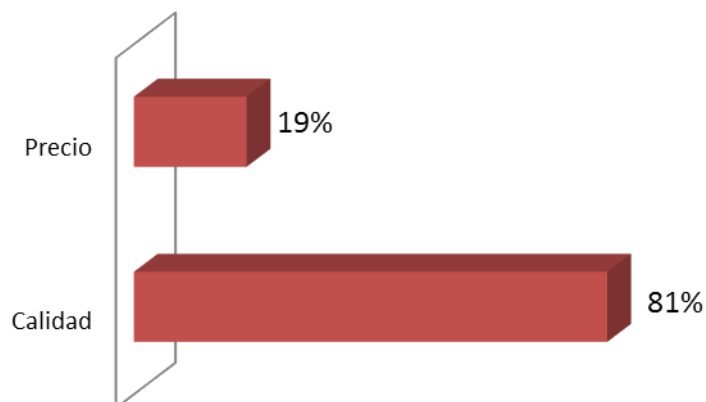
El alto ingreso económico de las personas, ayuda a que las mismas tengan acceso a alimentos más caros, y no en todos los casos son de mejor calidad. Cuando se realiza las compras y se lleva lácteos y carnes, el valor total aumenta y este podría llegar a ser más alto si la compra de snacks es mayor a las frutas.

3.1.2 Otros factores de compra

a) Preferencias de selección

GRÁFICO 7

CLASIFICACIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA PREFERENCIA EN LA SELECCIÓN DE LOS ALIMENTOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

Uno de los factores determinantes en la selección de alimentos es la calidad nutricional, ya que de esta manera se podría prevenir enfermedades como el sobrepeso, obesidad, hipertensión, entre otros. Así mismo, la higiene de los mismos garantiza al consumidor una alimentación inocua. En esta investigación la mayoría de consumidores encuestados dicen que al momento de la selección lo más importante es la calidad, lo cual indica que la mayoría de los consumidores están pendientes de la selección de los alimentos al momento de la compra.

La consultora Nielsen (2011) determinó que los consumidores a nivel mundial prefieren con un 61%, la calidad sobre el precio. Identificaron también, que los consumidores consideran al precio importante, pero creen que, la calidad de un producto es trascendental para la adquisición.

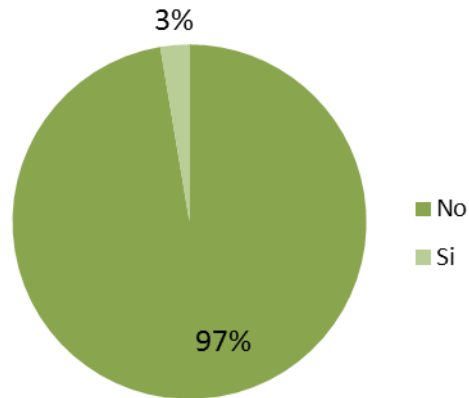
En el estudio de French (2003) que trató los efectos del precio sobre la decisión de compra de los alimentos, menciona que las personas con ingresos bajos se fijan en el precio como

aspecto más importante al momento de decidir, y sucede todo lo contrario en el caso de las personas con ingresos altos, los cuales buscan los alimentos de mejor calidad.

b) Religión

GRÁFICO 8

CLASIFICACIÓN PORCENTUAL DE LA INFLUENCIA DE LA RELIGIÓN EN LA COMPRA DE ALIMENTOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO DE AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

Existen ciertas religiones que prohíben el consumo de algunos alimentos, permanentemente o por cuestiones festivas, influyendo directamente en las decisiones de compra de los alimentos para las personas que tienen estas creencias religiosas. Contreras (2007)

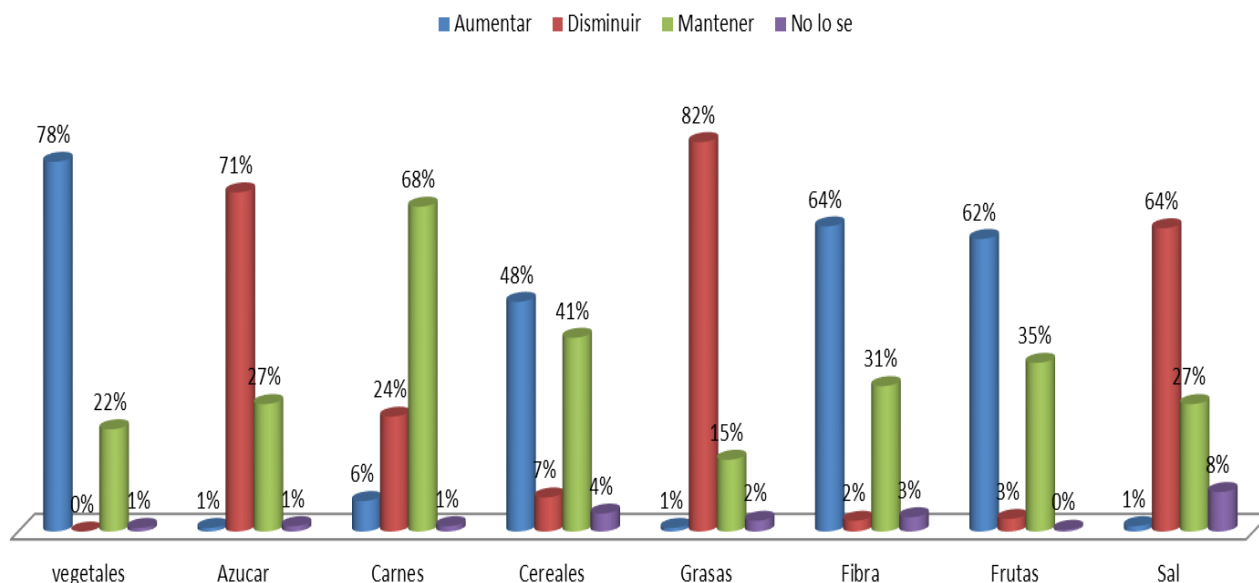
Aquí se puede observar que casi en la totalidad de los encuestados, la religión no tiene ningún tipo de influencia en la decisión de compra. Esto se puede deber a que en los últimos tiempos la religión ha perdido la importancia y fuerza que tenía hasta hace algunos años atrás. Por otro lado, solo en el 3% de la población encuestada la religión sí afecta en la decisión de compra de los alimentos, siendo muy pocos los que tienen ciertas prohibiciones o limitaciones al momento de elegir y comprar.

3.2 Conocimientos alimentarios

a) Conocimientos del consumo

GRÁFICO 9

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CANTIDAD QUE SE DEBE CONSUMIR POR CADA GRUPO DE ALIMENTOS EN LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO DE AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

En el presente gráfico se puede observar los distintos grupos de alimentos, de los cuales en el grupo de los vegetales y frutas, la mayoría de los encuestados consideran que es importante aumentar el consumo de los mismos y ninguna o muy pocas personas consideran se debería disminuir las porciones.

El consumo excesivo de azúcar puede provocar el aumento de peso y a largo plazo, la obesidad. Según American Heart Association (2013) la gran mayoría de personas desconocen la cantidad que consumen de azúcar, pero en la presente investigación se identificó que la mayoría de consumidores conocen que deben disminuir su consumo, debido a que en los últimos años las personas están siendo más conscientes sobre su alimentación y su salud.

Los cereales y la fibra son alimentos necesarios en la alimentación de los seres humanos, pues los cereales son la principal fuente de energía, pero su consumo debe ser moderado en cereales simples, se debe aumentar el consumo de cereales complejos como la fibra. Se ha observado que, tanto para el consumo de cereales y fibra los usuarios de los supermercados identifican que se debería aumentar el consumo de los mismos, con un 48% en cereales y 64% de fibra.

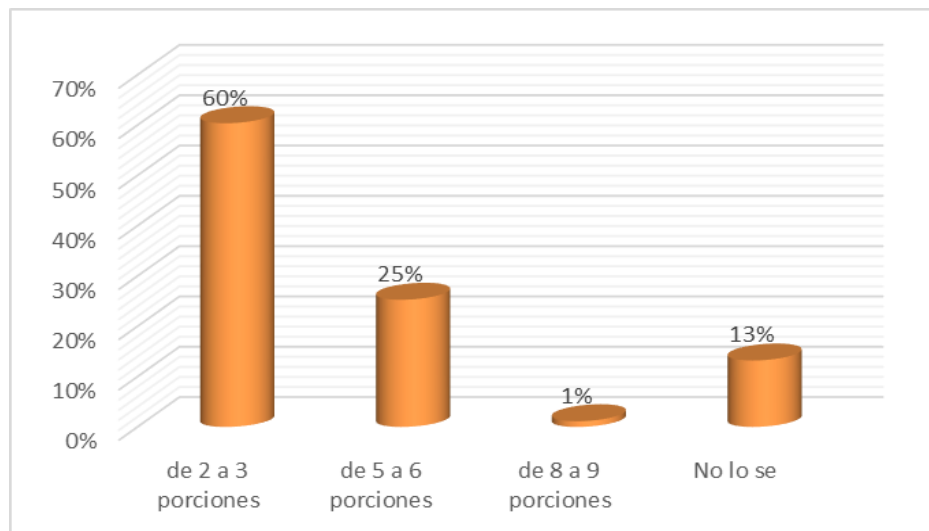
El consumo excesivo de grasa puede contribuir a desarrollar enfermedades del corazón y al aumento de peso, por lo que es necesario que los niveles de ingesta de grasa sean bajos y de preferencia que sea grasa vegetal cruda. (The Cleveland Clinic ,2013) Se obtuvo como resultados que la mayoría de encuestados conocen que se debe disminuir el consumo de grasas en su dieta diaria, identificando que existe una consciencia sobre el consumo de las mismas.

El consumo de sal ha aumentado en los últimos tiempos debido a que se encuentra en alimentos que muchas personas ignoran, al igual que el azúcar y las grasas su consumo en exceso puede traer complicaciones a la salud, como, hipertensión e insuficiencia renal. Teniendo como resultado, que el 64% de las personas encuestadas conocen que se debe disminuir el consumo de sal.

b) Conocimientos de porciones de frutas y verduras

GRÁFICO 10

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS PORCIONES DE FRUTAS Y VERDURAS QUE SE DEBERÍA CONSUMIR EN EL DÍA A LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

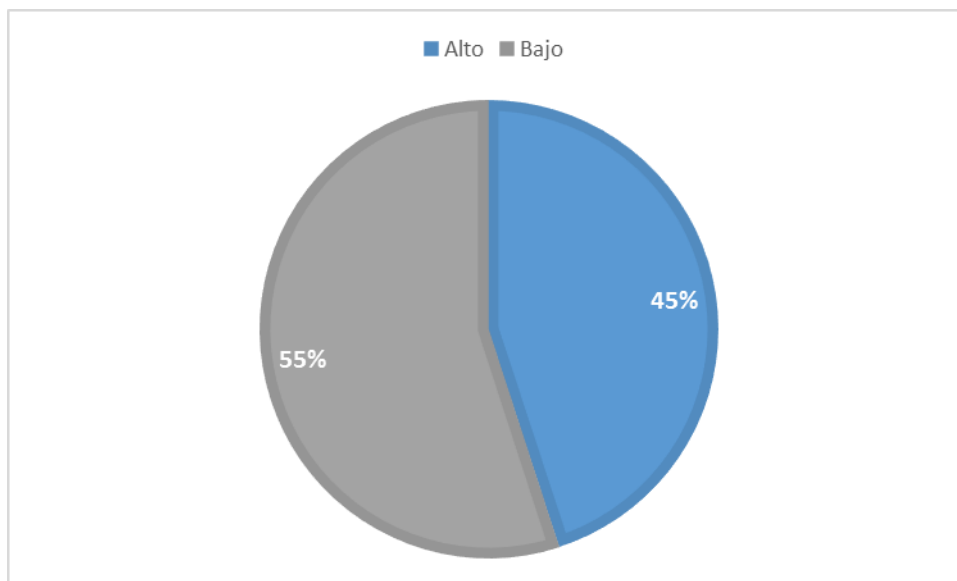
En la actualidad, los consumidores conocen la importancia de aumentar frutas y verduras en su alimentación diaria (gráfico 9), pero el consumo de las mismas no es el óptimo para tener un ingesta apropiada de vitaminas y minerales en la dieta. Gambaro, et al. (2011) identificó que el promedio de la población de su investigación consume 3.5 porciones de frutas y verduras al día, y la mayoría de los mismos consideran que las porciones que se debe consumir son de 2 a 3.

Lo mismo ocurre en el presente gráfico, donde se identificó que el 60% de los encuestados dicen que las porciones que se debe comer al día de frutas y verduras son de 2 a 3, siendo la mitad de los encuestados que desconocen las porciones necesarias de estos alimentos.

c) Conocimientos alimentarios dividido en dos grupos

GRÁFICO 11

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS DEL
TOTAL DE CONSUMIDORES ENCUESTADOS EN LA CIUDAD DE QUITO
EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.**



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

En el presente gráfico se puede identificar que existen dos grupos de conocimientos alimentarios, constituyendo el 45% a conocimientos altos y el 55% a conocimientos bajos. Por lo tanto se puede determinar que la mayoría de las personas encuestadas no tiene buenos conocimientos alimentarios pero la diferencia entre altos y bajos no es relevante.

Los conocimientos alimentarios de la mayoría de consumidores se deben al marketing masivo de los productos alimentarios, en los que exponen lo que el alimento tiene, más no brindan educación nutricional para que el consumidor pueda realizar una compra consciente. Mientras que las personas que tienen mejores conocimientos es por sus niveles de escolaridad y económicos; como lo indica Gambarro et al. (2011) en el estudio de Conocimientos Alimentarios, donde la mayoría de personas encuestadas (74%) mostró poseer conocimientos nutricionales altos, lo que según los autores se debió a que los participantes pertenecían a un nivel socioeconómico medio y alto. El presente estudio muestra niveles menores de

conocimientos nutricionales debido a que se incluyó en el mismo a todos los estratos socioeconómicos.

3.3 Frecuencia de compra

TABLA 5

FRECUENCIA DE COMPRA DE LOS CONSUMIDORES DE LOS DISTINTOS SUPERMERCADOS DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.

Tipo de alimento	Indicador	Frecuencia de compra. Todos los entrevistados				
		Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca
<i>Lácteos</i>	Promedio	0,10	0,22	0,16	0,11	0,41
	Desviación estándar	0,28	0,39	0,35	0,31	0,43
	Frecuencia	153	358	248	177	660
<i>Frutas y vegetales</i>	Promedio	0,31	0,49	0,15	0,04	0,01
	Desviación estándar	0,46	0,50	0,36	0,18	0,09
	Frecuencia	167	262	80	19	4
<i>Carnes</i>	Promedio	0,08	0,50	0,28	0,11	0,03
	Desviación estándar	0,24	0,50	0,45	0,30	0,18
	Frecuencia	81	534	295	117	37
<i>Cereales</i>	Promedio	0,15	0,27	0,21	0,27	0,09
	Desviación estándar	0,31	0,44	0,40	0,42	0,24
	Frecuencia	368	654	498	652	222
<i>Grasas</i>	Promedio	0,04	0,12	0,17	0,36	0,31
	Desviación estándar	0,18	0,32	0,38	0,47	0,42
	Frecuencia	28	97	137	286	250
<i>Snacks</i>	Promedio	0,06	0,19	0,18	0,33	0,24
	Desviación estándar	0,23	0,39	0,38	0,46	0,41
	Frecuencia	101	307	290	519	379
<i>Bebidas</i>	Promedio	0,14	0,17	0,12	0,19	0,38
	Desviación estándar	0,24	0,35	0,30	0,37	0,43
	Frecuencia	223	266	197	296	614
<i>Otros</i>	Promedio	0,02	0,17	0,21	0,29	0,32
	Desviación estándar	0,13	0,35	0,40	0,45	0,40
	Frecuencia	34	267	334	458	503

Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

En la presente tabla se pudo identificar la frecuencia de compra de ciertos alimentos categorizados por grupos. La tabla completa se encuentra en el anexo 3.

Se puede observar que, lo que las personas más compran son frutas y verduras, seguido por las carnes, mientras que lo que menos se compra son los lácteos y bebidas.

Esto se puede deber a que las personas conocen la importancia del consumo de frutas y verduras al día, a pesar de desconocer las porciones que se deben ingerir; por lo que corresponde a lácteos, en los últimos años han aumentado los casos de intolerancia a la lactosa por lo que se ve que su consumo ha disminuido.

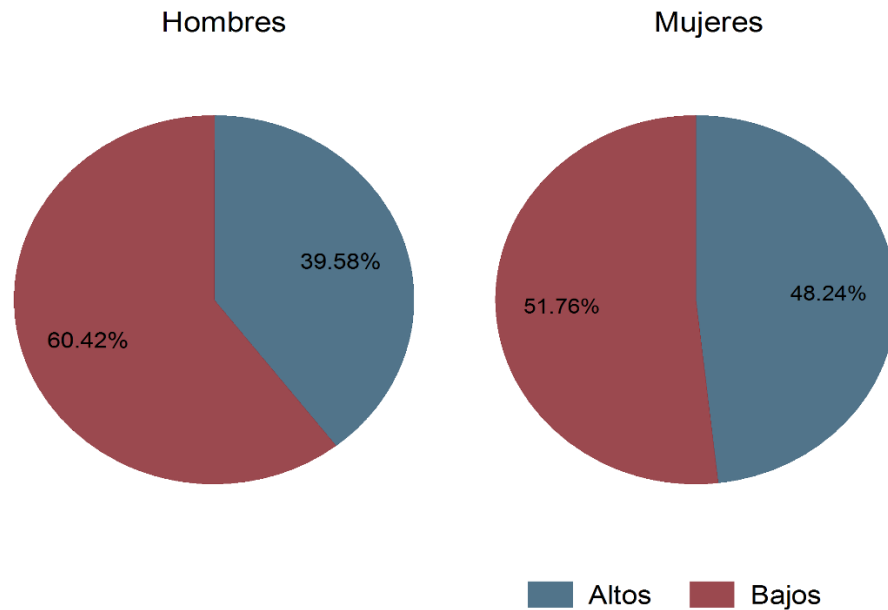
Los cereales son uno de los grupos alimentarios más importante, por lo que su consumo se podría expresar que es normal y estaría en el tercer lugar de los alimentos que las personas más compran.

3.2 VARIABLES BIVARIADAS

a) Conocimientos alimentarios - Género

GRÁFICO 12

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE GÉNERO Y CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS DE LOS CONSUMIDORES DE DIFERENTES SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

Estudios sobre conocimientos nutricionales realizados por Wardle, Parmenter y Waller (2000) y Ucar, Odzogan y Ozfer (2012), señalan en sus resultados que no existe diferencia significativa entre conocimientos buenos y malos según el género, por lo que afirman que las mujeres tienen mayores conocimientos alimentarios sobre los hombres debido a que son las encargadas de la alimentación de su familia, pero cabe recalcar que el hombre está aumentando su participación en lo que se refiera a la ayuda del hogar, es por eso que ya casi no existe una diferencia entre hombres y mujeres.

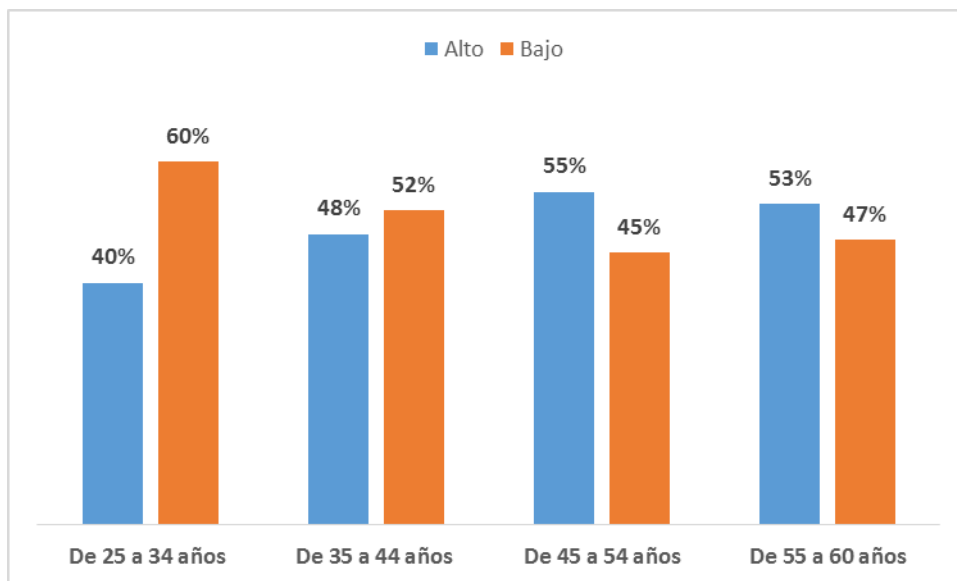
Como se puede observar, tan solo el 48% de mujeres tienen un mayor conocimiento alimentario sobre 40% de los hombres, no obstante, se identificó que la diferencia es casi nula

y se evidenció que tanto hombres como mujeres se encuentran en mayor porcentaje en el grupo de conocimientos alimentarios bajos.

b) Conocimientos alimentarios - Edad

GRÁFICO 13

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE EDAD Y CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



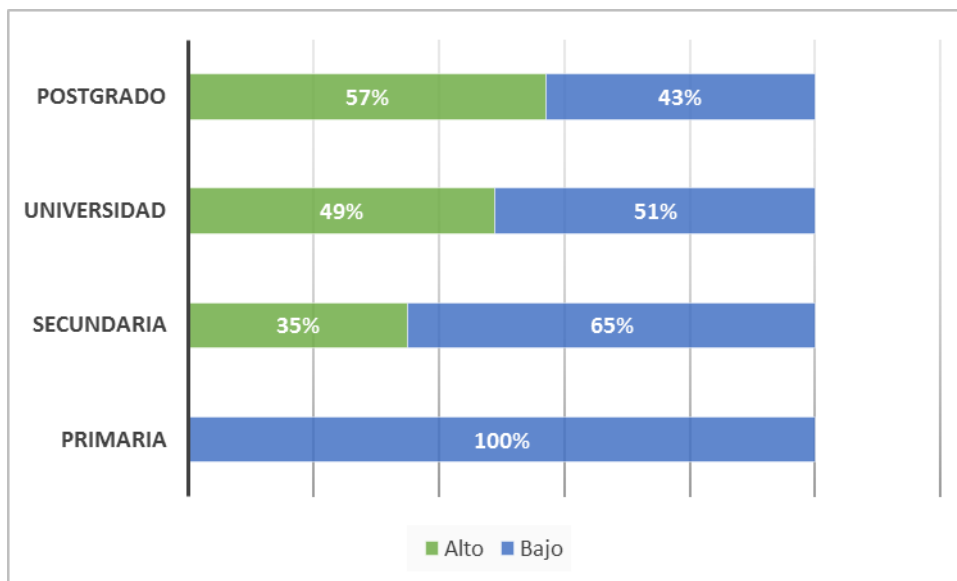
Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

La consultora The Harris Poll (2011), realizó un estudio en el que identificó que las personas de mediana edad tienen conocimientos más altos, en comparación con los más jóvenes y los viejos, lo cual podría estar en relación con ciertos problemas de salud que las personas de mediana edad empiezan a presentar. Datos similares se obtuvieron en la investigación realizada en donde, las personas de una edad media 45 a 54 años tienen mayores conocimientos alimentarios sobre las personas de 25 a 34 años y es muy poca la diferencia con las personas de 55 a 60 años.

c) **Conocimientos alimentarios – Nivel escolaridad**

GRÁFICO 14

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE ESCOLARIDAD Y CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

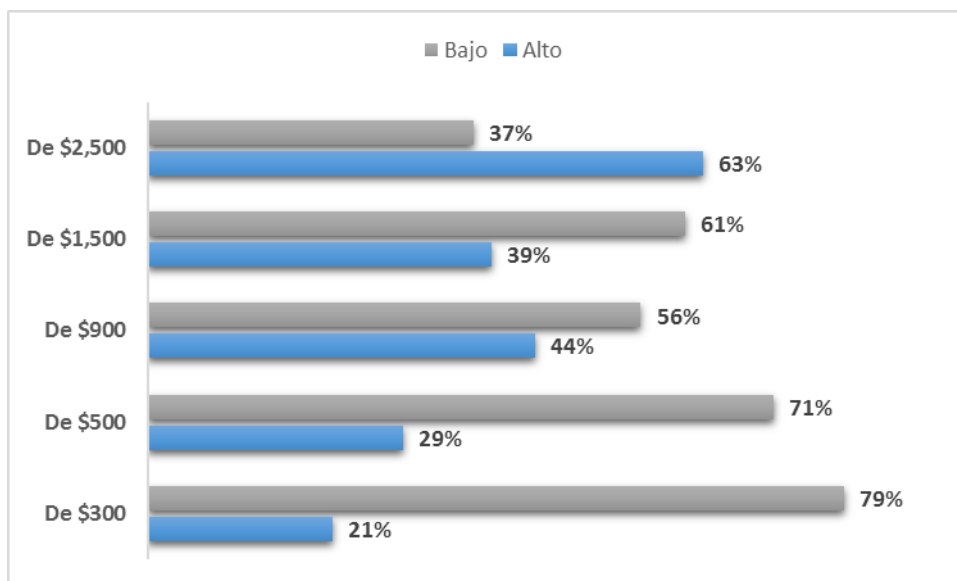
Los niveles de escolaridad tienen una representación totalmente positiva al compararse con los conocimientos alimentarios, como se puede apreciar en los siguientes resultados. Las personas que han concluido un nivel de postgrado representan un 57% con niveles de conocimiento más alto, en comparación a las personas que han terminado la primaria absolutamente todos los encuestados se encuentran en el grupo de conocimientos alimentarios bajos y la secundaria solo el 35% se encuentran en el grupo de personas con conocimientos altos.

Los mismos resultados se han podido encontrar en los estudios de Conocimientos alimentarios de Wardle, Parmenter y Waller, 2000; Ucar, Odzogon y Ozfer, 2012; Gambarro et al. 2011 y Fusillo y Beloian, 1977. Todos identifican que a mayor nivel de escolaridad, los conocimientos alimentarios aumentan.

d) Conocimientos alimentarios – Nivel socioeconómico

GRÁFICO 15

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE INGRESOS ECONÓMICOS DEL HOGAR Y CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS A LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



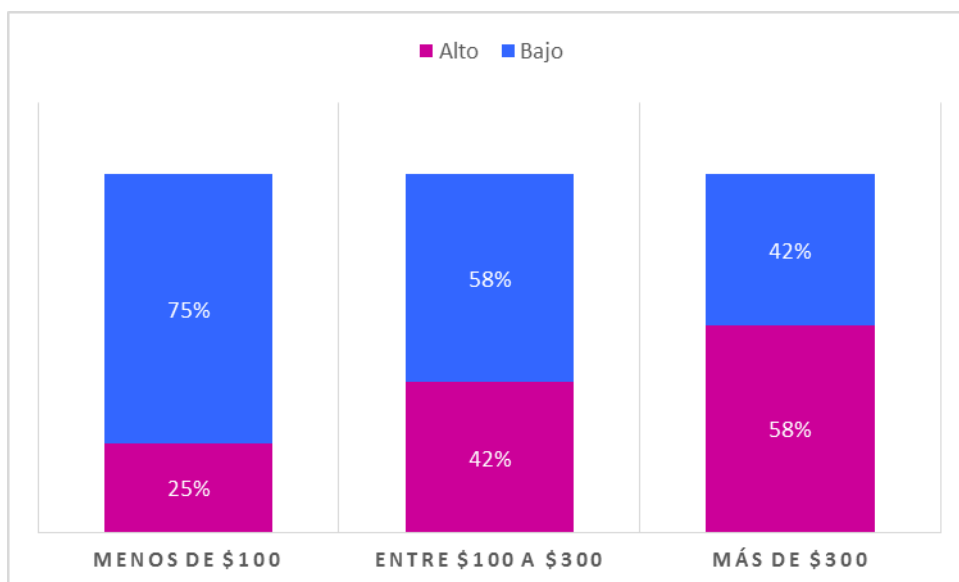
Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

El nivel socioeconómico de las personas influye igual que el nivel de escolaridad (gráfico 14) sobre los conocimientos alimentarios. Como se puede observar las personas que tienen ingresos mayores a 2.500 dólares, tienen mejores conocimientos alimentarios que las personas con ingresos aproximados a 300 dólares donde solo el 21% tienen conocimientos altos. Por lo tanto mientras los ingresos son más altos, el gasto (gráfico 16) también aumenta y por ende el conocimiento hacia los alimentos es mayor.

e) **Conocimientos alimentarios- Nivel socioeconómico (Gastos Aproximados)**

GRÁFICO 16

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EL GASTO ALIMENTARIO MENSUAL Y CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS A LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.



Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.
Elaborado por: Sara Mafla

Se determinó, que la mayoría de personas que tienen un gasto en alimentos más alto también tienen mejores conocimientos alimentarios, y de las personas que gastan menos de \$100 dólares mensuales el 75% de ellos se encuentran en el grupo de conocimientos nutricionales bajos.

Poniendo en consideración que, mientras los ingresos familiares son más altos se tiene la capacidad de adquirir más productos; por lo tanto, las compras se destinan a alimentos de calidad, tanto nutricional como higiénica.

f) Frecuencia de compra – Conocimientos alimentarios

TABLA 6

FRECUENCIA DE CONSUMO SEGÚN LOS GRUPOS DE CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO AGOSTO – SEPTIEMBRE, 2013.

Tipo de alimento	Indicador	Frecuencia de compra. Conocimientos altos					Frecuencia de compra. Conocimientos bajos				
		Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca	Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca
Lácteos	Promedio	0,10	0,22	0,17	0,11	0,41	0,09	0,23	0,15	0,11	0,42
	Desviación estándar	0,29	0,39	0,36	0,31	0,43	0,26	0,39	0,34	0,30	0,42
	Frecuencia	70	156	119	82	293	83	202	129	95	367
Frutas y vegetales	Promedio	0,38	0,47	0,13	0,02	0,00	0,26	0,51	0,16	0,05	0,01
	Desviación estándar	0,49	0,50	0,34	0,12	0,05	0,44	0,50	0,37	0,22	0,10
	Frecuencia	91	112	32	4	1	76	150	48	15	3
Carnes	Promedio	0,07	0,53	0,28	0,11	0,02	0,08	0,48	0,28	0,11	0,05
	Desviación estándar	0,23	0,50	0,44	0,31	0,11	0,24	0,50	0,45	0,29	0,21
	Frecuencia	33	254	132	53	8	48	280	163	64	29
Cereales	Promedio	0,15	0,29	0,19	0,30	0,08	0,15	0,26	0,22	0,25	0,11
	Desviación estándar	0,26	0,44	0,38	0,42	0,22	0,32	0,43	0,41	0,42	0,23

	Frecuencia	165	310	203	320	82	203	344	295	332	140
Grasas	Promedio	0,06	0,10	0,16	0,36	0,33	0,02	0,14	0,18	0,36	0,30
	Desviación estándar	0,22	0,28	0,36	0,47	0,41	0,13	0,34	0,39	0,47	0,42
	Frecuencia	20	35	56	129	120	8	62	81	157	130
Snacks	Promedio	0,04	0,20	0,19	0,35	0,22	0,08	0,19	0,17	0,31	0,25
	Desviación estándar	0,18	0,40	0,39	0,48	0,40	0,26	0,39	0,37	0,45	0,42
	Frecuencia	32	141	138	251	158	69	166	152	268	221
Bebidas	Promedio	0,13	0,15	0,12	0,19	0,41	0,15	0,18	0,13	0,18	0,36
	Desviación estándar	0,18	0,35	0,31	0,38	0,44	0,29	0,37	0,32	0,37	0,41
	Frecuencia	90	110	84	140	296	133	156	113	156	318
Otros	Promedio	0,01	0,14	0,22	0,30	0,34	0,03	0,19	0,20	0,28	0,30
	Desviación estándar	0,05	0,32	0,40	0,46	0,42	0,16	0,37	0,39	0,45	0,39
	Frecuencia	7	98	158	215	242	27	169	176	243	261

Fuente: Datos obtenidos mediante la encuesta realizada a consumidores de diferentes supermercados de la ciudad de Quito.

Elaborado por: Sara Mafla

En la presenta tabla, se compara la frecuencia de compra con los dos grupos de conocimientos alimentarios, altos y bajos. Dentro del grupo de conocimientos altos encontramos al 45% de encuestados. (La tabla completa se encuentra en anexo 4)

En el grupo de conocimientos altos se identificó que la compra de todos los grupos de alimentos es mayor en comparación al grupo de conocimientos bajos, esto se puede deber a que en este grupo se encuentran las personas con niveles socioeconómicos más altos, por lo que tienen el acceso económico para adquirir todos los alimentos que se ofertan en los supermercados.

Se identificó que existen grupos de alimentos como las frutas y verduras que la diferencia de compra es mínima; mientras que, en carnes y lácteos existe una compra ligeramente mayor en el grupo de conocimientos altos.

En conclusión, se determinó que el grupo de conocimientos altos tiene un acceso económico mayor a todos los alimentos, por lo que sus compras comprenden tanto alimentos de alto y de bajo valor nutricional, como su mayor consumo de carnes, lácteos, frutas y verduras y al mismo tiempo de snacks y bebidas.

CONCLUSIONES

- Se identificó que la mayoría de consumidores encuestados fueron mujeres, de 25 a 35 años de edad, el nivel socioeconómico fue medio alto y de estudios universitarios finalizados. Determinando que las personas encuestadas con estas características generales se relacionan con los conocimientos alimentarios altos.
- El nivel socioeconómico de los consumidores encuestados es alto, con un ingreso promedio a nivel de hogar mayor a 2500 dólares. Al relacionar el ingreso económico con los conocimientos alimentarios se vio que mientras más alto es el ingreso mayor es el conocimiento alimentario. Asimismo, el acceso a alimentos con mejores propiedades nutricionales aumenta debido a que tienen un presupuesto más alto destinado a alimentación que supera los 300 dólares.
- Se determinó que los consumidores encuestados tuvieron un nivel de escolaridad superior. Los datos analizados mostraron que mientras más alto es el nivel de escolaridad, los conocimientos alimentarios son mayores.
- Se observó que la religión no tiene casi ninguna influencia en los consumidores, ya que la mayoría indicó que no toman en cuenta a la religión cuando adquieren sus alimentos, mientras que la calidad de los productos influye considerablemente en el momento de la compra.
- La diferencia entre los dos grupos de conocimientos alimentarios es poco significativa, ya que existe una mayoría en el grupo de conocimientos bajos con el 55% pero 45% de los consumidores encuestados se encuentran dentro de conocimientos altos.
- Se observó que los conocimientos alimentarios son más altos en mujeres y en las personas de edad avanzada.

- La frecuencia de compra entre los grupos de conocimientos alimentarios altos y bajos es similar entre sí, principalmente en la adquisición de frutas y verduras y más aún en lo que se refiere a quesos. La compra de snacks, bebidas y carnes es más elevada en el grupo de conocimientos altos, esto puede ser a causa de varios factores como son los gustos personales, estilos de vida y también debido a que aquellos con conocimientos altos tienen mejores ingresos, por tanto pueden adquirir mayor número de productos.
- En esta investigación no se pudo comprobar la hipótesis, ya que, las personas con niveles de escolaridad mayores tienen conocimientos alimentarios más altos, pero esto no implica que las compras son mejores, existe un alto consumo de snacks y de gaseosas light; también conocen que deben aumentar las porciones de frutas y verduras diarias pero no saben cuántas porciones se debe consumir al día, a pesar de que existe una compra alta de las mismas.

RECOMENDACIONES

- Se podría implementar campañas de educación nutricional a nivel nacional, que den consejos sobre qué tipos de alimentos con mejor valor nutricional se deben comprar sin tener que gastar más de lo que tienen.
- Se recomienda a los establecimientos de expendio de comidas, mejorar el marketing dirigido a los consumidores según su grupo etario, para que puedan identificar los alimentos saludables que les ayudaría a tener una mejor salud o a mejorar su calidad de vida.
- Realizar anuncios que incentiven la compra consciente tanto a los hombres como a mujeres, para que ambos géneros lleguen a tener los mismos niveles de conocimientos alimentarios.
- Establecer nuevas estrategias de mercado dentro de los supermercados para que incentiven la compra de más frutas y verduras enfocándose en las porciones diarias que se debe consumir.
- Dentro de las consultas nutricionales, se debería brindar una guía de compra en el supermercado, para así asegurarse que el consumo de alimentos va a ser el ideal.
- Como nutricionistas se debe poner mayor atención al desarrollo de los conocimientos alimentarios principalmente desde las edades más jóvenes, para así incentivar hacia una mejor alimentación desde pequeños.

BIBLIOGRAFÍA

Referencias electrónicas

Álvarez L. y Álvarez A. (2009) **Estilos de vida y alimentación**. *Gazeta de Antropología* 25 (1)
Extraído el 8 de agosto del 2013 desde http://www.ugr.es/~pwlac/G25_27Luis_Alvarez-Amaia_Alvarez.html

American Heart Association, AHA (2013) **Sugar and Carbohydrates**. [En línea] Consultado: [26 Octubre 2013] Disponible: http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/NutritionCenter/HealthyDietGoals/Sugars-and-Carbohydrates_UCM_303296_Article.jsp

Barzegari A., Ebrahimi M., Azizi M. y Ranjbar K.(2011) **A Study of Nutrition Knowledge, Attitudes and Food Habits of College Students**. *World Applied Sciences Journal* 15 (7): 1012-1017. Extraído el 03 de Abril del 2013 desde <http://www.idosi.org/wasj/wasj15%287%2911/16.pdf>

Bolaños E. (2012) **Muestra y Muestreo** [En línea] Consultado: [14 Julio 2013] Disponible: http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/muestraMuestreo.pdf

Drewnowski A y Popkin B. (1997) **The Nutrition Transition: New Trends in the Global Diet**. *Nutrition Reviews* 31-43. Extraído el 05 de Abril del 2013 desde <http://www.pacifichealthsummit.org/downloads/Nutrition/Nutrition%20Transition.pdf>

Fusillo A. y Berloian A. (1977, Septiembre) **Consumer Nutrition Knowledge and Self Reported Food Shopping Behavior**. *American Journal of Public Health*, 67, 846-850. Obtenido el 18 de Junio del 2013 de la base de datos global EBSCO HOST.

French S. (2003) **Pricing Effects on Food Choices**. The Journal of Nutrition 133 (3): 841S – 843S. Extraído el 29 de Noviembre del 2013 desde <http://jn.nutrition.org/content/133/3/841S.full.pdf+html>

Gámbaro et al (2011) **Conocimientos nutricionales y frecuencia de consumo: un estudio de caso**. Archivos Latinoamericanos de Nutrición 61 (3) Extraído el 12 de junio del 2013 desde <http://www.alanrevista.org/ediciones/2011/3/?i=art11>

Gattou D. (2012) **Mucha carne roja es perjudicial para la salud. ¿Cuánto es mucho?** [En línea] Consultado: [26 Octubre 2013] Disponible: <http://www.vitonica.com/dietas/mucha-carne-roja-a-diario-es-perjudicial-para-la-salud-cuanto-es-mucho>

Jimenez S. (1995) **Métodos de medición de la seguridad alimentaria**. Revista Cubana Aliment Nutr 9(1) Extraído el 14 de junio del 2013 desde http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol9_1_95/ali10195.htm

López M. y Carmona A. (2005) **La transición alimentaria y nutricional: Un reto en el siglo XXI**. [Versión Electrónica] Anales Venezolanos de Nutrición. 18. 90-104.

Mata C. (2003) **La transición alimentaria y sus repercusiones sociales** [En línea] Consultado: [22 julio 2013] Disponible: http://reflexionespys.org.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=188:la-transicion-alimentaria-y-sus-repercusiones-sociales&catid=29:diciembre-2003&Itemid=68

Montain et al (1999) **5 water function in human body** [En línea] Consultado: [27 Octubre 2013] Disponible: <http://www.nestle-waters.com/healthy-hydration/water-fonctions-in-human-body>

Morón C. y Schejtman A. (1997) **Evolución Del Consumo De Alimentos En América Latina**. En: "Producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición" (Cap. 6) [En línea] (FAO) Consultado: 05 de Abril del 2013. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/AH833S08.htm>

Organización Mundial de la Salud, ONU (2004) **Estrategia Mundial Sobre Régimen Alimentario y Actividad Física.** [En línea]. Consultado: [22, Mayo, 2013]. Disponible: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf

Parmenter K. y Wardle J. (1999) **Development of a general nutrition knowledge questionnaire for adults.** European Journal of Clinical Nutrition (53), 298-308. Extraído el 03 de Abril del 2013 desde <http://www.ucl.ac.uk/hbrc/diet/140.pdf>

Popkin B. (2004) **La Transición Nutricional y el Cambio Mundial a la Obesidad.** [Versión electrónica] Diabetes Voice. 49, 38-40.

Suarez J. y Delisle H. (2006) **Globalización, transición nutricional y desarrollo social de los países en vías de desarrollo.** En: "Nutrición Comunitaria" (Cap. 87) [En línea] Consultado: 18 de Mayo del 2013. Disponible en: http://academia.edu/1190846/Globalizacion_transicion_nutricional_y_desarrollo_social_de_los_paises_en_vias_de_desarrollo

The Harris Poll, (2011, abril 27) **Most Americans Are Health-Conscious, But Behavior Varies By Age,** The Harris Poll [En línea], Ingles. Disponible: <http://www.ainia.es/html/descargas/tecnoalimentalia/HI-Harris-Poll-Eating-Habits-2011-04-27.pdf>

Von Braun J. (2007a) **La Situación Alimentaria Mundial: Nuevos factores y acciones necesarias.** [En línea]. Consultado: [16, Julio, 2013]. Disponible en: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/pubs/spanish/pubs/fpr/pr18sp.pdf>

Von Braun J. (2008b) **El Aumento en el Precio de los Alimentos. ¿Qué hacer?** [En línea]. Consultado: [17, Julio, 2013]. Disponible en: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/bp001sp.pdf>

Von Braun J y Díaz E. (2008) **Los Pobres y La Globalización de Los Alimentos y La Agricultura**. [En línea]. Consultado: [13, Julio, 2013]. Disponible en: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ib52sp.pdf>

Vorster H., Bourne L., Venter C. y Oosthuizen W. (1999) **Contribution of Nutrition to the Health Transition in Developing Countries: A Framework for Research and Intervention**. Nutrition Reviews 57 (11) 341-349 Extraído el 24 de Mayo del 2013 desde <http://www.ilsa.org/southafrica/publications/nutrition%20in%20developing%20countries.pdf>

Worsley A. (2002) **Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour?** Asia Pacific J Clin Nutr (11) S579-S585. Extraído el 04 de Abril del 2013 desde <http://faculty.ksu.edu.sa/Alnumair/Documents/nutrition%20knowledge%20web.pdf>

Libros

Contreras J. (1995) **Alimentación y Cultura: Necesidades, Gustos y Costumbres**, Publicacions Universitat de Barcelona, Barcelona, España

Foodfirst Information and Accion Network (FIAN) (2011), **El Derecho a la Alimentación en el Ecuador: Balance del Estado Alimentario de la Población Ecuatoriana desde una Perspectiva de Derechos Humanos. Infome 2010**, Zonacuario, Quito, Ecuador

IPSA GROUP LATIN AMERICA(2012),**Ecuador Overview 2012**, Poligraficas, Guayaquil, Ecuador.

Latham M. (2002) **Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo**, FAO, Roma, Italia.

Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social (2011), **Seguridad Alimentaria y Nutricional en el Ecuador: Construyendo la Soberanía Alimentaria**, Ecuador: Aries

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (1993), **Situación Alimentaria y Nutricional de América Latina**, Santiago de Chile

Pollan M. (2009), ***El Detective del Supermercado***, España: Temas de Hoy

Tesis

Figueroa P. (2013) **Food Purchasing Decisions in a Grocery Store Setting**. [Resumen]
Tesis de doctorado no publicada, City University of New York, Nueva York, Estados Unidos.

Vries F. (1999) **The influence of health ability on consumer's perception of products with a health recommendation and products with a health claim**. Tesis de maestría no publicada, Erasmus University, Rottendam, The Netherlands.

ANEXOS

ANEXO 1

FORMULA PARA CALCULAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA INFINITA

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{i^2}$$

ANEXO 2.- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicador
Género	Es el conjunto de características sociales, culturales, políticas, psicológicas, jurídicas, económicas asignadas a las personas en forma diferenciada de acuerdo al sexo. FAO (1996)	Masculino Femenino		Distribución porcentual
Edad	Una medida de tiempo de vida de una persona, se divide en grupos infancia, juventud, adulto, adulto mayor	Entre 25 a 34 años 35 a 44 años 45 a 54 años 55 a 60 años		Distribución porcentual
Nivel socioeconómico	Medida económica y social que identifica las posibilidades de compra que tiene la persona	Bajo Medio bajo Medio Medio Alto Alto	Bajo: ingresos menores a \$300 Medio bajo: aproximadamente \$500 Medio: aproximadamente \$900 Medio alto: aproximadamente \$ 1500 Alto: más de \$ 2500	Distribución porcentual
Escolaridad	Nivel de estudio al que ha llegado una persona para comparar si influye con conocimientos sobre alimentación	Primaria Secundaria Universidad Postgrado	Primaria: Persona que terminó hasta 7mo año de educación básica. Secundaria: Persona que posee el grado de bachiller. Universidad: Persona que tiene o estudia una carrera universitaria. Postgrado: Persona que estudia o tiene un título de postgrado.	Distribución porcentual

Frecuencia de compra	Instrumento que permite señalar que tan a menudo las personas realizan las compras según el grupo de alimentos	<p>Diario</p> <p>Semanal</p> <p>Cada 15 días</p> <p>Al mes</p> <p>Nunca</p>	<p>Diario: Compra de todos los días de un mismo alimento.</p> <p>Semanal: Compra de una a cinco veces por semana el mismo alimento.</p> <p>Cada 15 días: Compra de una vez cada 15 días o dos semanas el alimento es específico.</p> <p>Al mes: Compra de una vez al mes un mismo alimento.</p> <p>Nunca: No se tiene la costumbre de la compra de cierto alimento.</p>	Distribución porcentual
Conocimientos alimentarios	Saber el valor nutritivo y saludable de los alimentos	<p>Conocimientos alimentarios altos</p> <p>Conocimientos alimentarios bajos</p>	<p>Conocimientos alimentarios altos: la calificación de la encuesta sea mayor a 40 puntos.</p> <p>Conocimientos alimentarios bajos: calificación menor a 39.</p>	Distribución porcentual

ANEXO 3.- TABLA DE FRECUENCIA DE COMPRA DE TODOS LOS CONSUMIDORES

Tipo de alimento	Indicador	Frecuencia de compra. Todos los entrevistados				
		Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca
Lácteos						
<i>Leche entera</i>	Promedio	0,21	0,16	0,09	0,09	0,45
	Desviación estándar	0,41	0,37	0,28	0,29	0,50
	Frecuencia	56	43	23	24	120
<i>Leche semi-descremada</i>	Promedio	0,13	0,17	0,12	0,12	0,45
	Desviación estándar	0,34	0,38	0,33	0,33	0,50
	Frecuencia	35	46	32	32	121
<i>Leche descremada</i>	Promedio	0,04	0,09	0,09	0,05	0,73
	Desviación estándar	0,20	0,29	0,29	0,22	0,45
	Frecuencia	11	25	24	13	193
<i>Queso</i>	Promedio	0,09	0,50	0,27	0,11	0,04
	Desviación estándar	0,28	0,50	0,44	0,31	0,20
	Frecuencia	23	132	71	29	11
<i>Yogurt normal</i>	Promedio	0,06	0,29	0,25	0,17	0,23
	Desviación estándar	0,23	0,46	0,43	0,37	0,42
	Frecuencia	15	78	67	44	62
<i>Yogurt light</i>	Promedio	0,05	0,13	0,12	0,13	0,58
	Desviación estándar	0,22	0,33	0,32	0,34	0,50
	Frecuencia	13	34	31	35	153
Frutas y vegetales						
<i>Frutas</i>	Promedio	0,33	0,50	0,14	0,03	0,01
	Desviación estándar	0,47	0,50	0,34	0,16	0,09
	Frecuencia	89	132	36	7	2
<i>Vegetales</i>	Promedio	0,29	0,49	0,17	0,05	0,01
	Desviación estándar	0,46	0,50	0,37	0,21	0,09
	Frecuencia	78	130	44	12	2
Carne						
<i>Res</i>	Promedio	0,04	0,49	0,30	0,13	0,05
	Desviación estándar	0,19	0,50	0,46	0,33	0,21
	Frecuencia	10	130	80	34	12
<i>Pollo</i>	Promedio	0,09	0,59	0,24	0,06	0,01
	Desviación estándar	0,29	0,49	0,43	0,24	0,11
	Frecuencia	25	157	65	16	3
<i>Pescado</i>	Promedio	0,01	0,43	0,33	0,18	0,05
	Desviación estándar	0,11	0,50	0,47	0,39	0,22
	Frecuencia	3	114	87	48	14
<i>Huevos</i>	Promedio	0,16	0,50	0,24	0,07	0,03
	Desviación estándar	0,37	0,50	0,43	0,26	0,17
	Frecuencia	43	133	63	19	8

Cereales						
<i>Arroz</i>	Promedio	0,14	0,28	0,24	0,32	0,02
	Desviación estándar	0,35	0,45	0,43	0,47	0,12
	Frecuencia	38	75	65	84	4
<i>Pasta</i>	Promedio	0,04	0,30	0,27	0,36	0,02
	Desviación estándar	0,19	0,46	0,45	0,48	0,15
	Frecuencia	10	81	73	96	6
<i>Papas</i>	Promedio	0,06	0,41	0,26	0,24	0,02
	Desviación estándar	0,25	0,49	0,44	0,43	0,14
	Frecuencia	17	109	70	65	5
<i>Pan</i>	Promedio	0,53	0,29	0,08	0,06	0,03
	Desviación estándar	0,50	0,46	0,26	0,25	0,18
	Frecuencia	142	78	20	17	9
<i>Granos</i>	Promedio	0,10	0,36	0,29	0,23	0,02
	Desviación estándar	0,30	0,48	0,45	0,42	0,15
	Frecuencia	26	97	76	61	6
<i>Pan integral</i>	Promedio	0,30	0,28	0,14	0,11	0,17
	Desviación estándar	0,46	0,45	0,35	0,31	0,37
	Frecuencia	80	75	38	29	44
<i>Azúcar</i>	Promedio	0,13	0,21	0,19	0,41	0,06
	Desviación estándar	0,33	0,41	0,39	0,49	0,25
	Frecuencia	34	55	51	109	17
<i>Cereales azucarados</i>	Promedio	0,03	0,15	0,16	0,28	0,38
	Desviación estándar	0,16	0,36	0,37	0,45	0,49
	Frecuencia	7	41	42	75	101
<i>Harinas</i>	Promedio	0,05	0,16	0,24	0,44	0,11
	Desviación estándar	0,22	0,37	0,43	0,50	0,32
	Frecuencia	14	43	63	116	30
Grasas						
<i>Manteca</i>	Promedio	0,02	0,06	0,14	0,23	0,56
	Desviación estándar	0,12	0,25	0,34	0,42	0,50
	Frecuencia	4	17	36	60	149
<i>Margarina</i>	Promedio	0,03	0,10	0,17	0,42	0,28
	Desviación estándar	0,17	0,30	0,38	0,49	0,45
	Frecuencia	8	27	46	111	74
<i>Aceite vegetal</i>	Promedio	0,06	0,20	0,21	0,43	0,10
	Desviación estándar	0,24	0,40	0,41	0,50	0,30
	Frecuencia	16	53	55	115	27
Snacks						
<i>Chifles</i>	Promedio	0,05	0,19	0,17	0,32	0,27
	Desviación estándar	0,21	0,39	0,38	0,47	0,44
	Frecuencia	12	51	46	86	71
<i>Papas fritas</i>	Promedio	0,03	0,20	0,18	0,27	0,32
	Desviación estándar	0,18	0,40	0,39	0,45	0,47
	Frecuencia	9	52	49	72	84
<i>Dulces</i>	Promedio	0,10	0,20	0,15	0,26	0,30
	Desviación estándar	0,30	0,40	0,35	0,44	0,46
	Frecuencia	27	53	39	68	79
<i>Chocolates</i>	Promedio	0,08	0,21	0,15	0,30	0,26
	Desviación estándar	0,26	0,41	0,36	0,46	0,44
	Frecuencia	20	57	40	79	70
<i>Canguil</i>	Promedio	0,02	0,15	0,19	0,44	0,19
	Desviación estándar	0,15	0,36	0,39	0,50	0,39
	Frecuencia	6	40	51	118	51
<i>Galletas</i>	Promedio	0,10	0,20	0,24	0,36	0,09
	Desviación estándar	0,30	0,40	0,43	0,48	0,29
	Frecuencia	27	54	65	96	24

Bebidas						
<i>Colas</i>	Promedio	0,07	0,20	0,16	0,21	0,36
	Desviación estándar	0,14	0,30	0,26	0,38	0,48
	Frecuencia	19	52	42	57	96
<i>Colas light</i>	Promedio	0,02	0,10	0,08	0,17	0,64
	Desviación estándar	0,14	0,30	0,26	0,38	0,48
	Frecuencia	5	27	20	45	169
<i>Energizantes</i>	Promedio	0,01	0,09	0,05	0,19	0,67
	Desviación estándar	0,11	0,28	0,22	0,39	0,47
	Frecuencia	3	23	13	50	177
<i>Jugos</i>	Promedio	0,26	0,20	0,20	0,20	0,14
	Desviación estándar	0,44	0,40	0,40	0,40	0,35
	Frecuencia	70	52	54	53	37
<i>Agua</i>	Promedio	0,46	0,29	0,11	0,05	0,09
	Desviación estándar	0,50	0,46	0,31	0,21	0,29
	Frecuencia	123	78	28	12	25
<i>Cervezas</i>	Promedio	0,01	0,13	0,15	0,30	0,41
	Desviación estándar	0,11	0,33	0,36	0,46	0,49
	Frecuencia	3	34	40	79	110
Otros						
<i>Embutidos</i>	Promedio	0,05	0,26	0,32	0,30	0,07
	Desviación estándar	0,22	0,44	0,47	0,46	0,26
	Frecuencia	14	69	84	80	19
<i>Enlatados dulces(frutas)</i>	Promedio	0,00	0,06	0,17	0,30	0,46
	Desviación estándar	0,06	0,25	0,38	0,46	0,50
	Frecuencia	1	17	45	80	123
<i>Enlatados sal (atún, sardina, granos, etc.)</i>	Promedio	0,02	0,32	0,33	0,28	0,05
	Desviación estándar	0,15	0,47	0,47	0,45	0,22
	Frecuencia	6	84	88	75	13
<i>Alimentos congelados</i>	Promedio	0,03	0,16	0,17	0,35	0,29
	Desviación estándar	0,16	0,37	0,38	0,48	0,46
	Frecuencia	7	42	46	93	78
<i>Alimentos listos para cocinar</i>	Promedio	0,02	0,15	0,14	0,27	0,43
	Desviación estándar	0,12	0,35	0,35	0,44	0,50
	Frecuencia	4	39	37	71	115
<i>Edulcorantes artificiales</i>	Promedio	0,01	0,06	0,13	0,22	0,58
	Desviación estándar	0,09	0,24	0,33	0,42	0,49
	Frecuencia	2	16	34	59	155

ANEXO 4.- FRECUENCIA DE COMPRA SEGÚN LOS GRUPOS DE CONOCIMIENTOS DE LOS CONSUMIDORES DE DISTINTOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO

Atipo de alimento	Indicador	Frecuencia de compra. Conocimientos altos					Frecuencia de compra. Conocimientos bajos				
		Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca	Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca
Lácteos											
<i>Leche entera</i>	Promedio	0,16	0,13	0,06	0,12	0,53	0,25	0,18	0,11	0,07	0,38
	Desviación estándar	0,37	0,34	0,24	0,32	0,50	0,44	0,39	0,31	0,25	0,49
	Frecuencia	19	16	7	14	64	37	27	16	10	56
<i>Leche semi-descremada</i>	Promedio	0,13	0,16	0,13	0,09	0,49	0,13	0,18	0,12	0,14	0,42
	Desviación estándar	0,34	0,37	0,33	0,29	0,50	0,34	0,39	0,32	0,35	0,50
	Frecuencia	16	19	15	11	59	19	27	17	21	62
<i>Leche descremada</i>	Promedio	0,06	0,12	0,13	0,06	0,63	0,03	0,08	0,05	0,04	0,80
	Desviación estándar	0,24	0,32	0,34	0,24	0,48	0,16	0,26	0,23	0,20	0,40
	Frecuencia	7	14	16	7	76	4	11	8	6	117
<i>Queso</i>	Promedio	0,09	0,50	0,29	0,08	0,03	0,08	0,49	0,25	0,13	0,05
	Desviación estándar	0,29	0,50	0,46	0,28	0,18	0,28	0,50	0,43	0,34	0,21
	Frecuencia	11	60	35	10	4	12	72	36	19	7
<i>Yogurt normal</i>	Promedio	0,06	0,26	0,23	0,20	0,25	0,05	0,32	0,27	0,14	0,22
	Desviación estándar	0,24	0,44	0,42	0,40	0,43	0,23	0,47	0,44	0,35	0,42
	Frecuencia	7	31	28	24	30	8	47	39	20	32
<i>Yogurt light</i>	Promedio	0,08	0,13	0,15	0,13	0,50	0,02	0,12	0,09	0,13	0,64
	Desviación estándar	0,28	0,34	0,36	0,34	0,50	0,14	0,33	0,29	0,34	0,48
	Frecuencia	10	16	18	16	60	3	18	13	19	93
Frutas y vegetales											
<i>Frutas</i>	Promedio	0,39	0,48	0,13	0,01	0,00	0,29	0,51	0,14	0,04	0,01
	Desviación estándar	0,49	0,50	0,33	0,09	0,00	0,45	0,50	0,35	0,20	0,12
	Frecuencia	47	57	15	1	0	42	75	21	6	2

<i>Vegetales</i>	Promedio	0,37	0,46	0,14	0,03	0,01	0,23	0,51	0,18	0,06	0,01
	Desviación estándar	0,48	0,50	0,35	0,16	0,09	0,42	0,50	0,39	0,24	0,08
	Frecuencia	44	55	17	3	1	34	75	27	9	1
<i>Carnes</i>											
<i>Res</i>	Promedio	0,05	0,48	0,29	0,16	0,02	0,03	0,49	0,31	0,10	0,07
	Desviación estándar	0,22	0,50	0,46	0,37	0,13	0,16	0,50	0,46	0,30	0,25
	Frecuencia	6	58	35	19	2	4	72	45	15	10
<i>Pollo</i>	Promedio	0,11	0,61	0,20	0,08	0,00	0,08	0,58	0,28	0,04	0,02
	Desviación estándar	0,31	0,49	0,40	0,28	0,00	0,28	0,50	0,45	0,20	0,14
	Frecuencia	13	73	24	10	0	12	84	41	6	3
<i>Pescado</i>	Promedio	0,01	0,50	0,36	0,11	0,03	0,01	0,37	0,30	0,24	0,08
	Desviación estándar	0,09	0,50	0,48	0,31	0,16	0,12	0,48	0,46	0,43	0,26
	Frecuencia	1	60	43	13	3	2	54	44	35	11
<i>Huevos</i>	Promedio	0,11	0,53	0,25	0,09	0,03	0,21	0,48	0,23	0,05	0,03
	Desviación estándar	0,31	0,50	0,43	0,29	0,16	0,41	0,50	0,42	0,23	0,18
	Frecuencia	13	63	30	11	3	30	70	33	8	5
<i>Cereales</i>											
<i>Arroz</i>	Promedio	0,13	0,26	0,22	0,38	0,01	0,15	0,30	0,27	0,26	0,02
	Desviación estándar	0,34	0,44	0,41	0,49	0,09	0,36	0,46	0,44	0,44	0,14
	Frecuencia	16	31	26	46	1	22	44	39	38	3
<i>Pasta</i>	Promedio	0,00	0,38	0,21	0,38	0,03	0,07	0,25	0,33	0,34	0,01
	Desviación estándar	0,00	0,49	0,41	0,49	0,18	0,25	0,43	0,47	0,48	0,12
	Frecuencia	0	45	25	46	4	10	36	48	50	2
<i>Papas</i>	Promedio	0,04	0,42	0,27	0,23	0,04	0,08	0,40	0,26	0,25	0,00
	Desviación estándar	0,20	0,50	0,44	0,42	0,20	0,28	0,49	0,44	0,44	0,00
	Frecuencia	5	50	32	28	5	12	59	38	37	0
<i>Pan</i>	Promedio	0,54	0,31	0,05	0,06	0,04	0,53	0,28	0,10	0,07	0,03

<i>Granos</i>	Desviación estándar	0,50	0,46	0,22	0,24	0,20	0,50	0,45	0,30	0,25	0,16
	Frecuencia	65	37	6	7	5	77	41	14	10	4
	Promedio	0,12	0,38	0,27	0,24	0,00	0,08	0,36	0,30	0,22	0,04
<i>Pan integral</i>	Desviación estándar	0,32	0,49	0,44	0,43	0,00	0,28	0,48	0,46	0,42	0,20
	Frecuencia	14	45	32	29	0	12	52	44	32	6
	Promedio	0,38	0,32	0,13	0,08	0,10	0,23	0,25	0,16	0,14	0,22
<i>Azúcar</i>	Desviación estándar	0,49	0,47	0,33	0,26	0,30	0,42	0,44	0,37	0,35	0,42
	Frecuencia	46	38	15	9	12	34	37	23	20	32
	Promedio	0,12	0,18	0,18	0,46	0,08	0,14	0,23	0,21	0,37	0,05
<i>Cereales azucarados</i>	Desviación estándar	0,32	0,38	0,38	0,50	0,26	0,35	0,42	0,41	0,48	0,23
	Frecuencia	14	21	21	55	9	20	34	30	54	8
	Promedio	0,00	0,18	0,17	0,36	0,29	0,05	0,13	0,15	0,22	0,45
<i>Harinas</i>	Desviación estándar	0,00	0,39	0,37	0,48	0,46	0,21	0,34	0,36	0,42	0,50
	Frecuencia	0	22	20	43	35	7	19	22	32	66
	Promedio	0,04	0,18	0,22	0,48	0,09	0,06	0,15	0,25	0,40	0,13
Grasas	Desviación estándar	0,20	0,38	0,41	0,50	0,29	0,24	0,36	0,44	0,49	0,34
	Frecuencia	5	21	26	57	11	9	22	37	59	19
	<i>Manteca</i>	Promedio	0,03	0,05	0,11	0,22	0,60	0,01	0,08	0,16	0,23
<i>Margarina</i>	Desviación estándar	0,16	0,22	0,31	0,41	0,49	0,08	0,26	0,37	0,42	0,50
	Frecuencia	3	6	13	26	72	1	11	23	34	77
	Promedio	0,04	0,05	0,14	0,43	0,33	0,02	0,14	0,20	0,40	0,23
<i>Aceite vegetal</i>	Desviación estándar	0,20	0,22	0,35	0,50	0,47	0,14	0,35	0,40	0,49	0,42
	Frecuencia	5	6	17	52	40	3	21	29	59	34
	Promedio	0,10	0,19	0,22	0,43	0,07	0,03	0,21	0,20	0,44	0,13
	Desviación estándar	0,30	0,40	0,41	0,50	0,25	0,16	0,41	0,40	0,50	0,34

Frecuencia		12	23	26	51	8	4	30	29	64	19
Snacks											
<i>Chifles</i>	Promedio	0,03	0,15	0,22	0,39	0,22	0,06	0,23	0,14	0,27	0,31
	Desviación estándar	0,16	0,36	0,41	0,49	0,41	0,24	0,42	0,35	0,44	0,46
	Frecuencia	3	18	26	47	26	9	33	20	39	45
<i>Papas fritas</i>	Promedio	0,03	0,14	0,23	0,29	0,32	0,04	0,24	0,15	0,25	0,32
	Desviación estándar	0,16	0,35	0,42	0,46	0,47	0,20	0,43	0,36	0,44	0,47
	Frecuencia	3	17	27	35	38	6	35	22	37	46
<i>Dulces</i>	Promedio	0,08	0,20	0,17	0,30	0,26	0,12	0,20	0,13	0,22	0,33
	Desviación estándar	0,26	0,40	0,37	0,46	0,44	0,33	0,40	0,34	0,42	0,47
	Frecuencia	9	24	20	36	31	18	29	19	32	48
<i>Chocolates</i>	Promedio	0,06	0,25	0,16	0,29	0,24	0,09	0,18	0,14	0,30	0,28
	Desviación estándar	0,24	0,43	0,37	0,46	0,43	0,29	0,39	0,35	0,46	0,45
	Frecuencia	7	30	19	35	29	13	27	21	44	41
<i>Canguil</i>	Promedio	0,00	0,19	0,19	0,41	0,21	0,04	0,12	0,19	0,47	0,18
	Desviación estándar	0,00	0,40	0,40	0,49	0,41	0,20	0,32	0,40	0,50	0,38
	Frecuencia	0	23	23	49	25	6	17	28	69	26
<i>Galletas</i>	Promedio	0,08	0,24	0,19	0,41	0,08	0,12	0,17	0,29	0,32	0,10
	Desviación estándar	0,28	0,43	0,40	0,49	0,26	0,32	0,38	0,45	0,47	0,30
	Frecuencia	10	29	23	49	9	17	25	42	47	15
Bebidas											
<i>Colas</i>	Promedio	0,02	0,18	0,12	0,22	0,48	0,12	0,21	0,19	0,21	0,27
	Desviación estándar	0,13	0,38	0,32	0,41	0,50	0,32	0,41	0,40	0,41	0,44
	Frecuencia	2	21	14	26	57	17	31	28	31	39
<i>Colas light</i>	Promedio	0,00	0,14	0,10	0,18	0,58	0,03	0,07	0,05	0,16	0,68
	Desviación estándar	0,00	0,35	0,30	0,38	0,50	0,18	0,25	0,23	0,37	0,47
	Frecuencia	0	17	12	21	70	5	10	8	24	99

<i>Energizantes</i>	Promedio	0,00	0,08	0,03	0,17	0,72	0,02	0,09	0,06	0,21	0,62
	Desviación estándar	0,00	0,28	0,18	0,37	0,45	0,14	0,29	0,24	0,41	0,49
	Frecuencia	0	10	4	20	86	3	13	9	30	91
<i>Jugos</i>	Promedio	0,24	0,14	0,20	0,24	0,18	0,28	0,24	0,21	0,16	0,11
	Desviación estándar	0,43	0,35	0,40	0,43	0,38	0,45	0,43	0,41	0,37	0,31
	Frecuencia	29	17	24	29	21	41	35	30	24	16
<i>Agua</i>	Promedio	0,49	0,26	0,10	0,04	0,11	0,44	0,32	0,11	0,05	0,08
	Desviación estándar	0,50	0,44	0,30	0,20	0,31	0,50	0,47	0,31	0,21	0,28
	Frecuencia	59	31	12	5	13	64	47	16	7	12
<i>Cervezas</i>	Promedio	0,00	0,12	0,15	0,33	0,41	0,02	0,14	0,15	0,27	0,42
	Desviación estándar	0,00	0,32	0,36	0,47	0,49	0,14	0,35	0,36	0,45	0,49
	Frecuencia	0	14	18	39	49	3	20	22	40	61
Otros											
<i>Embutidos</i>	Promedio	0,04	0,21	0,36	0,30	0,09	0,06	0,30	0,28	0,30	0,05
	Desviación estándar	0,20	0,41	0,48	0,46	0,29	0,24	0,46	0,45	0,46	0,23
	Frecuencia	5	25	43	36	11	9	44	41	44	8
<i>Enlatados dulces(frutas)</i>	Promedio	0,00	0,04	0,15	0,29	0,52	0,01	0,08	0,18	0,31	0,42
	Desviación estándar	0,00	0,20	0,36	0,46	0,50	0,08	0,28	0,39	0,46	0,49
	Frecuencia	0	5	18	35	62	1	12	27	45	61
<i>Enlatados sal (atún, sardina, granos, etc.)</i>	Promedio	0,00	0,26	0,38	0,30	0,07	0,04	0,36	0,29	0,27	0,03
	Desviación estándar	0,00	0,44	0,49	0,46	0,25	0,20	0,48	0,46	0,44	0,18
	Frecuencia	0	31	45	36	8	6	53	43	39	5
<i>Alimentos congelados</i>	Promedio	0,02	0,12	0,18	0,41	0,28	0,03	0,19	0,17	0,30	0,30
	Desviación estándar	0,13	0,32	0,38	0,49	0,45	0,18	0,40	0,38	0,46	0,46
	Frecuencia	2	14	21	49	34	5	28	25	44	44
	Promedio	0,00	0,14	0,13	0,22	0,52	0,03	0,15	0,15	0,31	0,36

<i>Alimentos listos para cocinar</i>	Desviación estándar	0,00	0,35	0,33	0,41	0,50	0,16	0,36	0,36	0,46	0,48
	Frecuencia	0	17	15	26	62	4	22	22	45	53
<i>Edulcorantes artificiales</i>	Promedio	0,00	0,05	0,13	0,28	0,54	0,01	0,07	0,12	0,18	0,62
	Desviación estándar	0,00	0,22	0,34	0,45	0,50	0,12	0,25	0,33	0,38	0,49
	Frecuencia	0	6	16	33	65	2	10	18	26	90

ANEXO 5.- ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS ALIMENTARIOS Y FRECUENCIA DE COMPRA

Encuesta de conocimientos alimentarios

Consentimiento

Es importante que conozca que esta encuesta forma parte de un estudio científico realizado por Sara Mafla estudiante de la Carrera de Nutrición Humana en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, titulado, "Influencia de conocimientos alimentarios sobre la adquisición de alimentos, en adultos de ambos sexos que realizan sus compras en supermercados".

Su participación es voluntaria, la encuesta es totalmente anónima, sus respuestas serán confidenciales y los datos se usaran para bases estadísticas. Si requiere mayor información de estudio, favor preguntar a la encuestadora o escribir a siguiente dirección de correo electrónico: smaflah@gmail.com.

Si acepto la participación.

No acepto la participación.

Información general

1. Género:

- a) Hombre
- b) Mujer

2. ¿Cuántos años tiene?

- a) 25-34
- b) 35-44
- c) 45-54
- d) 55-60

3. ¿Cuánto dinero gasta en promedio para su alimentación, mensualmente?

- a) Menos de 100
- b) 100-300
- c) Más de 300

4. Mensualmente sus ingresos en el hogar son aproximadamente de:
- a) 2500
 - b) 1500
 - c) 900
 - d) 500
 - e) 300
5. ¿Qué nivel de educación más alto ha completado?
- a) Primaria
 - b) Secundaria
 - c) Universidad
 - d) Postgrado
6. Usted selecciona sus alimentos por:
- a) Precio
 - b) Calidad
7. ¿Es usted de alguna religión que le impida comer algunos alimentos siempre o por alguna festividad?
- a) Si
 - b) No

Conocimientos alimentarios

Indicaciones:

- Es necesario responda usted mismo las preguntas.
- Ser lo más sincero al responder la encuesta, si no conoce alguna de las respuestas por favor marque “No lo sé” y no adivinar.

1. ¿Usted cree que debería, aumentar, mantener o disminuir la cantidad de estos alimentos?

	Aumentar	Mantener	Disminuir	No lo sé
Vegetales				
Azúcar				
Carnes				
Cereales				
Grasas				
Fibra				

Frutas				
Alimentos salados				

2. ¿Cuántas porciones de frutas y verduras debería consumir al día?

- a) 5-6
- b) 2-3
- c) 8-9
- d) No lo sé

3. ¿Cuántos vasos de agua se recomienda tomar en el día?

- a) 12
- b) 4
- c) 8
- d) No lo sé

4. ¿Qué tipo de lácteos debería consumir de preferencia?

- a) Enteros
- b) Descremados
- c) Mitad enteros, mitad descremados
- d) Ninguno, no se debería consumir lácteos
- e) No lo sé

5. La grasa saturada se encuentra en:

- a) Aceites vegetales
- b) Lácteos
- c) A y b son correctas
- d) No lo sé

6. Algunos alimentos contienen mucha grasa, pero no colesterol.

- a) De acuerdo
- b) Desacuerdo
- c) No lo sé

7. Las gaseosas contienen:

- a) Azúcar, vitaminas y sodio
- b) Sodio, azúcar y conservantes
- c) No lo sé

8. Los productos light son:

- a) Más sanos
- b) Tienen 25% menos calorías y grasas
- c) No tienen calorías
- d) No lo sé

9. ¿Cuál de estos tipos de azúcares, usted cree que es el más saludable?

- a) Azúcar blanca
- b) Azúcar morena
- c) Miel de abeja
- d) Panela
- e) Edulcorantes artificiales
- f) No lo sé

10. ¿Estos alimentos son altos o bajos en azúcar?

	Alto	Bajo	No lo sé
Plátano			
Yogurt natural			
Helado			
Salsa de tomate			
Zapallo			
Néctar de frutas envasados			

11. ¿Usted cree que estos alimentos son altos o bajos en grasa?

	Alto	Bajo	No lo sé
Fideos (sin salsa)			
Margarina			
Granos cocidos			
Jamón			
Miel de abeja			
Nueces			
Bolón de verde			
Pan			
Queso tierno			

12. ¿Estos alimentos pertenecen al grupo de los carbohidratos?

	Si	No	No lo sé
Queso			
Fideos			
Mantequilla			

Nueces			
Arroz			
Coladas			

13. ¿Usted cree que estos alimentos son altos o bajos en sal?

	Alto	Bajo	No lo sé
Embutidos			
Fideos			
Sardina			
Carne roja			
Alimentos congelados			
Queso			

14. ¿Estos alimentos son altos o bajos en proteínas?

	Alto	Bajo	No lo sé
Pollo			
Queso			
Frutas			
Granos secos			
Mantequilla			

15. ¿Estos alimentos son altos o bajos en fibra?

	Alto	Bajo	No lo sé
Granola			
Plátano			
Huevo			
Pan integral			
Brócoli			
Nueces			
Pescado			
Papas sin cascara			
Pollo			
Granos			

Frecuencia de compra

En esta parte de la encuesta, se necesita que nos indique que tan a menudo compra los siguientes alimentos.

	Diario	Una vez por semana	Cada 15 días	Una vez al mes	Nunca
Lácteos					
Leche entera					
Leche semi-descremada					
Leche descremada					
Queso					
Yogurt normal					
Yogurt light					

Frutas					
---------------	--	--	--	--	--

Verduras					
-----------------	--	--	--	--	--

Carnes					
Res					
Pollo					
Pescado					
Huevos					

Cereales					
Arroz					
Pasta					
Papas					
Pan					
Granos					
Pan integral					
Azúcar					
Cereales azucarados					
Harinas					

Grasas					
Manteca					
margarina					
aceite vegetal					

Snacks					
Chifles					
Papas fritas					
Dulces					
Chocolates					
Canguil					
Galletas					

Bebidas					
Colas					
Colas light					
Energizantes					
Jugos					
Agua					
Cervezas					

Otros					
Embutidos					
Enlatados dulces (frutas)					
Enlatados sal (atún, sardina, granos, etc)					
Alimentos congelados					
Alimentos listos para cocinar					
Edulcorantes artificiales					

Muchas gracias por su tiempo