RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes

Universidad
Nacional
de Quilmes

López Heredia, Manolo Alejandro

Estrategias nutricionales y sus efectos en comunidades escolares. El caso del semáforo nutricional ecuatoriano como política pública

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:
López Heredia, M. A. (2022). Estrategias nutricionales y sus efectos en comunidades escolares. El caso del semáforo nutricional ecuatoriano como política pública. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/3823

Puede encontrar éste y otros documentos en: https://ridaa.unq.edu.ar

Universidad
Nacional
de Quilmes

Roque Sáenz Peña 352 // Bernal
Buenos Aires // Argentina
t.: (+41 11) 4365 7100
f.: (+54 11) 4365 7101
info@unq.edu.ar

Manolo Alejandro López Heredia, Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto,
Mayo de 2022, pp. 173,
http://ridaa.unq.edu.ar,
Universidad Nacional de Quilmes, Secretaría de Posgrado,
Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades

Estrategias nutricionales y sus efectos en comunidades escolares. El caso del semáforo nutricional ecuatoriano como política pública

TESIS DE MAESTRÍA

Manolo Alejandro López Heredia

manolowlopez@gmail.com

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los efectos en las preferencias alimentarias de niños y niñas comprendidos entre 7 y 9 años de edad y el cambio en la conducta del consumidor (padres de familia, docentes y administradores de bares) producido por el semáforo nutricional al momento de realizar la compra de un producto en Escuelas del Norte de Quito, por el período comprendido entre junio de 2019 y marzo de 2020. Se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa que aborda el estudio desde la perspectiva micro-social.

Los resultados indican que los niños de las edades indicadas anteriormente deciden que alimentos consumir durante los recreos usando el semáforo nutricional y también que son los padres de familia quienes deciden que alimentos deben preparar para las loncheras que llevan sus hijos a la escuela. Así mismo establece que el semáforo nutricional modifica la conducta del consumidor al momento de realizar la compra de un producto; es decir, permite mostrar una base empírica del efecto de la semaforización nutricional en los hábitos de consumo alimenticio y conducta del consumidor. Los hallazgos encontrados evidencian que la política pública de semaforización nutricional es conocida por autoridades, padres de familia y los administradores de bares cumplen las normas establecidas en el Reglamento de Funcionamiento de Bares Estudiantiles, situación que se verificó mediante una lista de chequeo aplicada in situ por parte del investigador.

De igual manera, se aprecia un efecto positivo en la implementación del semáforo nutricional, en vista que ha cambiado hábitos de consumo alimenticio y por consiguiente contribuye al mejoramiento de la salud de los investigados.

Abstract

The purpose of this research was to analyse the effects on the food preferences of children between 7 and 9 years of age and the change in consumer behavior (parents, teachers and bar managers) produced by the nutritional traffic light at the time of the purchase of a product in Schools of the North of Quito, for the period from June 2019 to March 2020.

Quantitative research was developed that addresses the study from a micro-social perspective.

The results indicate that children of the ages listed above decide which food to consume during recess using the nutritional traffic light and also that it is parents who decide which foods to prepare for the lunchboxes that take their children to school. It also states that the nutritional traffic light modifies the behavior of the consumer at the time of the purchase of a product; that is, it provides an empirical basis for the effect of nutritional semaphoresification on consumer consumption habits and consumer behavior. The findings found show that the public policy of nutritional semaphore is known to authorities, parents and bar administrators meet the standards set out in the Student Bar Operation Regulations, a situation that was verified through a checklist applied on-site by the researcher.

Similarly, there is a positive effect on the implementation of the nutritional traffic light, in view of the fact that it has changed habits of eating and therefore contributes to the improvement of the health of those investigated.

Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto, Universidad Nacional de Quilmes

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES

TESIS DE MAESTRÍA EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

TEMA: ESTRATEGIAS NUTRICIONALES Y SUS EFECTOS EN COMUNIDADES ESCOLARES. EL CASO DEL SEMÁFORO NUTRICIONAL ECUATORIANO COMO POLÍTICA PÚBLICA.

AUTOR: Manolo Alejandro López Heredia

DIRECTOR: Julián Bertranou

Buenos Aires – Argentina

Agosto- 2020

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

La Universidad Nacional de Quilmes,

El Departamento de Posgrados de Ciencias Sociales y Humanidades

Manolo Alejandro López Heredia, autoriza a la Universidad Nacional de Quilmes, publicar en la Biblioteca Virtual de la Institución la presente tesis de investigación con el tema: **Estrategias nutricionales y sus efectos en comunidades escolares. El caso del semáforo nutricional ecuatoriano como política pública**

Buenos Aires, Argentina, agosto de 2020.

Manolo Alejandro López Heredia, BA
C.C. 0920390333

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios, a las autoridades de la Universidad Nacional de Quilmes, a mis hijos y padres por su constante apoyo y comprensión.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis hijos; Steffano y Esaud que fueron el motor para poder generar todas las ideas concernientes al tema de tesis.

Tabla de contenido

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN 4

AGRADECIMIENTO 5

DEDICATORIA 6

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN **13**

1.1 Introducción *13*

1.2 Tema *15*

1.3 Definición del problema *15*

1.4 Justificación y factibilidad *17*

CAPÍTULO 2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL DEL REGLAMENTO DE ETIQUETADO SANITARIO DE ALIMENTOS COMO POLÍTICA PÚBLICA EN ECUADOR **19**

2.1 Constitución de la República *19*

2.2 Acuerdos y normas internacionales *20*

2.3 Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) *20*

2.4 Ley Orgánica de Salud *21*

2.5 Ley Orgánica de Régimen de Soberanía Alimentaria *21*

2.6 Ley Orgánica de Régimen de Defensa del Consumidor *21*

2.7 Ley de Control y Poder del Mercado *21*

2.8 Reglamento de Etiquetado Sanitario de Alimentos (Semáforo Nutricional) *22*

2.9 Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación *25*

2.10 Instructivo de operativización Reglamento Control de Bares Escolares *26*

CAPÍTULO 3 MARCO TEÓRICO **27**

3.1 Fundamentos teóricos del enfoque sobre preferencias, hábitos y conducta del consumidor *27*

3.2 Fundamentos teóricos sobre factores considerados para la toma de decisiones alimenticio – nutricional *35*

3.3 Fundamentos teóricos sobre la alimentación desde el punto de vista antropológico *39*

CAPÍTULO 4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN **54**

4.1 Estado del arte *54*

CAPÍTULO 5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN **71**

5.1 Objetivo general *71*

5.2 ***Objetivos específicos y preguntas de la investigación*** *71*

CAPÍTULO 6 DISEÑO METODOLOGICO **73**

6.1 ***Diseño y muestra*** *73*

6.2 ***Tamaño de la muestra*** *74*

6.3 ***Procedimientos e instrumentos de medición*** *75*

6.4 ***Métodos de recolección de la información.*** *77*

6.5 ***Variables dependientes*** *78*

6.6 ***Variables independientes*** *78*

CAPÍTULO 7 RESULTADOS **79**

7.1 ***Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de los ecuatorianos, corresponde al primer objetivo específico.*** *79*

7.2 ***Preferencias de consumo alimentario de niños y niñas entre 7 y 9 años de edad, en los bares estudiantiles de los colegios del norte de Quito, usando el semáforo nutricional, corresponde al segundo objetivo específico de la investigación*** *88*

7.3 ***Papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor, corresponde al tercer objetivo específico de la investigación.*** *111*

7.4 ***Conocimiento en semaforización nutricional de padres de familia y administradores de bares para la preparación y oferta de alimentos, corresponde al cuarto objetivo específico de la investigación*** *130*

7.5 ***Cumplimiento de normas reglamentarias sobre funcionamiento de bares estudiantiles, corresponde al quinto objetivo específico de la investigación*** *142*

7.6 ***Construcción del semáforo nutricional como política pública, corresponde al sexto objetivo específico de la investigación*** *145*

CAPÍTULO 8 CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN **159**

LISTA DE TABLAS

Tabla 7-1 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Liceo Ortega y Gasset 79
Tabla 7-2 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Julio Verne 80
Tabla 7-3 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Nuevo Amanecer 81
Tabla 7-4 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Thomas Russell 81
Tabla 7-5 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos, resultado consolidado de padres de familia por colegios 82
Tabla 7-6 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Liceo Ortega y Gasset 83
Tabla 7-7 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Julio Verne 83
Tabla 7-8 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Nuevo Amanecer 84
Tabla 7-9 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Thomas Russell 84
Tabla 7-10 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Thomas Russell, resultado consolidado de los cuatro colegios 85
Tabla 7-11 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos, resultado consolidado de los administradores de bares de los cuatro colegios de los 86
Tabla 7-12 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos, consolidado de padres, docentes y administradores 86
Tabla 7-13 Alimentos que prefieren consumir niños y niñas del Liceo Ortega y Gasset usando el semáforo nutricional por edades 90
Tabla 7-14 Alimentos que prefieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Julio Verne usando el semáforo nutricional por edades 91
Tabla 7-15 Alimentos que prefieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer usando el semáforo nutricional por edades 93
Tabla 7-16 Alimentos que prefieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Thomas Russell usando el semáforo nutricional por edades 94
Tabla 7-17 Consolidado de alimentos que prefieren consumir los niños de 7 a 9 años de las cuatro unidades educativas 96
Tabla 7-18 Consolidado de alimentos que prefieren consumir las niñas de 7 a 9 años de las cuatro unidades educativas 97

Tabla 7-19 Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas del Liceo Ortega y Gasset usando el semáforo nutricional, por edades 99
Tabla 7-20 Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas de La Unidad Educativa Julio Verne usando el semáforo nutricional, por edades 100
Tabla 7-21 Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas de La Unidad Educativa Nuevo Amanecer usando el semáforo nutricional, por edades 101
Tabla 7-22 Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas de La Unidad Educativa Thomas Russell usando el semáforo nutricional, por edades 102
Tabla 7-23 Razones por las cuáles escogen alimentos niños de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional 103
Tabla 7-24 Razones por las cuáles escogen alimentos niñas de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional 103
Tabla 7-25 Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional 104
Tabla 7-26 Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional de la Unidad Educativa Julio Verne 105
Tabla 7-27 Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer 107
Tabla 7-28 Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional de la Unidad Educativa Thomas Russell 108
Tabla 7-29 Consolidado de cómo escogen alimentos niños de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional 109
Tabla 7-30 Consolidado de cómo escogen alimentos niños de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional 110
Tabla 7-31 Modelo de encuesta para padres de familia 112
Tabla 7-32 Resultados de la encuesta a padres de familia 113
Tabla 7-33 Resultados de la encuesta a padres de familia 114
Tabla 7-34 Resultados de la encuesta a padres de familia 116
Tabla 7-35 Resultados de la encuesta a padres de familia 117
Tabla 7-36 El resultado consolidado de padres de familia 119
Tabla 7-37 Modelo de encuesta para docentes 121
Tabla 7-38 Resultados de la encuesta a docentes 122
Tabla 7-39 Resultados de la encuesta a docentes 123
Tabla 7-40 Resultados de la encuesta a docentes 124
Tabla 7-41 Resultados de la encuesta a docentes 125
Tabla 7-42 El resultado consolidado de docentes 126
Tabla 7-43 Modelo de encuesta a administradores de bares 128
Tabla 7-44 Datos consolidados de administradores de bares por colegios 128
Tabla 7-45 Resultados de la encuesta a padres de familia 130
Tabla 7-46 Resultados de la encuesta a padres de familia 131

Tabla 7-47 Resultados de la encuesta a padres de familia 132
Tabla 7-48 Resultados de la encuesta a padres de familia 133
Tabla 7-49 El resultado consolidado de padres de familia 134
Tabla 7-50 Resultados de la encuesta a docentes..... 136
Tabla 7-51 Resultados de la encuesta a docentes..... 137
Tabla 7-52 Resultados de la encuesta a docentes Unidad Educativa Nuevo Amanecer..... 138
Tabla 7-53 Resultados de la encuesta a docentes Unidad Educativa Thomas Russell 139
Tabla 7-54 El resultado consolidado de docentes 141
Tabla 7-55Encuesta consolidada de administradores de bares por colegios..... 142
Tabla 7-56 Resultados de la encuesta a docentes..... 143
Tabla 7-57 Resultados de la encuesta a administradores de bares..... 144
Tabla 7-58 Lista de cotejo consolidada de bares estudiantiles por colegios..... 145
Tabla 7-59 Estado nutricional de personas de 5 a 8 años 151
Tabla 7-60 Principales causas de mortalidad infantil - Ecuador 2007..... 151
Tabla 7-61 Enfermedades crónicas no transmisibles dentro de las diez principales causas de muerte en Ecuador 2014 – 2015..... 153

LISTA DE GRÁFICOS

Gráficos 2-1 Contenido de Componentes y concentraciones permitidas 22
Gráficos 2-2 Etiqueta “Semáforo Nutricional” 23
Gráficos 2-3 Porcentajes Reales de las Barras de Tamaño Relativo 24
Gráficos 2-4 Semáforo nutricional por Productos 26
Gráficos 3-1 Teoría de la Motivación Humana 28
Gráficos 3-2 Modelo de Toma de Decisiones del Consumidor 32
Gráficos 4-1 Elige bien para vivir bien 64
Gráficos 6-1 Modelo de la lista de Cotejo 77
Gráficos 7-1 Sistemas de alimentación modernos 148
Gráficos 7-2 Principales causas de mortalidad. Ecuador 2007 - 2015 154
Gráficos 7-3 Raciones recomendadas para escolar entre 6 a 12 años 156
Gráficos 7-4 Sugerencias para la lonchera 157

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1 **Introducción**

El Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano, más conocido como semáforo nutricional expedido por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador (2013), tiene como fundamentación técnica y legal, disposiciones establecidas en la Constitución de la República, Acuerdos Internacionales, Leyes Orgánicas, Leyes Ordinarias y Reglamentos relacionados a salud, nutrición, seguridad alimentaria, régimen alimentario, actividad física y normas internacionales, cuyo objeto es: "…regular y controlar el etiquetado de los alimentos procesados para el consumo humano, a fin de garantizar el derecho constitucional de las personas a la información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y características de estos alimentos, que permita al consumidor la correcta elección para su adquisición y consumo".

El semáforo nutricional consiste en una etiqueta de colores que se coloca en los alimentos procesados a la vista del consumidor, con el contenido de niveles de azúcar, sal y grasa de cada producto, además detalla información nutricional del mismo. Este mecanismo es similar a un semáforo de tránsito con colores rojo para los productos con alto contenido de azúcar, sal o grasa; amarillo para productos con contenido medio en azúcar, sal o grasa y verde para productos con contenido bajo en azúcar sal o grasa, lo que permite al consumidor observar en forma rápida y elegir los productos de acuerdo a sus necesidades o preferencias usando el semáforo; es decir, analizar el papel que juega el semáforo nutricional en las preferencias o hábitos de consumo y conducta del consumidor es el núcleo central de la investigación, en vista que una deficiente alimentación y malnutrición ocasiona graves enfermedades crónicas no transmisibles y por consiguiente altos índices de mortalidad. A continuación, se presenta evidencias al respecto: El Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador, en el Anuario de Nacimientos y Defunciones (2013) registra 63.104 defunciones generales siendo las causas principales de muerte, diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, enfermedades isquémicas del corazón, ocasionadas principalmente por la malnutrición y malos hábitos alimenticios. Las enfermedades que producen este tipo de muerte, se las conoce como Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).

Organismos internacionales expertos en temas de salud, nutrición y prevención de enfermedades, consideran que el consumo en exceso de azúcar es un factor de riesgo para que se produzca la diabetes mellitus; el exceso de consumo de sal es factor de riesgo para la hipertensión; y, el exceso de consumo de grasas es factor de riesgo para que se produzca enfermedades cardiovasculares (corazón) y cerebrovasculares (cerebro), como afirman: la Organización Mundial de la Salud OMS en el informe técnico sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas realizado en Ginebra en 2003; la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud expedida en la 57 Asamblea General de la OMS en 2004; el informe de UNICEF sobre las causas, consecuencias y estrategias de la desnutrición infantil en 2011; el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA/FAO) 2013 realizado en Honduras sobre alimentación y nutrición, consideran en términos generales que las ECNT son un problema de salud global y evidencia que la mayoría de las personas no reciben la atención adecuada y a esto se suma malos hábitos alimenticios, deficiente educación alimentaria en el hogar y falta de políticas públicas de los gobiernos.

Según el informe GABAS (Guías Alimentarias Basadas en Alimentos) elaborado en Ecuador, con el apoyo de la Organización para las Naciones Unidas (2018) consideran que la población ecuatoriana, se ha caracterizado fundamentalmente por la coexistencia de déficit o exceso de micro y macronutrientes que surgen a lo largo de la vida y que esta condición está relacionada con sistemas económicos, políticos, socio – culturales y específicamente a la alimentación inadecuada, falta de capacitación nutricional y sedentarismo.

En Ecuador el semáforo nutricional implementado como política pública es reciente, por lo tanto, estudios de impacto en el tema son escasos y no existe suficiente evidencia empírica que permita responder de manera adecuada todas las interrogantes. En tal virtud, se estima que la presente investigación pueda ayudar en primera instancia a describir los factores que inciden en la toma decisiones alimentario – nutricional, es decir cómo deciden de los ecuatorianos su alimentación. En segunda instancia analizar las preferencias de consumo alimentario de los niños entre 7 y 9 años de edad, en los bares estudiantiles de los colegios del norte de Quito, usando el semáforo nutricional, describir qué papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor. En tercera instancia averiguar el conocimiento

sobre semaforización alimentaria por parte de padres de familia, profesores y administradores de bares. En cuarta instancia, verificar in situ mediante una lista de chequeo, si los administradores de bares estudiantiles cumplen las normas establecidas en el Reglamento de Funcionamiento de Bares.

El objetivo de la presente investigación es analizar el efecto del semáforo nutricional en los hábitos de consumo alimentario de niños entre 7 y 9 años de edad y en la conducta del consumidor al momento de realizar la compra del producto. Para lograr este objetivo la investigación se estructuró en las siguientes etapas: Primera. - previa aprobación de autoridades de los colegios investigados se realizó el diseño y validación de encuestas con preguntas cerradas y de selección múltiple dirigidas a niños entre 7 y 9 años de edad, padres de familia, profesores y administradores de bares, y se diseñó la lista de cotejo para verificar el cumplimiento del Reglamento de Funcionamiento de Bares emitido por el Ministerio de Salud. Segunda. - se aplicó el formulario de encuesta a los investigados y entrevista a los administradores de bares y se analizó los resultados. Tercera. - se analizó la información correspondiente y se obtuvo los resultados de la investigación.

Se considera que el presente tema es de mucha importancia, mismo que no ha sido investigado a profundidad y es parte del área de conocimiento de reciente desarrollo, se realiza un estudio de tipo descriptivo, el cual corresponde al período entre junio de 2019 a marzo de 2020, en los colegios del Norte de la Ciudad de Quito.

1.2 **Tema**

Estrategias nutricionales y sus efectos en comunidades escolares. El caso del semáforo nutricional ecuatoriano como política pública

1.3 **Definición del problema**

La etiqueta nutricional es una práctica sana que se utiliza a nivel mundial desde hace varias décadas y **Ecuador** fue el primer país en el América Latina en implementar **como política pública el semáforo nutricional** a partir de 2013, considerando que existen graves enfermedades crónicas no transmisibles ocasionadas por la malnutrición y malos hábitos alimenticios, que produce altos índices de mortalidad y pérdidas que afectan al sistema de

salud. Desde su implementación la toma de decisiones alimentarias de las personas cambia en cuanto a la adquisición de productos, las personas tienden a informarse más sobre el tipo de alimentación que debe consumir, se vuelven más observadores que los alimentos cumplan normas establecidas en el Reglamento de Semaforización; es decir, existe varios factores que inciden en las decisiones alimentarias – nutricionales que es necesario analizar.

Por tradición las decisiones alimentarias - nutricionales de la población ecuatoriana no han sido adecuadas y se han caracterizado por el consumo de alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que ocasiona enfermedades crónicas no transmisibles que son causa de altos índices de mortalidad.

En este sentido, el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador, en el Anuario de Nacimientos y Defunciones (2013) registra 63.104 defunciones generales siendo las causas principales de muerte, **diabetes mellitus**, enfermedades **hipertensivas**, enfermedades **isquémicas del corazón**, ocasionadas principalmente por la malnutrición y malos hábitos alimenticios. Las enfermedades que producen este tipo de muerte, se las conoce como Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).

Así mismo, de acuerdo a las estadísticas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC 2012), indica que tanto en los hogares ecuatorianos como en los bares de escuelas y colegios del país, los alimentos que más se consume son ricos en carbohidratos, grasas animales e hidrogenadas, colorantes, mantequillas, margarinas, embutidos, quesos curados, papitas fritas, pistachos, salchi-papas, hamburguesas, entre otros, situación que ha contribuido en la proliferación de enfermedades que se presentan por el mal hábito alimenticio, además niños en edad escolar tienen tallas muy bajas con relación a su edad real, es decir existe un retardo en la talla de crecimiento.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición realizada por el M.S.P. (2013) indica que el 15% de la población escolar presenta retardo en talla. Además, los resultados muestran que la prevalencia de baja talla varía muy poco por edad y sexo, y va acompañada de un aumento dramático de la prevalencia de sobrepeso y obesidad (29.9%). Lo expuesto podría evidenciar que esta condición puede generar problemas de salud como diabetes, enfermedades cardiovasculares que afecten el desarrollo intelectual y el desenvolvimiento

normal de las personas y en especial de los niños, además indica que en los últimos treinta años el sobrepeso y la obesidad aumentan en un 200%, ocasionadas por el exceso o déficit alimentico, sumado a esto los malos hábitos de alimentación y falta de educación alimentaria en el hogar, evidenciando deficiencias en el sistema de salud y nutrición en Ecuador y falta de políticas públicas en esta materia.

Considerando que la semaforización nutricional fue implementada como política pública hace pocos años en Ecuador y no existe evidencia empírica que permita responder todas las preguntas **sobre semaforización nutricional** de manera adecuada, interesa en la presente investigación analizar los efectos en las preferencias alimentarias de niños y niñas comprendidos entre 7 y 9 años de edad y el cambio en la conducta del consumidor (padres de familia, docentes y administradores de bares) producido por el semáforo nutricional al momento de realizar la compra de un producto en Escuelas del Norte de Quito, por el período comprendido entre junio de 2019 y marzo de 2020.

1.4 **Justificación y factibilidad**

1.4.1 Justificación de la investigación

La investigación propuesta busca, mediante la aplicación de teorías y conceptos micro-sociales de necesidades, conocimiento, compra y semaforización, analizar factores que inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional, así como el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor. Esto permitirá al investigador contrastar los diferentes conceptos con los hábitos de consumo alimenticio de los niños comprendidos entre 7 y 9 años de edad y la conducta de los consumidores (padres de familia) de las escuelas del norte de Quito. De igual manera se analiza cómo y para qué fue construido el semáforo nutricional como política pública, conocer si padres de familia y profesores tienen conocimiento sobre el semáforo nutricional y si los administradores de bares estudiantiles cumplen las normas establecidas en el Reglamento de Funcionamiento de Bares, factores que contribuyen a mejorar hábitos de consumo alimentario y también para mejora continua de procedimientos.

Para conseguir los objetivos de estudio se utiliza técnicas de investigación como la encuesta, entrevista y una lista de chequeo. Instrumentos que permiten medir el efecto del

semáforo nutricional en los hábitos de consumo alimentario de los niños y conducta del consumidor.

1.4.2 Factibilidad

Para el presente trabajo el investigador cuenta con recursos propios para diseñar y aplicar instrumentos de investigación indicados anteriormente, así como el tiempo necesario para realizar visitas a colegios, instituciones públicas rectoras en políticas públicas de nutrición, empresas privadas y universidades.

Un factor muy importante para elegir la muestra representativa entre niños de 7 a 9 años de edad, es que tanto niños como niñas comprendidas en este rango etario, tienen cierto nivel de autonomía decisional sobre la compra de productos alimenticios. Además, otro factor muy importante que se consideró es que mi hijo Steffano López, quien tiene 8 años de edad entra en el grupo selecionado para la muestra y estudia en la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, institución que me ha brindado la oportunidad de realizar el trabajo y otorgado todas las facilidades para desarrollar la presente investigación.

El título profesional que posee el investigador en Economía con una subespecialidad en Ciencias Políticas de la Universidad San Francisco de Quito, le permite desarrollar la investigación con parámetros de calidad y oportunidad, además cuenta con experiencia en el sector público ecuatoriano al haber integrado el equipo asesor del Presidente de la República de Ecuador a partir del 2010 hasta 2017, por más de 7 años consecutivos, luego integró el equipo asesor del Vicepresidente de la República en el 2017. Desde mayo del 2019 hasta la actualidad conforma el equipo de la Prefecta del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha.

El talento y competencias profesionales adquiridas y desarrolladas por el investigador contribuyen a realizar una trabajo objetivo e imparcial.

Finalmente se considera importante la presente investigación en vista que no existe evidencia empírica que permita dar respuesta a todas las preguntas sobre los efectos que causa el semáforo nutricional como política pública y este tema pueda servir de hipótesis para futuras investigaciones.

CAPÍTULO 2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL DEL REGLAMENTO DE ETIQUETADO SANITARIO DE ALIMENTOS COMO POLÍTICA PÚBLICA EN ECUADOR

Jean-Claude Thoenig (1997) destaca que la política pública está presente en todas partes y preocupa a los responsables públicos y privados, cuya característica es el estudio del trabajo de autoridades investidas de legitimidad pública o gubernamental. Dicho trabajo abarca múltiples aspectos, que van de la definición y selección de prioridades de intervención hasta la toma de decisiones, su administración y evaluación[1].

La expedición del Reglamento de Etiquetado Nutricional, más conocido como Semáforo Nutricional, se fundamenta en normas legales entre las cuales podemos citar:

2.1 **Constitución de la República**

La Constitución de la República del Ecuador, expedida por la Asamblea Nacional Constituyente en 2008, en el artículo 13, ordena que "Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria."

De igual manera el Art. 52 de la misma norma, garantiza a las personas el derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegir con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características y dispone que a través de la ley se establecerá mecanismos de control de calidad y procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores.

Además, ordena en el Art 361, que el Estado ejercerá la rectoría del sistema nacional de salud a través de la autoridad sanitaria nacional y será responsable de formular la política nacional de salud y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.

[1] Thoenig, Jean-Claude (1995) *Política pública y acción pública*: vol. VI núm 1. Cachan, Francia. Recuperado: http://repositorio-digital.cide.edu

2.2 **Acuerdos y normas internacionales**

Existe a nivel internacional una diversidad de acuerdos, normas, recomendaciones, protocolos, estudios y buenas prácticas sobre la semaforización, alimentación, nutrición que en definitiva se resumen lo que estableció la Organización Mundial de la Salud durante la 57a Asamblea Mundial (2004) establece la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud que fue aprobada por los países miembros alienta a que la empresa privada adopte prácticas responsables, en particular con respecto a la promoción y la comercialización de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres o sal, especialmente los dirigidos a los niños, es decir que observen normas de semaforización para los productos.

2.3 **Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV)**

El Gobierno de Ecuador a partir de 2008, diseña un nuevo modelo de desarrollo para el país en cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 280 de la Constitución de la República, para el efecto elabora el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV)[2] diseñado para enfrentar cuatro grandes desafíos:

1. Articular la planificación nacional con el nuevo marco constitucional, al reforzar la planificación por Objetivos Nacionales para el Buen Vivir.
2. Generar procesos de articulación y retroalimentación interestatal que integren la gestión por resultados.
3. Incorporar de manera efectiva a la planificación el ordenamiento territorial; y,
4. Impulsar un proceso de participación social.

El mencionado Plan, tiene 12 objetivos estratégicos y el objetivo No. 2 se relaciona con mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, dispone la implementación de acciones armónicas e integrales en cada ámbito y mediante la atención adecuada y oportuna de la salud, la acumulación de energía vital en la que el elemento básico sea la adecuada nutrición de la población.

[2] SENPLADES (2009) *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Quito, Ecuador.

2.4 **Ley Orgánica de Salud**

La Ley Orgánica de Salud, en el artículo 4, establece disposiciones al Ministerio de Salud Pública como autoridad sanitaria para que ejerza rectoría en el sistema de salud, dicte normas y haga cumplir. Dispone además en el Art. 18 que, en coordinación con los gobiernos seccionales, las cámaras de la producción y centros universitarios desarrolle actividades de información, educación, comunicación y participación comunitaria dirigidas al conocimiento del valor nutricional de los alimentos, su calidad, suficiencia e inocuidad, de conformidad con las normas técnicas que dicte, para el efecto el organismo competente. En el Art. 151 de la misma norma dispone que los envases de los productos que contengan alimentos genéticamente modificados, sean nacionales o importados, deben incluir obligatoriamente, en forma visible y comprensible en sus etiquetas, el señalamiento de esta condición, además de los otros requisitos que establezca la autoridad sanitaria nacional.

2.5 **Ley Orgánica de Régimen de Soberanía Alimentaria**

El Art. 28 inciso tercero de la Ley Orgánica de Régimen de Soberanía Alimentaria establece que las leyes que regulan el régimen de salud, la educación, la defensa del consumidor y el sistema de la calidad establecerán los mecanismos necesarios para promover, determinar y certificar la calidad y el contenido nutricional de alimentos, así como también para restringir la promoción de alimentos de baja calidad, a través de los medios de comunicación.

2.6 **Ley Orgánica de Régimen de Defensa del Consumidor**

La Ley Orgánica de Defensa del Consumidor en el artículo 4 sobre los derechos del consumidor, establece como derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes.

2.7 **Ley de Control y Poder del Mercado**

En la parte pertinente del Manual de Buenas Prácticas comerciales para el sector de los supermercados, similares y/o proveedores expedido el 1 de noviembre de 2014, por la Superintendencia de Control de Poder de Mercado, establece que el objeto del manual, es normar los autoservicios en beneficio de los consumidores regulando la calidad y precio de

los productos a fin de evitar abuso de poder, controlar que no exista publicidad engañosa, vigilar el cumplimiento de normas INEN que incluye el etiquetado, semaforización, de manera que sirva al consumidor para tomar una mejor decisión de compra.

2.8 **Reglamento de Etiquetado Sanitario de Alimentos (Semáforo Nutricional)**

El Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano**, conocido como Semaforización Nutricional,** fue expedido por la Ministra de Salud Pública de Ecuador, el 29 de noviembre de 2013 y publicado en el R.O. No. 134, cuyas disposiciones son de cumplimiento obligatorio que tiene por objeto: "*Regular y controlar el etiquetado de los alimentos procesados para el consumo humano, a fin de garantizar el derecho constitucional de las personas a la información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y características de estos alimentos, que permita al consumidor la correcta elección para su adquisición y consumo".*

El Art. 5 de la misma norma establece que el etiquetado se ajustará a su verdadera naturaleza, composición, calidad, origen y cantidad del alimento envasado, de modo tal que se evite toda concepción errónea de sus cualidades o beneficios y estará fundamentada en las características o especificaciones del alimento, aprobadas en su Registro Sanitario.
La siguiente tabla detalla los contenidos de componentes y concentraciones permitidas:

Gráficos 2-1
Contenido de Componentes y concentraciones permitidas

Nivel Componentes	CONCENTRACION "BAJA"	CONCENTRACIO N "MEDIA"	CONCENTRACION "ALTA"
Grasas Totales	Menor o igual a 3 gramos en 100 gramos	Mayor a 3 y menor a 20 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 20 gramos en 100 gramos
	Menor o igual a 1,5 gramos en 100 mililitros	Mayor a 1,5 y menor a 10 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 10 gramos en 100 mililitros
Azúcares	Menor o igual a 5 gramos en 100 gramos	Mayor a 5 y menor a 15 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 15 gramos en 100 gramos.
	Menor o igual a 2,5 gramos en 100 mililitros	Mayor a 2,5 y menor a 7,5 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 7,5 gramos en 100 mililitros
Sal	Menor o igual a 0,3 gramos en 100 gramos	Mayor a 0,3 menor a 1,5 gramos en 100 gramos	Igual o mayor a 1.5 gramos en 100 gramos.
	Menor o igual a 0,3 gramos en 100 mililitros	Mayor a 0,3 y menor a 1,5 gramos en 100 mililitros	Igual o mayor a 1.5 gramos en 100 mililitros.
	(0.3 gramos de sal contiene 120 miligramos de sodio)	(0.3 a 1,5 gramos de sal contiene entre 120 a 600 miligramos de sodio)	(1.5 gramos de sal contiene 600 miligramos de sodio)

Fuente: Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano

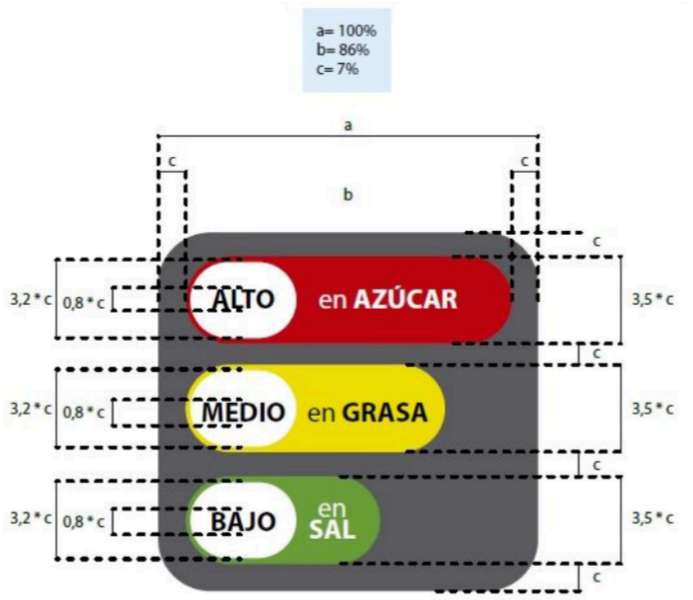
El reglamento en su contenido, establece normas para la etiqueta o rótulo, definiciones de componentes, alimentos procesados sólidos, alimentos procesados líquidos, control del etiquetado, consideraciones nutricionales y sanciones por incumplimiento.

Características del sistema gráfico de semaforización nutricional. - El sistema gráfico estará en el extremo superior izquierdo del panel principal del envase del alimento procesado de conformidad al siguiente detalle, incluyéndose la siguiente información:

1. Frase: “ALTO EN…” seguida del componente.
2. Frase: “MEDIO EN…” seguida del componente.
3. Frase: “BAJO EN…” seguida del componente.

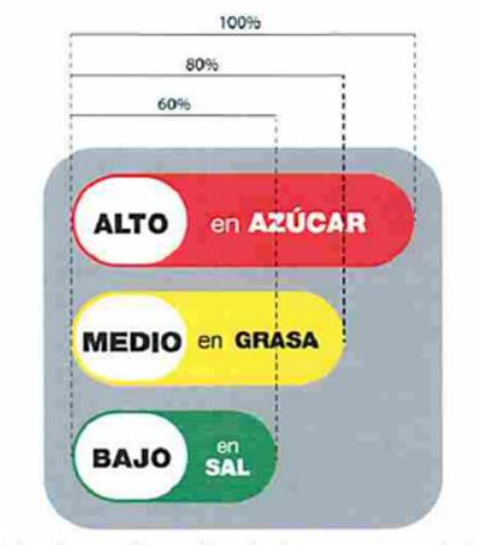
El sistema gráfico debe respetar los porcentajes (%) de las proporciones indicadas en las siguientes gráficas:

Gráficos 2-2
Etiqueta “Semáforo Nutricional”



Fuente: Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados

Gráficos 2-3
Porcentajes Reales de las Barras de Tamaño Relativo



Fuente: Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados

Además, el sistema gráfico deberá cumplir con las siguientes características:

1. Debe estar enmarcado en un cuadrado de fondo de color gris (código CMYK; C 0%, M 0%, Y 0%, K 80%) o de color blanco a fin de que genere contraste con el color predominante de la etiqueta y delimitado con una línea de color negro (1-2 puntos)
2. El orden de colores de arriba hacia abajo será siempre rojo, amarillo y verde.
3. Los colores para las barras deben ser:
    a. Para la barra que representa el contenido alto se debe utilizar color rojo (código CMYK; C 0%, M 100% Y 100%, K 0%)
    b. Para la barra que representa el contenido medio se debe utilizar color amarillo (código CMYK; C 0%, M 0% Y 100%, K 10%)
    c. Para la barra que representa el contenido bajo se debe utilizar color verde (código CMYK; C 75%, M 0%, Y 100%, K 0%)
4. Las palabras “ALTO…” “MEDIO…”, “BAJO…” serán escritas en tipografía helvética neue, en mayúsculas, de color negro, con estilo Black, sin condensación en el espaciado tipográfico, insertadas en un círculo de color blanco.
5. La palabra “en” será escrita en tipografía helvética neue, en minúsculas, de color blanco para las barras roja y verde, y de color negro para la barra amarilla, con estilo Román, sin condensación en el espaciado tipográfico.

6. Los componentes (AZÚCAR, GRASAS y SAL) serán escritas en tipografía helvética neue, en mayúsculas, de color blanco para las barras roja y verde, y de color negro para la barra amarilla, con estilo Black, sin condensación en el espaciado tipográfico.
7. Los tamaños de las palabras "en" y de los componentes son relativos al espacio de la barra; la palabra "en" puede ubicarse arriba del componente, si el espacio lo requiere con la finalidad de que sea legible.
8. Sí un color se repite dos o más veces, el orden de descripción será el siguiente: azúcar, grasas y sal.
9. En el caso de que el alimento procesado no contenga alguno de los componentes, en el gráfico se incluirá solamente la barra que corresponde al componente que contiene el alimento procesado, y se incluirá las palabras "no contiene….." serán escritas en tipografía helvética nueve, en minúsculas, de color blanco, en caso de cuadrado gris de fondo, o en color negro, en caso de cuadrado blanco de fondo, con estilo Román, sin condensación en el espaciado tipográfico, sobre el fondo gris o blanco del recuadro.

2.9 **Reglamento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación**

Mediante Acuerdo Ministerial No. 5, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 232 de 24 de abril de 2014, la Ministra de Salud Pública y el Ministro de Educación expiden el reglamento de aplicación obligatoria en los bares de las instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares de todos los niveles del Sistema Nacional de Educación del país, cuyo objeto es:

a. "Establecer los requisitos para el funcionamiento de los bares escolares, su administración y control;
b. Controlar el cumplimiento de los parámetros higiénicos e indicadores nutricionales que permitan que los alimentos y bebidas que se preparan y expenden en los bares escolares sean sanos, nutritivos e inocuos;
c. Promover prácticas alimentarias saludables en el sistema nacional de educación;
d. Priorizar actividades de prevención y promoción de la salud al interior de las instituciones educativas; y,
e. Fomentar prácticas de vida saludable".

2.10 **Instructivo de operativización Reglamento Control de Bares Escolares**

Mediante Acuerdo Ministerial No. 1, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 505 del 21 de mayo de 2015, la Ministra de Salud Pública expide el instructivo para el control del funcionamiento de bares escolares del sistema nacional de educación, cuyo objetivo es proporcionar lineamientos que faciliten la correcta aplicación del Reglamento para el Control del Funcionamiento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación, entre los cuales establecen disposiciones para el cumplimiento estricto del semáforo nutricional y normas de salud, higiene y nutrición para el expendio de productos alimenticios.

A continuación de detalla el semáforo nutricional por alimentos, que resume los productos con altos contenidos de sal, azúcar y grasa.

Gráficos 2-4
Semáforo nutricional por Productos

Fuente: Instructivo para la Regulación y Control de la Publicidad y Promoción de Alimentos Procesados

CAPÍTULO 3 MARCO TEÓRICO

La presente investigación aborda el estudio desde la perspectiva microsocial en el cual el hábito de consumo alimentario de niños, no es el resultado de sus hábitos individuales, sino el producto de un conjunto de procesos que explican estas actitudes sociales que se ven afectadas por diversos factores como: influencia de los padres sobre qué alimentos deben consumir, factor económico por el costo del producto, decisión o autonomía de los niños para elegir que alimentos consumir en los bares estudiantiles usando el semáforo nutricional, la influencia de sus compañeros, la preparación de loncheras por parte de padres de familia para que sus hijos consuman en los recreos y la oferta de productos alimenticios en los bares estudiantiles. De igual manera, el efecto en la conducta del consumidor (padres de familia), no es el resultado de su conducta individual, sino el producto de un conjunto de procesos que tienen explicaciones societales considerando factores culturales, sociales, personales y psicológicos. Se considera entonces que estos factores tienen una base teórica, por lo que a continuación se expone brevemente cinco corrientes teóricas que dan sustento al desarrollo de la presente investigación.

3.1 Fundamentos teóricos del enfoque sobre preferencias, hábitos y conducta del consumidor

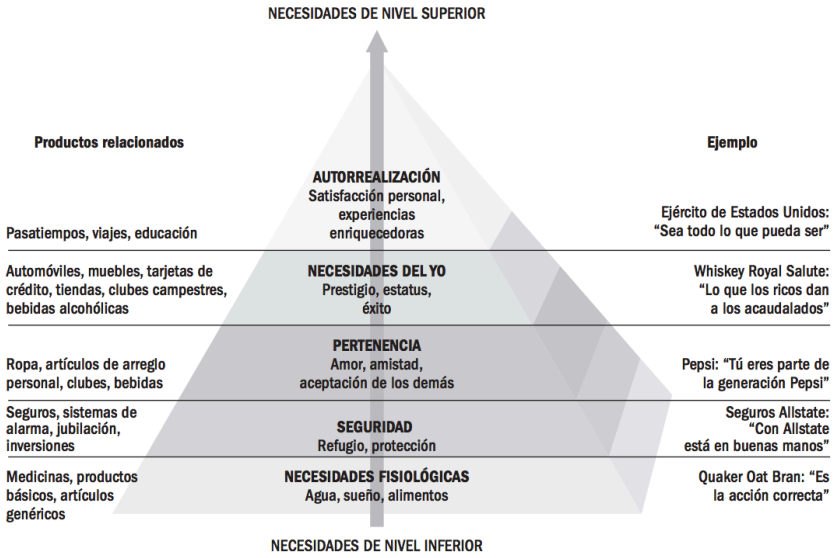
3.1.1 Teoría de la motivación humana

Este modelo teórico propuesto por el psicólogo norteamericano Abraham Maslow (1943), se asocia al modelo humanista existencialista del siglo 20 que tiene raíces en las ciencias sociales y muy utilizado en el campo de la psicología clínica, convirtiéndose en una de las principales teorías de la motivación. Alude a la conformación de una jerarquía ascendente de necesidades y factores que motivan a las personas para la supervivencia y la capacidad de motivación, es decir, en la medida en que el hombre satisface sus necesidades surgen otras que modifican el comportamiento del mismo. Solamente cuando una necesidad está razonablemente satisfecha, surge una nueva necesidad (Colvin y Rutland 2008).

Para Maslow, las personas se encuentran motivadas por cinco tipos de necesidades: fisiológicas (alimento, agua y abrigo), de seguridad (protección, orden y estabilidad), sociales (afecto, amistad y sentido de pertenencia), autoestima (prestigio, status y autoestima) y autorrealización (autosatisfacción). Estas necesidades humanas están

ordenadas jerárquicamente, en donde unas son prioritarias y solo cuando estas están cubiertas, se puede ascender a necesidades de orden superior (Santrock, 2002).

Gráficos 3-1
Teoría de la Motivación Humana



Fuente: Solomon, Michael R. (2008)

Por su parte, el psicólogo norteamericano, David Clarence McClelland (1961) propone la teoría de las tres necesidades y define tres tipos motivaciones en las personas, independientemente de su cultura, sexo y cualquier otra variable, si bien estas pueden influir en la preponderancia de unas u otras necesidades, las cuales son: necesidades de logro, afiliación y poder. Algunos autores sostienen que estas necesidades son motivaciones sociales, ya que se aprenden de una manera no consciente, como producto de enfrentarse activamente al medio. Dado esto, su importancia radica en que predisponen a las personas a comportarse en formas que afectan de manera crítica el desempeño en muchos trabajos y tareas.

Con el objetivo de estudiar las motivaciones inconscientes que despierta un producto, se utilizan las técnicas proyectivas, que permiten obtener amplia información cualitativa sobre aspectos inconscientes del individuo, relacionados con el comportamiento del consumidor como son las actitudes, creencias, ideas y motivaciones.

En general, los postulados teóricos acerca de la motivación humana para satisfacer necesidades han permitido comprender de mejor manera cómo se producen cambios en la conducta de las personas y en sus hábitos por una motivación externa, que nos ayuda aclarar de mejor manera el objetivo de la presente investigación.

3.1.2 Teoría del conocimiento

Los postulados teóricos sobre el conocimiento provienen desde hace varios siglos y son reconocidos en la actualidad, mismos que han permitido comprender como se va construyendo el conocimiento que sirve de guía para actuar y tomar decisiones en diferentes campos. Se considera que en el fenómeno del conocimiento se encuentran frente a frente la conciencia y el objeto, es decir el sujeto y el objeto, como una determinación del sujeto por el objeto. Un conocimiento es verdadero si su contenido concuerda con el objeto mencionado. Debido a que ninguna de estas disciplinas puede resolver cabalmente, el problema del conocimiento se funda una nueva disciplina que se llama teoría del conocimiento.

Para algunos filósofos, conocer significa aprehender espiritualmente un objeto, Platón fue el primero que hablaba en este sentido y en esa línea se encuentran otros filósofos como Plotino, San Agustín, Pascal, Malebranche, Bergson, Dilthey y Descartes (con su "pienso y luego existo"), también hay los que se oponen a la posibilidad de un conocimiento intuitivo como la Escuela de Marburgo con su fundador Hermann Cohen[3]. De acuerdo al primer enunciado, si la actividad de conocer es un proceso intelectual por el cual se establece una relación entre el actor que conoce y el objeto conocido, esta actitud permite la internalización del objeto conocido, quien adquiere la certeza de la existencia del mismo y el grado de conocimiento que adquiere depende del interés personal; se puede decir, que la construcción del conocimiento es un modelo más o menos organizado de concebir la realidad sin ponerlo en duda, es un criterio de la verdad que proviene de la evidencia. Lo expuesto, demuestra que mientras más se involucren las personas en el conocimiento de un objeto estarán en mejores condiciones de comprender lo que desean conocer. El conocimiento permite a las personas actuar adecuadamente, por ejemplo, si se quiere cortar carne, se debe hacerlo con un cuchillo de metal y no de madera, pero además se debe

[3] Vargas-Mendoza, J.E. (2006) Teoría del Conocimiento. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. en http://www.conductitlan.net/conocimiento.ppt

cortar en forma adecuada que no maltrate la carne para un determinado propósito o menú; es decir, el conocimiento correcto permite actuar adecuadamente en cualquier circunstancia.

3.1.3 Teoría del Comportamiento del Consumidor

El Dr. León G. Schiffman, experto y reconocido investigador internacional del comportamiento de los consumidores, quien ha recibido premios y honores por sus aportes a esta ciencia, define conjuntamente con el Dr. Leslie Lazar, como comportamiento del consumidor, al comportamiento que exhiben al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades. Indican además que el comportamiento del consumidor se enfoca en la manera en que los consumidores y las familias o los hogares toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero, esfuerzo) en artículos relacionados con el consumo. Eso incluye lo que compran, porque lo compran, cuando, donde, con qué frecuencia lo compran, con qué frecuencia lo utilizan, como lo evalúan después de la compra, el efecto de estas evaluaciones sobre compras futuras, y cómo lo desechan. Este enfoque muy significativo, plantea que todos somos consumidores únicos a pesar de nuestras diferencias e inclusive podemos comprar ideas. Como consumidores, desempeñamos un rol vital en la salud de las economías local, nacional e internacional.[4]

La teoría propuesta por Philip Kloter (2012) considera que el consumidor es parte de un sistema, ya que entra en la cadena de producción al ser la persona quien generalmente adquiere o consume el producto o servicio al final del ciclo productivo el mismo que ha sido adquirido en el comercio, supermercados, micro-mercados, tiendas, entre otros, en este sentido el autor define la cadena de producción con tres componentes básicos: productor – distribuir – consumidor. Es necesario indicar que, en los productos alimenticios, el consumidor final consume, en cambio en otros artículos que ofrece el mercado el consumir final los utiliza o usa.

La teoría postulada por Philip Kotler y Gary Armstrong (2003) plantea que en las compras que realizan los consumidores influyen marcadamente las siguientes características: culturales, sociales, personales y psicológicas, además sostiene que las personas

4 Leon, S. y Leslie, L. (2010) Comportamiento del consumidor, Pearson Educación, México 2010 p. 5

encargadas de marketing, no pueden controlar tales factores. Vincula a la conducta en la compra habitual de los productos e indica que los consumidores al comprar eligen un producto no por lealtad a la marca sino por el hábito de consumo y se familiarizan con la marca. Referente a los productos de baja participación en el mercado, expertos mercadólogos indican que deben utilizar anuncios con símbolos visuales e imágenes a fin de ser recordados por lo compradores[5.] .

Un aporte significativo que propone Shicffman y Kanuk (2010) define el comportamiento del consumidor como la conducta que exhibe la persona al buscar, comprar, evaluar y desechar productos y servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades.

3.1.4 Teoría de la decisión

Un aporte significativo, sobre la habilidad para la toma de decisiones, implica un proceso complejo que conjuga aspectos cognitivos y emocionales, que requiere controlar opciones difíciles, especialmente bajo situaciones de estrés, por lo cual involucra tanto destrezas cognitivas (identificar problemas, determinar metas, generar diferentes cursos de acción y alternativas de solución, imaginar posibles consecuencias de los mismos) como aquellas que permiten enfrentar las emociones asociadas (calmarse a sí mismo en situaciones de estrés, sentir que se tiene el control de las situaciones, Elías y Kress (1994).

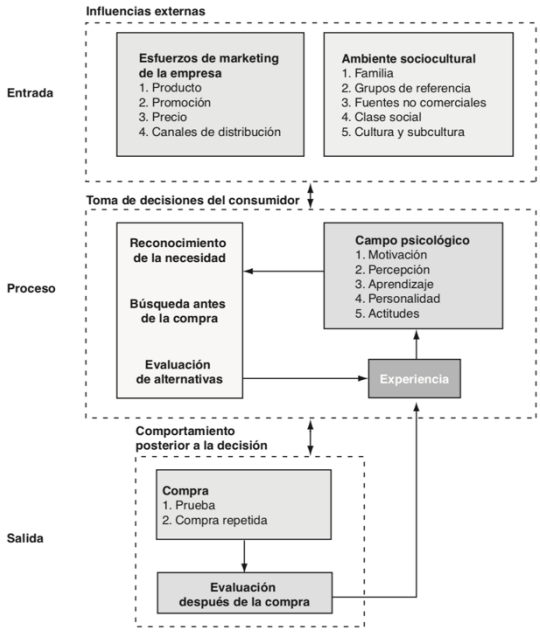
Uno de los principales exponentes de la teoría de las decisiones, Fernando Aguiar (2004) considera que esta teoría se ocupa de analizar cómo una persona elige aquella acción, que de un conjunto de acciones posibles, le conduce al mejor resultado de varias alternativas posibles dadas sus preferencias y lo único que importa es que dichas preferencias, sean las que fueren, satisfagan ciertos criterios básicos de consistencia lógica, entre los que cabe destacar por su importancia los siguientes: transitividad, Para todo X, Y y Z, si X es preferida estrictamente a Y e Y es preferida estrictamente a Z, X será preferida a Z; completud: Para todo X y todo Y, o bien X es preferida a Y, o Y es preferida a X, o el individuo es indiferente entre ellas. Asimetría: Si X es preferida estrictamente a Y, y no es preferida estrictamente a X. Si todos estos requisitos se violan a la vez resultará imposible saber qué es lo que la persona prefiere [6]:

[5] Kotter, F. y Armstrong, G. (2003) Fundamentos de Marketing, Pearson Eduacción, México, p 192

[6] Aguiar, F. (2004) Teoría de la Decisión e Incertidumbre. ESA/CSIC, Recuperado: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Empiria

Un aporte fundamental que realizan León G. Schiffman y Leslie Lazar (2010) es el modelo de toma de decisiones del consumidor, que detalla las influencias externas para la toma de decisiones desde la perspectiva sociocultural hasta el comportamiento posterior a la decisión, como se detalla en el siguiente gráfico.

Gráficos 3-2
Modelo de Toma de Decisiones del Consumidor



Fuente: Leon G. Schiffman y Leslie Lazar "El Comportamiento del Consumidor"

Este modelo tiene una estructura fundamentada en el sistema de procesos, el cual debe contener entradas, proceso y salida. En la fase de entrada considera que el consumidor debe reconocer la necesidad de un producto, para cuyo efecto tiene dos fuentes de información principales: las campañas de marketing y las influencias sociológicas externas sobre el consumidor (familia, amigos, vecinos, otras fuentes informales y no comerciales, clase social y pertenencia a grupos culturales y subculturales). En la fase de proceso del modelo se centra en la forma en que los consumidores toman decisiones y considera factores psicológicos como: motivación, percepción, aprendizaje, personalidad y actitudes, que afectan la manera en que los estímulos externos de la fase anterior influyen en el hecho de que el consumidor reconozca una necesidad, busque información antes de la compra y evalúe las alternativas. La fase de salida en el modelo de toma de decisiones del

consumidor le detalla en dos actividades. El comportamiento de compra (oportunidad y satisfacción) y la evaluación posterior a la compra[7].

Otro aporte importante sobre la toma de decisiones por parte del consumidor (Peter y Olson, 2010) que le asimila con la resolución de un problema, en consideración a que los consumidores se centran en perseguir metas que desean alcanzar o satisfacer y para ello utilizan reglas simples de decisión, conocidas como heurísticas, para encontrar, evaluar e integrar las creencias acerca de las alternativas de cada subobjetivo, es decir, todo el conjunto de decisiones produce un plan de decisión y resolución de problemas del consumidor.

Finalmente, un aporte valioso como el de Kotler y Armstrong (2012) consideran que la decisión de compra es un proceso que pasa por cinco etapas: reconocimiento de necesidades, búsqueda de información, evaluación de alternativas, decisión de compra y comportamiento posterior a la compra.

3.1.5 Etiquetado o Semaforización Nutricional

El etiquetado o semáforo nutricional no es una corriente teórica en sí mismo, pero como política pública que se compone de fundamentos legales, competencias, atribuciones, responsabilidades, normas, procedimientos y establece colores para el semáforo como: rojo, amarillo y verde, con un significado diferente cada uno de acuerdo a al Reglamento de Semaforización, como se detalla a continuación: Color Rojo. - Alimentos con alto contenido calórico, cuyo consumo excesivo pueden ser nocivo para el cuerpo humano y puede ocasionar enfermedades de sobrepeso, obesidad o enfermedades cardiovasculares inclusive la muerte. Color Amarillo.- Alimentos con mediano contenido calórico, que se pueden consumir diariamente de manera moderada y tomando en cuenta la porción adecuada para cada persona, no hacerlos a libre demanda; y, Color Verde.- Alimentos con bajo contenido calórico los cuales se pueden consumir a diario a libre demanda, ya que son bajos en azúcar y grasa, pero son ricos en fibra, vitaminas, minerales y antioxidantes.

[7] Leon, S. y Leslie, L. (2010) Comportamiento del consumidor, Pearson Educación, México 2010 p. 18

Los colores del semáforo juegan un rol fundamental en la experiencia visual de la persona, puesto que generan emociones o sentimientos y estimulan los recuerdos, pensamientos y experiencias. Además, los colores tienen efectos psicológicos que producen efectos en el cuerpo humano y tienen significados culturales y sociales a través de diversas asociaciones. Es así que se considera al color rojo como mayor atractivo en logotipos, anuncios y ofertas de producto puesto que atrae al sentido de la vista con mayor rapidez, también está asociado con sexo y seducción. El color amarillo llama la atención con mayor facilidad debido a que es más ligero para la vista, por esa razón es comúnmente utilizado en señales de tráfico y en señalización de seguridad. Finalmente, según Hulten (2009) el color verde se asocia con paisaje, agricultura y medio ambiente (Begoña y Brenes, 2012).

Según la revista eumednet, del Observatorio de la Economía Latinoamérica, sobre la etiqueta de los bares estudiantiles expresa: *"Ensaladas de legumbres, arroz con papas cocinadas, mote con queso, manzanas, mandarinas, sandía, jugos frescos, avena, entre otros alimentos, son parte del menú diario que deben tener los bares escolares para el expendio. Esto a base de un acuerdo ministerial que en caso de ser incumplido puede ocasionar el cierre del bar (escolar)".*[8]

Un aporte importante de Russell, Lane, y King (2005) al señalar que el color permite informar al consumidor sobre el tipo de producto, su calidad y su valoración. Adicional consideran un principal instrumento durante la decisión de compra ya que genera reacciones emocionales que podrían cambiar la percepción de la persona.

Cabe mencionar que el semáforo nutricional implementado como política pública en Ecuador, ha despertado el interés nacional e internacional para que el consumidor identifique inmediatamente con solo con observar el semáforo, que producto va a consumir. Un aspecto importante y necesario que los consumidores deben conocer es que el cuerpo humano para su desarrollo requiere azúcar y grasa, pero en cantidades adecuadas y lo perjudicial para la salud, es el abuso de estos y otros componentes.

[8] Hoyos, A. Kerlly, H Rendon, A. (febrero 2015) Semaforizacion de productos de consumo, tendencia y culturizacion en los ecuatorianos. Revista eumednet, p. 9

3.2 **Fundamentos teóricos sobre factores considerados para la toma de decisiones alimenticio – nutricional**

Existen diversos factores por los cuales las personas toman decisiones relacionadas a las necesidades de alimentación y nutrición para ellos y sus familias.

Antes de presentar los factores es necesario tener presente qué es la toma de decisiones. Según Jairo Amaya (2010), la toma de decisiones es fundamental en cualquier actividad humana ya que todos somos tomadores de decisiones, algunas son más importantes que otras y el decisor debe responder con rapidez. Indica que existen dos modelos, el determinista que expresa que las decisiones acertadas generan buenos resultados y el probabilístico el decisor se preocupa por el valor del resultado como por el grado de riesgo involucrado en cada decisión. A continuación de detalla los principales factores que se considera en la toma de decisiones alimentario - nutricional:

3.2.1 Salud

Un aporte importante de la Organización Panamericana de la Salud (OPS-2018) establece que una dieta sana ayuda a prevenir diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos, pero el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios. Actualmente las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, por ejemplo, cereales integrales. La composición óptima de una alimentación variada, equilibrada y saludable estará determinada por las características de cada persona (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física), el contexto cultural, los alimentos disponibles en el lugar y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable siguen siendo los mismos. Este aporte evidencia la trascendencia que tiene para el ser humano una alimentación sana y nutritiva, por lo que este factor se considera importante en la toma de decisiones alimentario - nutricionales de las personas.

3.2.2 Conocimiento

Un aporte a la concepción del conocimiento lo realizan Nonaka y Takeuchi (1995) al considerarlo como un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en

busca de la verdad. Esta concepción destaca la naturaleza activa y subjetiva del conocimiento, representada en términos de compromiso y creencias enraizadas en los valores individuales, decir que el nivel del conocimiento dependerá de la dinámica y compromiso de las personas por saber la verdad de un tema.

Conocer ha sido uno de los grandes e importantes debates de la filosofía de todos los tiempos; por lo tanto, para que se dé el proceso de conocer, rigurosamente debe existir una relación en la cual coexisten cuatro elementos, el sujeto que conoce, el objeto de conocimiento, la operación misma de conocer y el resultado obtenido que no es más que la información recabada acerca del objeto. En otras palabras, el sujeto se pone en contacto con el objeto y se obtiene una información acerca del mismo y al verificar que existe coherencia o adecuación entre el objeto y la representación interna correspondiente, es entonces cuando se dice que se está en posesión de un conocimiento[9]; es decir, a mayor conocimiento alimentario - nutricional que posean las personas, tendrán mejores alternativas para para tomar decisiones en este campo.

3.2.3 Aprendizaje

Un aporte importante de Leon G. Schiffman (2010) explica que no existe un acuerdo general de la manera como se produce el aprendizaje y es difícil encontrar una definición del mismo, No obstante, desde una perspectiva del marketing el aprendizaje se define como el proceso mediante el cual los individuos adquieren el conocimiento y la experiencia respecto de compras y consumo, que luego aplican en su comportamiento futuro. Consideran que el aprendizaje del consumidor es un proceso que cambia permanentemente como resultado de los conocimientos nuevos recién adquiridos o bien por la experiencia del consumidor. Es decir, que el conocimiento recién adquirido y la experiencia personal sirve al individuo y provee fundamentos para su comportamiento futuro en situaciones similares, por lo tanto, las personas con mejores conocimientos de alimentación y nutrición y que tengan experiencia en el tema, tendrán las mejores oportunidades para tomar las decisiones acertadas.

[9] Martínez, A. y Ríos, F. 2006. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado Cinta moebio 25: 111-121 www.moebio.uchile.cl/25/martinez.htm

3.2.4 Motivación

Un aporte importante sobre la motivación dentro del comportamiento del consumidor Michael, Solomon (2008) establece que las fuerzas que impulsan a la gente a comprar y a utilizar productos suelen ser directas, como cuando una persona elige lo que va a comer. Sin embargo, como lo demuestran los vegetarianos radicales, incluso el consumo de productos alimenticios básicos puede relacionarse con una amplia gama de creencias respecto de lo que es adecuado o deseable. Entender la motivación implica entender por qué los consumidores hacen lo que hacen. La motivación son los procesos que hacen que las personas se comporten como lo hacen, y surge cuando aparece una necesidad que el consumidor desea satisfacer. Una vez que se activa una necesidad, existe un estado de tensión que impulsa al consumidor a intentar reducir o eliminar la necesidad, la cual puede ser utilitaria (es decir, el deseo de lograr algún beneficio funcional o práctico, como cuando alguien se vuelve vegetariano por razones de nutrición) o hedonista (es decir, la necesidad de una experiencia que incluye respuestas emocionales o fantasías[10]. En este sentido en palabras del autor se produce la magnitud de la tensión que determina la urgencia que siente el consumidor de reducir la necesidad y nace el impulso por la compra. Necesariamente la toma de decisiones alimentaria – nutricional está dada por una motivación y el impulso de satisfacer dicha necesidad.

3.2.5 Factor cultural

El aporte de Philip Kotler (2001) sobre los aspectos culturales que influyen en la conducta del consumidor, establece que son un conjunto de valores, percepciones, preferencias y conductas sociales que reciben los individuos y que influyen en sus decisiones de compra, la **subcultura** que otorga a los individuos una identificación y socialización más específica, por ejemplo grupos raciales, religión, la **clase social** considerada como la estratificación o división en una sociedad en niveles en los que sus miembros comparten los mismos valores, por ejemplo clase media-alta, es decir los valores que tienen las personas de una u otra manera influyen en la toma de decisiones sobre la alimentación y nutrición.

[10] Solomon, Michael R. Comportamiento del consumidor Séptima edición PEARSON EDUCACIÓN, México, 2008 ISBN: 978-970-26-1086-1 Área: Administración-Economía P. 118

3.2.6 Factores Sociales

Para Philip Kotler (2001), considera que dentro de los factores sociales existen grupos diferentes que influyen de manera determinante en el comportamiento del consumidor y son: grupos primarios considerados los amigos vecinos o compañeros de trabajo, grupos secundarios se considera a profesionales, religiosos, sindicales y aspiracionales (equipos de fútbol, partido político) y la familia que constituye el grupo que más influye; en tal virtud la toma de decisiones en el aspecto alimentario – nutricional de las personas, tendrá su apoyo en el factor social

3.2.7 Factor Económico

El concepto de familia en el último siglo ha cambiado radicalmente, la familia divide las responsabilidades para proveer bienestar económico, ya no solo trabaja el hombre sino la pareja. Los roles tradicionales del esposo como el sostén económico y la esposa como el ama de casa y responsable de la crianza de los hijos, cada vez tienen menor validez. Un aporte significativo de León G. Schiffman y Leslie Lazar (2010) detalla que en Estados Unidos y otras naciones desarrolladas actualmente es muy común que las mujeres casadas, con hijos, tengan un empleo fuera del hogar y que sus esposos compartan con ellas las responsabilidades domesticas; es decir, para en el hogar moderno el factor económico es fundamental y la toma de decisiones sobre alimentación y nutrición de la familia tendrá un componente económico importante.

3.2.8 Edad y ciclo de vida

Otro aporte interesante de Lamb, H y McDaniel (2011) al considerar que las decisiones de compra están influenciadas por las características personales únicas de cada individuo, como género, edad, etapa del ciclo de vida, personalidad, auto concepto y estilo de vida. Por lo general, la edad del consumidor indica los productos que le pueden interesar comprar y los gustos en cuanto a comida, ropa y entretenimiento se encuentran relacionados con la edad de las personas. En este sentido una familia compuesta por miembros de diferentes generaciones como abuelos, padres, hijos, nietos y bisnietos, la toma de decisiones para la alimentación y nutrición será un tema de otra investigación, pero es importante tenerlo en cuenta en la presente investigación.

3.3 **Fundamentos teóricos sobre la alimentación desde el punto de vista antropológico**

Según Elena Espeitx, antropóloga y psicóloga en su artículo publicado en 2019 sobre la alimentación humana como objeto de estudio para la antropología, posibilidades y limitaciones, indica *"alimentarse es una necesidad primaria, pero los alimentos no tienen una función exclusivamente fisiológica o psíquica, sino también cultural y social, considera que la antropología ha estudiado la alimentación desde distintos enfoques teóricos. Pero sólo la articulación de la biología, la ecología y la cultura pueden dar cuenta de los múltiples aspectos de la alimentación humana y su evolución y evitar determinismos biológicos, económicos o sociales".*

Para Roser Nicolau-Nos y Josep Pujol-Andreu (2011), consideran **la transición** como fenómenos socio culturales, manifiestan que en la segunda mitad del siglo XX se ha propuesto varios modelos de transición, como la transición demográfica, transición epidemiogólgica siendo el **último modelo el de la transición nutricional** a partir de 1990, con el propósito de analizar los cambios en la composición de la dieta y en la disponibilidad de alimentos. Indican además los autores que: *"En primer lugar los tres modelos describen, mediante una sucesión de etapas, los cambios observados desde finales del siglo XVIII en la dinámica demográfica, de la salud y la dieta, en los países desarrollados. En segundo lugar, los tres modelos consideran que aquellas etapas, con mayor o menor retraso, se repiten en todas las regiones del mundo. Por último, aquellos modelos se diseñaron con el propósito de realizar previsiones, y de diseñar al mismo tiempo nuevas políticas económicas, sociales y de salud, que redujeran las deficiencias que se observaban en los niveles de vida biológicos de la población tras la Segunda Guerra Mundial, especialmente en los países en vías de desarrollo".*

Es decir, bajo estas premisas dichos modelos "*no solo describen los cambios en las distintas variables de referencia, sino que se definieron con el objetivo de explicar los cambios observados en aquellas variables, hacer previsiones y promover nuevas estrategias políticas que mejoraran los niveles de vida biológicos de la población, resultó fundamental en su formulación, definir aquellos aspectos del crecimiento económico contemporáneo, que actuaban como variables independientes de aquellos procesos de transición*"

Indican además los autores, que fue la evolución de la renta la variable independiente que se utilizó preferentemente en la transición nutricional para analizar la composición de la dieta alimentaria y el crecimiento económico, pero luego relacionaron ingresos e indicadores demográficos de salud y alimentación, pero consideraban que se debe incluir otros factores de cambio en las variables, como la influencia de las condiciones ambientales en la alimentación y salud de la población, tasa mortalidad entre otras, es decir, fue necesario incluir más variables con un enfoque socio cultural para implementar políticas sobre la alimentación. Esta información es de vital importacia para autoridades del gobierno central, seccional, rectores de centros educativos y administradores de bares en Ecuador para que sirva de guía y puedan recomendar el tipo de alimentos que la ciudadanía debería consumir, en especial los niños en edad escolar.

3.3.1 Modelo de Transición Nutricional (TN)

Barry Pokin, fue miembro original de la Iniciativa de Seguridad Alimentaria y Nutricional del G-7, desarrolló el modelo conocido como transición nutricional **(TN)** en 1993 en su libro "Nutritional Patterns and Transitions".

Según Barry Popkin, la TN *"es el cambio de los patrones de consumo alimentario tradicionales con alto contenido en cereales y fibras hacia una dieta occidental con alto contenido en azúcar, grasa y alimentos de origen animal. Para el autor esa transición va precedida de dos tipos de transiciones a saber: 1. La transición demográfica consistente en el proceso de reducción de la fertilidad y la mortalidad y 2. La transición epidemiológica consistente la reducción de las enfermedades infecciosas y las hambrunas producto de la insalubridad y el aumento paralelo de las enfermedades crónicas no transmisibles. Esta segunda transición había sido ya identificada por Abdel Osram en 1971 (Omran 1971)".*

Barry Popkin fundamenta su transición nutricional con lo que él llama cinco amplios patrones ("patterns") no siempre cronológicos a saber (1993): *"1. La etapa de la "recolección de alimentos" con alto contenido de carbohidratos y fibra y baja cantidad de grasa. 2. La etapa de las hambrunas vinculada al desarrollo de la agricultura. 3. La etapa de reducción de las hambrunas en la que aumenta el consumo de frutas, verduras y carnes. 4. La etapa de predominio de enfermedades crónicas producto del sobrepeso y la obesidad debido al aumento de consumo grasa, colesterol, carbohidratos refinados y*

cantidades reducidas de ácidos grasos poliinsaturados y fibra y que además va acompañada del sedentarismo ligado a los procesos de urbanización y 5. La etapa del cambio de conducta por medio de la acción de los gobiernos y las personas para reorientar la dieta a los patrones tradicionales de alimentación".

Años más tarde, el autor en 2009, en su libro The World is Fat, considera como premisa que las personas han cambiado drásticamente la forma de comer, beber y moverse luego de la Segunda Guerra Mundial, lo que contribuye al aumento de la obesidad con las consecuencias futuras de dicha enfermedad.

En resumen, el modelo de transición nutricional (TN) determina cinco etapas o patrones mediante los cuales el autor demuestra que en la cuarta etapa existe el predominio de enfermedades crónicas producto de sobrepeso y obesidad debido al aumento en el consumo de grasa, colesterol, carbohidratos refinados y cantidades reducidas de ácidos grasos poliinsaturados y fibra. A esto se suma el sedentarismo por procesos de urbanización. Concluye en su quinta etapa con la necesidad que los gobiernos deben intervenir para reorientar o regular los patrones tradicionales de alimentación, lo que implicaría la necesidad de formular políticas públicas a nivel general o local que permitan combatir enfermedades crónicas producto del sobrepeso, obesidad y malnutrición mediante una adecuada alimentación.

Lo expuesto evidencia la necesidad que gobiernos o Estados intervengan en forma eficaz para lograr un cambio de conducta en los patrones tradicionales de alimentación de los ciudadanos conociendo aspectos culturales y sociales de la población con el fin de diseñar políticas públicas que permitan contribuir a la prevención de enfermedades crónicas producto de la deficiente alimentación y malnutrición, como lo realizó el gobierno ecuatoriano a partir de 2013 con la implementación del semáforo nutricional como política pública.

3.3.2 Alimentación y cultura

Según Marvin Harris, antropólogo estadounidense y creador del materialismo cultural, en su libro Bueno para comer bueno para pensar (1999), es un principal opositor a Lévi Strauss, manifiesta que los seres humanos son omnívoros: *"criaturas que comen alimentos de origen animal y vegetal, pero no se come de todo sino un inventario dietético reducido,*

ya sea por preferencias alimentarias o por que el intestino humano no puede con grandes dosis de ciertos productos o por el hecho de que algunas sociedades consuman ciertos alimentos y otras no, o puede darse por las variaciones genéticas de la población".

El autor indica que se puede estar seguro de que en la definición de lo qué es apto para el consumo humano interviene algo más que la pura fisiología de la digestión y son las tradiciones gastronómicas de cada pueblo y su cultura alimentaria, por ejemplo: *"Si los hindúes de la India detestan la carne de vacuno, los judíos y los musulmanes aborrecen la de cerdo y los norteamericanos apenas pueden reprimir una arcada con sólo pensar en un estofado de perro. Las personas nacidas y educadas en los Estados Unidos tienden a adquirir hábitos dietéticos norteamericanos. Aprenden a disfrutar de las carnes de vacuno y porcino, pero no de las de cabra o caballo, o de las de larvas y saltamontes. Y con absoluta certeza no serán aficionadas al estofado de rata. Sin embargo, la carne de caballo les gusta a los franceses y a los belgas; la mayoría de los pueblos mediterráneos son aficionados a la carne de cabra; larvas y saltamontes son manjares apreciados en muchísimos sitios, y según una encuesta encargada por el Servicio de Intendencia del ejército estadounidense, en cuarenta y dos sociedades distintas las gentes comen ratas"*

El autor es objetivo al indicar que a las personas no se les debe ridiculizar ni condenar por los hábitos alimentarios que son diferentes y considera que se puede explicar de manera general desde el punto de vista antropológico las preferencias y evitaciones alimenatrias que aparecen en unas culturas y en otras no.

Marvin Harris, en su libro bueno para comer hace referencia a la célebre máxima de Claude Lévi-Strauss, *"algunos alimentos son «buenos para pensar» y otros «malos para pensar»"* e indica "*el hecho de que sean buenos o malos para pensar depende de que sean buenos o malos para comer. La comida debe nutrir el estómago colectivo antes de poder alimentar la mente colectiva".* Además hace referencia a la relación coste – beneficio, que serían los alimentos buenos para comer en el sentido más favorable que los que se evitarían y serían los malos para comer.

El autor indica que es fundamental que los alimentos preferidos (buenos para comer) deben ser favorables en la relación coste beneficio en materia de nutrición, más no en relación coste beneficio monetario, siendo el beneficio nutritivo comer alimentos que poseen más

energía, proteína, vitamina o mineral que los que se evita, manifiesta que el cálculo de coste beneficio no es fácil y que es necesario analizar cada producto alimenticio dentro de un marco global de producción alimentaria identificando consecuencias a corto, mediano y largo plazo, puesto que en un sistema de economía de mercado los alimentos no son sólo fuente de nutrición para la mayoría, sino también pueden convertirse en riqueza y poder para una minoría.

Además, Marvin Harris pretende demostrar con sus escritos, que las grandes diferencias entre las cocinas del mundo pueden hacerse remontar a limitaciones y oportunidades ecológicas que difieren según las regiones, que para unos países serán más favorables que para otros.

Lo expuesto evidencia que cada región, país o estado tiene su cultura propia, por lo tanto, el diseño de políticas públicas para mejorar la alimentación deben estar acorde a su cultura, es así como el semáforo nutricional que se implementó en Ecuador a partir de 2013, tiene su fundamentación en antecedentes históricos y constituye una guía adecauda para que las personas decidan que alimentos consumir.

3.3.3 Claude Levi Strauss y el triángulo culinario.

Claude Lévi Strauss, uno de los pensadores más influyentes de nuestro tiempo, antropólogo, filósosfo y etnógrafo francés fue quien introdujo el enfoque **estructuralista** en las ciencias sociales y fundador de la **antropología estructural,** es considerado como el reinventor de la antropologóa moderna y gran figura en su disciplina en la segunda mitad del siglo XX.

Strauss dedicó gran parte de su vida al estudio de los mitos, decía en el libro Lévi-Strauss para principiantes 2002 *"Durante veinte años me sumergí en los mitos desde el alba…Solía convivir con estos pueblos y sus mitos como si fuera en un cuento de hadas".* Indica además que estudió 813 mitos completos y numerosas variantes. Considera que los mitos son *"lentes de aumento sobre la forma en que el hombre ha pensado siempre"* y no cree que los mitos tengan un contenido determinado, pues considera que el analista es quien debe descubrirlos, ya que éstos no son **depósitos** de significados codificados sino estructuras que se materializan en quien los escucha y a través de éste.

Sobre la naturaleza y cultura indica Strauss que no logró determinar límites, pues consideraba que existe una **verdadera dialéctica** entre ellas y como posible objeto del análisis estructural, se encuentra la cocina con elementos constitutivos del sistema culinario que podrían denominarse gustemas, *«que están organizados de acuerdo con ciertas estructuras de oposición y de correlación».* Esta oposición serviría para distinguir, por ejemplo, la cocina nacional francesa e inglesa o de otras culturas.

Según Pellerey 2006, manifiesta que la cocina constituye un campo de estudio al cual se aplican distintas disciplinas que la enfocan con fines propios, donde *"lo culinario"* es un ejemplo necesario para construir una argumentación específica, por ello, el observar al alimento tranformarse en platillo constituye en un mecanismo idóneo para generar y dar forma a los significados, así concuerdan varias disciplinas.

Indica el autor que al ser la comida una necesidad diaria de la sociedad y en su preparación se puede expresar sentimientos, estructurar pensamientos, establecer aspiraciones o manifestar estados de ánimo hasta convertirse en el objeto y la cocina en su acción social, pero juntas representan el querer y el actuar, es decir, el ser humano al preparar los alimentos puede transmitir deseos o valores, pero al mismo tiempo el grupo humano en el cual habita impone su cultura mediante pautas, conductas, restricciones y otras al sistema alimentario.

El tríangulo culinario de Strauss 1965, representa los tres estados básicos en que puede consumirse un alimento **crudo-cocido-podrido**, se propone llegar a una comprensión profunda de la comida para ello detalla gustemas y tecnemas cómo unidades de gusto y técnicas que pueden transformar el alimento, considera que éste triángulo permite entender el lenguaje que se puede dar, a través de la comida dentro de cada cultura. Indica el autor *"Está en juego una doble oposición: entre elaborado y no elaborado; entre cultura y naturaleza. El alimento crudo es «no elaborado», mientras que el cocinado y el podrido son «elaborados». Y por su parte, el alimento cocinado se debe a una transformación «cultural» de lo crudo, mientras que el alimento podrido se debe a una transformación «natural».*

Indica además el autor que este sitema triangular, lo crudo constituye el polo natural, mientras que lo cocido y lo podrido están del lado de lo cultural, pero en direcciuones

opuestas, pero que a este triángulo le subyacen otra serie de oposiciones organizadas del pensamiento humano como la cultura / naturaleza, similar a la que existe entre lo elaborado / no elaborado. Concluye que la cocina es el lenguaje en que una sociedad expresa inconcientemente sus prefrencias y contradicciones.

En resumen, Strauss exploró las relaciones entre naturaleza y cultura a nivel culinario, cómo el mito describe o puede resolver la evolución del arte culinario y la transformación de la cocina en un proceso cultural que no tiene límites ya que la cocina cruza limites entre la naturaleza y la cultura; es decir, la persona que prepara los alimentos es un agente cultural que une el producto crudo con el consumidor cuando lo sirve para el consumo humano.

Considera el autor, que dentro de la categoría de lo crudo existe dos niveles, la comida cocinada, que es la tranformación cultural de la cruda y la comida podrida que es la tranformación natural sin que intervenga el ser humano, siendo este el triágulo básico en el cual surgen nuevos estadios como la preparación en agua y la coción en fuego que se derivan de la cultura, pero si la cocción en fuego con llama desprotegida deja la carne relativamente cruda se mantiene más cerca al polo natural, pero si es hervida con una cocción total, este polo se acerca más al lado cultural.

El tríangulo culinario diseñado por Strauss evidencia que la alimentación es un proceso cultural, por ello es necesario tener un conocimineto profundo de los factures naturales de la sociedad que permitan actualizar y mejorar de manera constantemente la política pública del semáforo nutricional, ya que los productos elaborados tienen impreso en la parte principal el semáforo en colores, rojo, amarillo y verde, para que la persona elija si consume o no el producto y esta atiqueta debe ser confiable.

3.3.4 Claude Fischler "El (h)omnívoro El gusto, la cocina y el cuerpo".

Claude Fischler, sociólogo francés realizó estudios de antropología de la alimentación humana, en su libro El (h) omnívoro 1990 manifiesta que es necesario considerar como primera particularidad el carácter biológico esencial de que el hombre es una criatura omnívora, es decir que puede alimentarse de animales y plantas. Indica que desde la antigüedad el alimento ha sido una preocupación muy grande de la existencia humana y que ahora en el siglo XX ya no debería ser un problema porque no se corre el

riesgo de escasez cómo sucedía hace varios siglos, por ejemplo, la carestía de Francia entre 1741 y 1742, la hambruna irlandesa de 1846-1848, indica además el autor que en la actualidad existe abudancia de alimentos y a pesar de ello parece que nos inquieta la alimentación más que nunca. Indica que en la actualidad existen grandes centros de abastecimiento de alimentos a nivel mundial que permiten mantener la seguridad alimentaria en sus diferentes tiempos y lugares y la prensa reproduce discursos sobre alimentación y salud a cada momento. La comida se ha vuelto el tema del orden del día en la sociedad y el problema actual no es la escasez sino los excesos y los venenos de la modernidad, ante este peligro surge la necesidad de la selección y elección de alimentos. El autor señala: *"La abundancia: ése es el peligro inédito que debemos afrontar. El comensal moderno no debe administrar ya la penuria, sino la profusión. Debe optar entre solicitaciones múltiples, agresivas, tentadoras, contradictorias. Debe realizar selecciones, hacer comparaciones, establecer prioridades, combatir pulsiones, resistir impulsos, desplegar en definitiva todos sus esfuerzos, no para procurarse lo indispensable, sino para rechazar lo superfluo sabiendo discernir* **y** *por otra parte, se siente amenazado en un frente vecino, el de las toxicidades. Nos parece que el alimento moderno se reduce a veces a sus apariencias, de manera que la sospecha apunta a lo que contiene realmente".*

El autor manifiesta que para comprender al comensal moderno *"hay que interrogarse primero sobre el comensal inmemorial: entre los dos, hay en común un comensal eterno. La alimentación es, en efecto, una función biológica viral y al mismo tiempo una función social esencial. Es un fenómeno complejo, copioso; es un objeto con múltiples accesos".*

Se puede indicar, que a pesar de los cambios surgidos en la humanidad desde la antigüedad hasta la actualidad, en cual ya no existe problema de escasez de alimentos, el ser humano sigue siendo un omnívoro que enfrenta otros tipos de problemas, cómo la toxisidad de ciertos alimentos por lo que debe buscar mecanismos que permitan elegir alimentos saludables para evitar problemas de salud en la población; es decir, qué comer, de allí surge la educación nutricional que trata de enseñar a los niños a comer y considera que la alimentación posee funciones propiamente sociales, por ello la importacia de fijar el semáforo nutricional en cada producto que permita mediante colores identificar de manera inmedita si dicho producto puede afectar a la salud de las personas o a su vez puede ser beneficioso para el consumidor.

3.3.5 Alan Warde "Consumption, food and taste. Culinary Atinomies and Comodity culture"

Alan Warde, en su libro Sociología y Consumo 1997, manifiesta *"después de décadas de relativa negligencia, ha habido una explosión de interés en el tema del consumo. Algunos sociólogos han defendido con firmeza el nuevo papel estructural de la práctica del consumo como foco central de la vida cotidiana, un foco que en épocas anteriores era proporcionado por la ocupación. Desde tal punto de vista, el estilo de vida se convierte cada vez más en la base de la identidad social , desplazando a la clase como el principio organizador central de la vida social".*

El autor manifiesta que en una sociología de consumo, la comida es un estudio de caso crítico sumamente instructivo, pues considera que la comida, su preparación y consumo, está íntimamente relacionada con muchos otros procesos centrales de la vida social y concuerda con lo indicado por Goodman y Redclift 1991, cuando indica que el sistema alimentario comprende una industria enorme, estima que alrededor de 2,8 millones de personas estaban empleadas en la producción y distribución de alimentos y en las industrias de catering en el Reino Unido en 1987. A esto se suma el proceso de preparación de alimentos que inicia con la planificación del menú que en ciertas regiones es para tres comidas al día, compra de alimentos, almacenaje, preparación de la comida, servicio y limpieza, que son actividades generales a nivel mundial de un servicio de alimentación comercial o deméstico.

El autor considera al consumo como un campo nuevo, donde hay relativamente poco conocimiento sistemático relevante sobre la práctica pasada, existe una tentación aún mayor de inventar ya sea por deducción teórica o por pura especulación, una imagen de un pasado contra la cual contrastar un esbozo de la situación actual.

Se considera que la alimentación es un proceso social integrado como un sistema en el cual el consumo se da como foco central de la vida cotidiana de las personas, por ello es necesario desarrollar investigaciones profundas sobre los hábitos alimenticios de la población, en especial de los niños en edad escolar que permita identificar las razones del consumo de los alimentos para mejorar la oferta de los mismos.

3.3.6 Alan Warde "Consumption. A sociological Analysis" de 2017

Según Alan Warde, históricamente al consumo se lo consideró como una anomalía del sistema económico y fue tratado de manera técnica que necesitaba regularlo, caso contrario llevaría a la bancarrota. Posteriormente los estudios identificaron que el consumo podría mitigar los efectos negativos de las crisis bursátiles. El autor considera que **el consumo** es la piedra de toque de la doctrina económica y debe ser tratado de manera integral ya que no es lo mismo el consumo desde el punto de vista de izquierda socialista que desde el punto de vista de una economía social de mercado

Para Alan Warne, en su libro Consumption a sociological analysis 2017 sostiene que los científicos sociales siempre han moldeado y definido lo que es el consumo, a pesar de que han existido varias interpretaciones, concluye que cada disciplina ha desarrollado su porpio cuerpo conceptual sobre el consumo, pero se requiere información para decidir que producto tendrá preferencia para ser consumido.

Por otra parte Warde, reconociendo la influencia de Bourdieu clasifica su libro en cuatro partes donde se discute la cultura del consumo; **la primera** donde se encuentra enfoques, contribuciones y limitaciones de la sociología**, la segunda** explora un debate en torno a la epistemología del consumo, **la tercera** donde la sociología es el lente por el cual se puede examinar el consumo y **la cuarta** que es una mirada crítica sobre **el papel del consumo y sus efectos en la sociedad contemporane**a, dicho esto podemos relacionar el consumo mediante con el semáforo nutricional tomando estas cuatro partes, al momento de existir contribuciones y limitaciones como son los datos en la etiqueta del semáforo nutricional, contribuciones dado que debe ser visible la cantidad de ingredientes que contiene cada producto y limitaciones al momento de consumir, dado que entra la elección del consumidor. Y la mirada crítica sobre el papel del consumo tenemos en el momento exacto **donde el conocimiento humano** decide que alimento ingerir o no.

3.3.7 Jack Goody "Cocina, Cuisine y clase social"

Jack Goody, en su libro de antropología y etnografía 1995, manifiesta que observó la cocina en dos sociedades africanas en las que él había vivido y trabajado, en las cuales encuentra insatisfacciones, por lo que decide analizar a la cocina en el contexto del proceso total de producción, preparación y consumo del alimento para luego fijar ese análisis

dentro de una perspectiva comparatista sobre variaciones jerárquicas, regionales y temporales. La pregunta principal del autor es *"el por qué de la ausencia de una cocina socialmente diferenciada de una alta cocina, en otras palabras en las diversas sociedades africanas, incluso en aquellas que poseen estructuras políticas complejas"*. A partir de dicho cuestionamiento construye un estudio comparativo entre dos pueblos del África Occidental con distintas constumbres y logra identificar diferentes interpretaciones de la alimentación desde el punto de vista antropológico y evidencia entre otros, el enfoque funcional británico y el estructuralismo francés de Claude Lévi-Strauss. Termina su estudio y propone una perspectiva histórica para un análisis más detallado.

Jaack Goody, al analizar exclusivamente las dos sociedades africanas, centra sus estudios en aspectos de producción, distribución, preparación y consumo de alimentos en cada una de ellas, sin olvidar el carácter comparativo de su estudio. Más tarde el autor analiza las culturas culinarias de Asia y Europa en donde existe una cocina diferenciada y expone de manera detallada hábitos alimenticios de ciertas civilizaciones, como la del antiguo Egipto, la Roma imperial, la China y la India medieval y, por supuesto, la Europa feudal y moderna, concluye sobre este punto, que *"en estas sociedades existe un vínculo entre cocina y clase social". Es decir para el autor, existe una relación entre la clase social y la cocina"*.

Posteriormente el autor analiza la Revolución Industrial y su relación con la producción de alimentos, considera que surge desde ese momento una cocina industrial que genera un impacto importante en la alimentación del Tercer Mundo. Describe los antecedentes del desarrollo industrial de la comida, la mecanización de los mismos, el transporte de alimentos enlatados y las distintas técnicas de refrigeración que permite homogenizar la dieta en paises como Inglaterra, Estados Unidos y Africa.

Para el autor el arte culinario sobresale en base a factores socioeconómicos como los modos de producción agrícola, técnicas adecuadas de arado e irrigación, distribución del poder y sistemas de producción alimenticia y la preparación de los alimentos. A esto se suma los mecamismos de comunicación, puesto que en sociedades con tradición oral que no tienen escritura, no pueden escribir recetas y su conocimiento no se transmite adecuadamente, lo que influye para que no tengan alta cocina. Es con la aparición de la imprenta que se produce la difusión de los primeros tratados de cocina italianos (Opera de

Bartolomeo Scappi, 1570) y luego los franceses (Le cuisinier françois de La Varenne, 1651).

Es importante dar al conocimiento un lugar principal en la selección y consumo de alimentos, este será un factor importante para el desarrollo de hábitos de consumo, sea con alimentos que contienen beneficio nutricional o no y el semáforo nutricional permite identificar mediante colores las caracteristicas de cada producto para que sea la persona quien decida si compra y consume dicho producto o desecha el mismo.

3.3.8 Anthony Winson "The Industrial Diet. The degradation of food"

Anthony Winson, profesor del Departamento de Sociología y Antropología de la Universidad de Guelph, ha escrito o es coautor de varios libros que exploran la agricultura, los alimentos y el sistema alimentario en América del Norte y América Central.

En el libro The Industrial Diet 2013, Anthony Winson describe las fuerzas que posiblemente han transformado los recursos naturales en una industria que produce productos comestibles y critica que no existe bienestar en la nutrición de alimentos, según estudios realizados por el autor de la dieta industrial desde inicios del siglo XIX hasta la actualidad. Además Anthony Winson, investiga la influencia de la tecnología, población, factores políticos y económicos en la constitución y transformación de los sistemas alimentarios masivos y evidencia los efectos negativos para la salud en el mundo desarrollado y en desarrollo se pueden daar por la deficiente nutrición, pero considera que exiten estrategias realistas e innovadoras que pueden conducir a un futuro más saludable con respuestas concretas a la crisis de salud y al problema de sobrepeso, obesidad y desnutrición y de esta manera contribuir a la disminución de la degradación en el suministros de alimentos.

El autor identifca factores negativos para la salud como el sobrepeso y obesidad, enfermedades producidas por la malnutrición y malos hábitos alimenticios, factores determinates que el Estado Ecuatoriano ha considerado para implementar como política pública la semaforización nutricional a partir de 2013, en la cual se puede evidenciar mediante el semáforo nutricional impreso en los productos, los ingredientes que contiene cada alimento; ya sean estos, azúcar, sal y grasa, que son los componentes que incrementan el problema de obesidad y sobrepeso.

Además Winson examina la manera cómo se podría solucionar los problemas de salud y tratar de cambiar el sistema alimentario actual. Identifica ciertos cambios que podrían contribuir a un sistema alimentario que mejore la salud de la población en lugar de contribuir a la salud financiera de la industria alimentaria, este sería un tema interesante para futuras invetigaciones.

En concordancia con lo expuesto con Winson 2013 se debería promover mediante la información, que el sistema alimentario se constituya en poder de decisión de la sociedad ante la industria alimentaria; en otras palabras, si un producto alimentario está producido con altos contenidos de sal, azúcar o grasa y presenta su etiqueta de color rojo, este producto no sería ideal para el consumo humano, por ello el consumidor debería optar por no consumir dicho producto, pero existen otros factores que influeyen en dicha decisión.

Finalmente, Guthnam 2011 argumenta que la compra de alimentos baratos, ricos en grasa y aceites no puede reducirse a un estilo de vida sino a factores que provienen de un sistema político mas no de consumo, detalla la importancia de entregar información al consumidor para sea él quien decida que producto consumir. Hace referencia a la diferencia de precios de los artículos según el estrato social de las personas. Con la implementación del semáforo nutricional, no importaría el estrato social de las personas para que decidan consumir alimentos saludables observado el semáforo ntricional independientemente del precio que tenga cada producto.

3.3.9 Massimo Montanari "La comida como cultura"

Massimo Montanari 2004 manifiesta, *"la idea de comida se asocia gustosamente a la de naturaleza, pero el nexo es ambiguo y fundamentalmente impropio. En la experiencia humana, de hecho, los valores importantes del sistema alimenticio no se definen en términos de naturalidad, sino como resultado y representación de procesos culturales que prevén la domesticación, la transformación y la reinterpretación de la naturaleza"*. Es decir, pertenecen a la cultura que el hombre mismo construye y gestiona.

El autor manifiesta *"**La comida es cultura cuando se produce**, porque el hombre no utiliza solo lo que se encuentra en la naturaleza (como hacen todas las demás especies animales), sino que ambiciona crear su propia comida, superponiendo la actividad de*

producción a la de captura. ***La comida es cultura cuando se prepara****, porque, una vez adquiridos los productos básicos de su alimentación, el hombre los transforma mediante el uso del fuego y una elaborada tecnología que se expresa en la práctica de la cocina.* ***La comida es cultura cuando se consume****, porque el hombre, aún pudiendo comer de todo, o quizá justo por ese motivo, en realidad no come de todo, sino que elige su propia comida con criterios ligados ya sea a la dimensión económica y nutritiva del gesto, ya sea a valores simbólicos de la misma comida"*

Montanari 2004 manifiesta que para comprender de mejor manera la relación de opuestos, en el sentido que *"de lo natural el hombre pasa a lo cultural, es decir todo aquello que tenga intervención del ser humano será considerado como cultura, mientras que todo lo que sea aportado por la naturaleza, sin ser tocado por el ser humano, será propio del plano natural".* Se puede decir, que el hombre pasa de lo natural a lo cultural, cuando logra controlar los procesos naturales para su beneficio, ambos estados nunca llegan a ser totalmente opuestos e independientes entre sí.

Es importante considerar la definición de cultura según Tylor 1981, "*la cultura o civilización define como todo complejo que incluye el conocimiento, creencias, arte, moral, derecho, costumbres, hábitos o capacidades adquiridas por el hombre cómo miembro de la sociedad".*

Para García 1999 define la cultura *"como un conjunto de procesos de producción, circulación y consumo de las significaciones en la vida social".*

Es decir, se podría considerar a la cultura como un conjunto de conocimientos de las personas en la sociedad que puede tener relación con el metabolismo humano, la supervivencia, reproducción, salud, alimentación, calidad de vida entre otros, considerados como procesos de producción y transformación en los cuales interviene el ser humano.

De lo expuesto por Montanari, se puede colegir que la comida es cultural puesto que en este proceso interviene el ser humano: primero, cuando **produce** los alimentos, segundo cuando **prepara** los mismos y tercero cuando c**onsume**, en todos estos procesos el ser humano aporta con sus conocimientos, habilidades, destrezas y criterios de selección que dependerán de las realidades sociales y culturales de cada población. Por ello la

importancia de identificar la cultura de cada región del país, para recomedar a nivel de autoridades que alimentos deberían incluir en la dieta diaria de los niños.

CAPÍTULO 4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 **Estado del arte**

La Organización de las Naciones Unidades a través de la Comisión internacional Codex Alimentarius, emite normas alimentarias, directrices y códigos de prácticas internacionales para **el etiquetado de los alimentos pre envasados** (CODEX STAN 1-1985), que contribuyen a la inocuidad, calidad y equidad en el comercio internacional de alimentos, estas etiquetas contienen información del nombre del alimento, ingredientes, nombres genéricos, contenido neto, dirección, país de origen, lote, fecha, instrucciones de uso entre otras generalidades.

Mediante un Programa Conjunto de FAO y OMS (2013) a través de la Comisión Codex Alimentarius encargada de Normas Alimentarias, emiten guías para normar el rotulado de alimentos a nivel internacional y en Ecuador el organismo encargado de canalizar dichas recomendaciones es el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN y el Ministerio de Salud Pública a través de la Agencia de regulación y Control (ARCSA) que se encarga de verificar el cumplimiento del etiquetado nutricional.

La semaforización nutricional o etiquetado de alimentos en cambio es un formato gráfico o información que es colocada en los envases de los productos alimenticios con datos relevantes y para alimentos envasados es ineludible (FAO y la OMS, 2007).

La ventaja del semáforo nutricional sobre otras etiquetas, es que con una mirada rápida al producto se puede identificar información relevante para tomar decisiones sobre los alimentos y que estos den como resultado una dieta más saludable en general. Además, ayuda a diferenciar que alimentos son más saludables que otros y si esta elección ocasiona cambios en la salud.[11] Es decir, se puede evidenciar que el hábito en el consumo de alimentos sanos e inocuos mejora la salud de las personas, en cambio una alimentación inadecuada o la malnutrición producen enfermedades crónicas no transmisibles siendo causa de altos índices de mortalidad.

11 Ingrid, B. Joachim, W. (2009) Impacto de diferentes formatos de etiquetas de alimentos en la evaluación de salubridad y la elección. BMC Public Health

Según el Informe Técnico No. 916 de la Organización Mundial de la Salud, (2003), indica que *"los alimentos y productos alimenticios se han convertido en productos básicos fabricados y comercializados en un mercado que se ha ampliado desde una base esencialmente local a otra cada vez más mundial. Los cambios de la economía alimentaria mundial se han reflejado en los hábitos alimentarios; por ejemplo, hay mayor consumo de alimentos muy energéticos con alto contenido de grasas, en particular grasas saturadas, y bajos en carbohidratos no refinados... Los hábitos alimentarios y el modo de vida, las enfermedades no transmisibles crónicas incluidas la obesidad, la diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y los accidentes cerebrovasculares y algunos tipos de cáncer son causas cada vez más importantes de discapacidad y muerte prematura en los países tanto en desarrollo como recién desarrollados y suponen una carga adicional para los presupuestos sanitarios nacionales ya sobrecargados".* Situación que involucra también a Ecuador, pues de acuerdo a las estadísticas publicadas por el INEC (2012), 6 de cada 10 personas están en situación de riesgo para la salud y en las últimas décadas se evidencia un incremento continuo del sobrepeso y obesidad en todos los grupos de edad, así como el retardo en talla de crecimiento y déficit de micronutrientes en las personas.

A partir de 1995 en Ecuador, se conforma el Programa Integrado para el Control de las Deficiencias de Micronutrientes, en 1996 se crea el Sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional -SIVAN-, en 1999 se crea la Ley de Maternidad Gratuita y se iniciada las encuestas de Condiciones de Vida de ENSAUD.

A principios del año 2000 se generan varios programas sociales administrados por ministerios, cuyo fin era la entrega de alimentos y la protección social de niños menores de 5 años y sus familias tales como: Aliméntate Ecuador, Operación Rescate-infantil, Instituto Nacional del Niño y la Familia (INNFA) y el Fondo de Desarrollo Infantil (FODI). Por otra parte el Ministerio de Educación empezó la administración del Programa de Alimentación Escolar con la finalidad de entregar alimentos a los niños en el desayuno y el almuerzo; es decir, Ecuador implementa programas y proyectos destinados a solventar problemas coyunturales más no desarrolla políticas de Estado, con el fin de contrarrestar este gravísimo problema considerado de salud pública

A partir de 2008, Ecuador mediante una Asamblea Constituyente reforma la Constitución Política de Estado y establece nuevas prioridades de desarrollo, dando prioridad a los sectores más vulnerables y estratégicos entre ellos la salud y soberanía alimentaria. Con esos antecedentes, el Gobierno de Ecuador, planifica la implementación **del semáforo nutricional como política pública** y el 29 de noviembre de 2013 se publica en el Registro Oficial No. 134 el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para Consumo Humano que deben cumplir las industrias procesadoras de alimentos el mismo que entró en vigencia 180 días posteriores a su publicación, constituyéndose en el primer país en el mundo en elevar a política pública la semaforización nutricional, es por ello que las investigaciones realizadas sobre semaforización nutricional y su impacto en diferentes campos son escasas.

Un aporte importante al tema es la encuesta Consumer Insight (2014) en la cual indica que los hogares ecuatorianos suelen fijarse de manera esencial en los semáforos de cinco alimentos como son: las gaseosas, el yogurt, la mantequilla y el pan de molde. Otro estudio realizado a los consumidores acerca de su reacción por el semáforo nutricional que fue publicado en el Diario el Comercio, en diciembre de 2014, indicó que un tercio de las personas (31%) se detiene a leer u observar el semáforo antes de comprar, para cuidar su salud.

María Maya (2015) en la investigación realizada sobre el estudio del hábito de compras en jugos procesados en la ciudad de Quito, expresa que el objetivo de la investigación es determinar si los consumidores de productos procesados se fijan en la etiqueta del semáforo y cómo esta influye en la decisión de compra. Según el investigador para la producción de alimentos y bebidas la medida del etiquetado del semáforo fue contundente debido a la gran difusión que se dio en medios de comunicación lo cual influyó a los consumidores, por que obligatoriamente tuvieron que reformular contenidos o crear nuevas líneas de productos para poder continuar en el mercado, sin embargo, al año de ser implementada la política las ventas comenzaron a estabilizarse. Indica el investigador que los encuestados manifestaron que la etiqueta del semáforo es una información útil, sin embargo, un 9% califican como confuso y un 2% no confiable, señala que 88% de las personas conocen el etiquetado del semáforo y lo ven como mecanismo de información, un 10% conceptualiza como una medida de ayuda y un 2% como medida gubernamental. Un 77% de los encuestados creen en el objetivo de la etiqueta alimentaria, así como la

información que está en ella. Indican que los encuestados que siempre ven la etiqueta del semáforo son amas de casa entre 25 a 34 años que tienen hijos y entre los que nunca ven la etiqueta del semáforo o casi nunca son estudiantes, trabajadores, y hombres sin hijos. Además, indican que un 71% no le dan importancia a la etiqueta el momento de comprar el producto. Un 5% de personas consideran muy importante ver la etiqueta del semáforo antes de comprar junto con el 3% que le da importancia, sin embargo, dudan el momento de comprar[12]. Es decir que el semáforo no influye en la decisión de compra a este grupo, lo expuesto evidencia que el impacto de la política pública de semaforización nutricional fue de manera informativa y no influencio para el cambio en los hábitos de consumo ni en la conducta del consumidor el momento de adquirir un producto.

Alfredo Hoyos, Kerlly Yance, y Alex Rendón (2015), es su artículo publicado sobre la semaforización de productos de consumo, tendencia y culturización en los ecuatorianos indican que en Ecuador los índices de enfermedades vinculadas a la mala alimentación han ido en aumento en los últimos años debido a la cultura de su pueblo, por ello el gobierno de ese entonces implementó el método de semaforización alimentaria, pero que en las industrias grandes y medianas de alimentos más del 20% han reportado haber reducido en al menos un producto el componente de azúcar, grasa o sal, con la finalidad que el producto no lleve la etiqueta roja. Indican además que en los bares de los establecimientos educativos por norma legal deben expender productos tales como: ensaladas de legumbres, arroz con papas cocinadas, mote con queso, manzanas, mandarinas, Sandías, jugos frescos, avena, entre otros alimentos, so pena de que puedan ser cerrados por incumplimiento. Indican que existe una desventaja con productos importados que no podrían ingresar al país hasta que se adecuen al etiquetado. Un aspecto importante que mencionan, es que en la Comunidad Económica Europea, los consumidores británicos aceptaron la propuesta, pero en una encuesta privada, el diario español El País, publicó que existen productos emblemáticos como el jamón ibérico, aceite de oliva, frutos secos, aceitunas y chocolates, que estrían en rojo del semáforo así como papas fritas, bebidas azucaradas, por lo que Italia pidió en Bruselas que se debata el asunto, por temor a perder una cuota en el mercado en el reino Unido, lo mismo en los productos españoles (kirschbaum, 2013)[13]. El estudio demuestra también que son los niños quienes tiene mejor aceptación al cambio. Lo

[12] Maya, M. (2015). *Estudio del hábito de compras en jugos procesados en la ciudad de Quito.* (tesis de pregrado). Universidad Andina Simón Bolivar, Quito, Ecuador.
[13] Hoyos, A., Yance, K., y Rendón, A. (2015) Semaforización de productos de consumo, tendencia y culturización en los ecuatorianos. *Observatorio Economía Latinoamericana* Recuperado: http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/semaforizacion.html

indicado anteriormente, evidencia el impacto favorable que tuvo la aplicación de la política pública de semaforización para los consumidores, no así para los empresarios que a toda costa quieren mantener los productos con altos contenidos de azúcar, sal o grasa con el fin de no perder cuotas de mercado, es decir para ellos siempre debe prevalecer el capital sobre el ser humano, a costa de sus vidas.

María Barba (2015) en su investigación relacionada a la incidencia del semáforo nutricional en la decisión de compra de bebidos gaseosos carbonatadas en la ciudad de Guayaquil, determina que el comportamiento de los consumidores de bebidas carbonatadas está representado por modelos variados, uno de ellos es el de la teoría del aprendizaje, ya que las personas compran colas continuamente debido a que conocen el producto, es decir por costumbre y debido a que sus experiencias anteriores han sido buenas o agradables. Analiza además la teoría psicoanalítica, puesto que, a través del consumo de colas, las personas se sienten gratificadas; y finalmente la teoría sociológica en la cual las personas buscan integrarse bebiendo colas durante reuniones familiares, laborales o entre amigos. Evidencia además que los consumidores son inconsistentes en el uso de información, en vista que piensan que el semáforo es importante para decidirse a comprar un producto, en contradicción con los resultados encontrados al realizar la técnica proyectiva, en los cuales, a pesar de tener el semáforo expuesto de modo muy visible, la mayoría de personas no lo tomaron en cuenta ni lo observaron al momento de realizar la elección de las colas, concluyen que la decisión de compra de bebidas carbonatadas es selectiva ya que las personas se concentran en atributos de su interés, en el placer que les proporciona el gusto de tomarse una cola, el color de la misma, más que en el semáforo nutricional al momento de elegir las colas. Determinaron que las personas tengan hijos o no tengan compran colas en supermercados. Otro hallazgo importante que indican es que las mujeres son más sensibles en moderar el consumo de colas al observar el semáforo nutricional en rojo que los hombres, y esto se daría por el autoconcepto que en las mujeres está muy ligado a la belleza e imagen corporal socialmente aceptado. Un aspecto importante que evidenció es que las personas que eligieron la cola sin color sin observar que el semáforo de la botella se encontraba en rojo, fue porque consideran que contiene menos azúcar y porque tenían gravado en su memoria que la cola sin color es menos dañina por cuanto no tiene colorantes y además asocian recuerdos de la infancia que incluso médicos recomendaban consumir en momentos de enfermedad, es decir esta percepción resultó ser más poderosa

que el semáforo[14]. Es decir, no siempre el semáforo nutricional impacta en la conducta del consumidor al momento de comprar, especialmente cuando la persona tiene posicionada en su mente otro producto como las colas sin colorantes, entre otros.

Esteffany Bucheli (2016) analiza el impacto de la semaforización de productos de bebidas no alcohólicas de personas entre 25 a 35 años, en el sector norte de Quito, mediante grupos focales y se puede concluir que todos los participantes en la investigación poseen conocimiento sobre el etiquetado nutricional de las bebidas no alcohólicas, así como la fecha de su implementación 2015, conocieron además sobre el semáforo nutricional en la compra del producto y no precisamente por vía publicitaria. La investigación concluyó que las personas a pesar de conocer las consecuencias que ocasionan el consumo excesivo de azúcar y saber el tipo de enfermedades que ocasionan como: colesterol alto, diabetes, sobrepeso y presión alta; sin embargo, argumentan que el rato de consumir el producto no tiene la fuerza de voluntad necesaria para rechazar el mismo, ya que el gusto es superior a lo que indica el semáforo. Considera además que la implementación de la política pública de semaforización nutricional es una buena iniciativa para cambiar los malos hábitos de consumo alimentario de la población, pero no todas las personas están de acuerdo con esta política y consideran que las nuevas generaciones serán quienes comiencen el cambio de hábitos alimentarios pero necesitarán más información sobre el tema para llegar a todos los sectores.[15] Es decir que la implementación de la política pública de semaforización nutricional tuvo un impacto moderado en los hábitos de consumo de la población y a pesar de conocer el semáforo las personas decidieron adquirir el producto, lo que demuestra que no tuvo mayor impacto en la conducta del consumidor el momento de adquirir el mismo.

Valasteguí, Mariella (2016) en su artículo publicado en la revista INNOVA, sobre impacto del semáforo nutricional en los hábitos alimenticios de los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana. señala que, en Ecuador debido al alto índice de defunción de personas con enfermedades no transmisibles como la diabetes, obesidad, hipertensión, entre otras, produjo que el Gobierno Nacional implementara la política pública del semáforo nutricional, como herramienta de información para los consumidores sobre

14 Barba, F. (2015). *Incidencia del semáforo nutricional en la decisión de compra de bebidas gaseosas carbonatadas en la ciudad de Guayaquil. Guayaquil* (tesis de posgrado) Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

15 Bucheli, E. (2016). *El impacto de la semaforización de productos de bebidas no alcohólicas de personas entre 25 a 35 años.* (tesis de pregrado). Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

niveles de grasa, azúcar y sal que contienen los productos. Esta iniciativa tuvo como finalidad convertirse en una guía para modificar los hábitos alimenticios de los ecuatorianos. La importancia de este trabajo investigativo, fue demostrar el impacto que ha tenido en estudiantes universitarios esta metodología, además conocer si está siendo utilizado de manera correcta a la hora de adquirir los productos alimenticios procesados, que ayudan a mejorar los hábitos alimenticios de los consumidores. Indica que el impacto social generado por la implementación del semáforo nutricional fue tanto para consumidores como para empresas productoras de alimentos. Para los consumidores fue beneficioso saber que productos pueden consumir, cuales pueden consumir de manera moderada y cuales deben evitar diariamente, guiándose por los colores del semáforo rojo, amarillo y verde que muestran el grado que contienen los alimentos en escala de alto, medio y bajo en grasas, sales y azúcares. Indica además que para el sector productivo su impacto fue mucho más fuerte debido a que todas las empresas tuvieron que implementar de manera obligatoria dicha política. Consideran en su investigación que uno de los segmentos más afectados fue el de lácteos y sus derivados, mientras que para otros sectores el impacto del semáforo no causó bajas representativas en sus ventas, pero tuvieron que invertir fuertes cantidades de dinero para realizar cambios en la etiqueta de cada producto para cumplir la normativa impuesta, otras empresas tuvieron que ofertar productos diferentes, pero más saludables para no verse afectados en las ventas[16]. Lo expuesto evidencia que la política pública de semaforización nutricional impactó económicamente en sectores productivos al tener que adaptar sus productos al nuevo esquema de etiquetado y también a mejorar la calidad de productos en otros sectores, lo que representa un cambio en la oferta de mercado con las consecuencias beneficiosos para el consumidor, al tener productos más sanos para elegir.

Andrea Muñoz (2016) en su investigación sobre la evaluación del uso de la etiqueta del semáforo por los habitantes de Distrito Seis del Cantón Quito y su impacto en los hábitos de consumo, indica que el reglamento de etiquetado de alimentos obliga a la industria ecuatoriana de alimentos a declarar el contenido de azúcar, grasa total y sodio en un formato de colores y analizan la frecuencia de uso de la etiqueta de alimentos, la precepción de los habitantes sobre la implementación del semáforo nutricional y el

16 Valasteguí, M. (2016, 25 de octubre). Impacto del semáforo nutricional en los hábitos alimenticios de los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana, *INNOVA Research Journal* Vol 1, No. 10, 80-91 ISSN 2477.9024. Recuperado de http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/66

cumplimiento del reglamento, llegando a determinar que un 47% de las personas identifican la etiqueta nutricional, menos del 8% de los encuestados siempre lee la etiqueta y el 56% se siente beneficiado con la implementación del semáforo nutricional ya que perciben ayuda a prevenir enfermedades y mejora la salud. Considera que el etiquetado nutricional es una estrategia para educar a la población y permitir la elección de una dieta más saludable y es una vía de comunicación entre la industria y el consumidor, además indica que la Confederación de la Industria Alimentaria de la Unión Europea se comprometió a poner en práctica un esquema voluntario de semaforización (CIAA, 2010) y que según Hawley et. Al. (2010), el primer país en aplicar este tipo de etiquetado fue Nueva Zelanda y las industrias multinacionales como Nestlé, Coca Cola y PepsiCo fueron las primeras en lanzar al mercado productos con el nuevo formato voluntario de rotulación de alimentos, y que tuvo una respuesta positiva para que países como Inglaterra, Australia y Canadá también adopten este esquema.

Según la autora, un aspecto a considerar es que, en el 2015 la industria láctea reportó una caída del 15% de las ventas, debido a la contracción de la economía, pero también a la implementación del etiquetado nutricional.

Se puede concluir que Ecuador fue el primer país, en aplicar como política pública la semaforización nutricional con un impacto positivo para la ciudadanía, hubo afectación a cierto sector de la industria, pero en definitiva tuvo buena aceptación ciudadana[17]. Lo expuesto evidencia que la política pública de semaforización nutricional tuvo un impacto considerable en los hábitos de consumo alimentario, así como en la decisión de compra de productos sanos por parte de consumidores a pesar que la industria tuvo una caída en las ventas.

Andrea Iza (2016) en su investigación sobre la utilización del etiquetado nutricional por semáforo en bebidas procesadas por parte de los compradores adultos, que realizan sus compras en un supermercado del centro de Quito, indica que Ecuador la salud y nutrición tienen problemas de malnutrición y enfermedades crónicas no transmisibles, razón por la cual se implementó la etiqueta nutricional en los alimentos procesados con el fin de modificar los hábitos de compra y consumo y prevenir enfermedades. Concluye que la

[17] Muñoz, A. (2016) *Evaluación del uso de la etiqueta de semáforo por los habitantes de Distrito Seis del Cantón Quito y su impacto en los hábitos de consumo* (tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito, Ecuador.

población adulta quiteña a pesar de conocer la información de la etiqueta nutricional, esta no le influye el momento de **comprar o consumir las bebidas,** siendo las que mayormente consumen el yogurt, gaseosas y té con cantidades que van de 2 a 3 litros. Indica que las personas encuestadas afirman que el semáforo es muy fácil de entender por los colores que utiliza. Además, indica que entre los principales **factores que influyen la compra** de un producto se encuentran: los hábitos o preferencias alimentarias, y **la presencia de la etiqueta nutricional,** y entre los factores que no permiten que realice la compra menciona: bebida de marca poco conocida, precio y que **no presente información nutricional de tipo semáforo.** Finalmente indica que más de la mitad de la población utiliza la etiqueta para prevenir enfermedades[18]. Lo indicado anteriormente evidencia que la política pública de semaforización nutricional fue aceptada por los investigados para mejorar la salud en un 50%. Indica además que la población si observa la etiqueta para comprar alimentos, pero no observa en el caso bebidas.

Mario Herrería (2016) en su investigación sobre la calidad de alimentación en escuelas públicas y privadas del Norte del Distrito Metropolitano de Quito, indica que en los últimos años en Ecuador se ha incrementado la concientización por la calidad de alimentos que consumimos debido a la gran cantidad de enfermedades que se produce debido a una alimentación descuidada y más bien con una nutrición equilibrada y balanceada evitaremos sufrir de enfermedades crónicas no transmisibles. Hace referencia a Freire, 2014, quien indica que los problemas nutricionales en Ecuador son graves, que existe más de un millón de niños entre 5 y 11 años que en 2012 presentaron problemas nutricionales de obesidad, sobrepeso y desnutrición alcanzado un 36% de la población y además jóvenes entre 12 y 19 años alcanzaron el 45% de la población con estas enfermedades, siendo esta una condición para generar enfermedades como diabetes y problemas cardiovasculares y esta afectar al desarrollo intelectual y desenvolvimiento laboral de las personas.

Del estudio realizado concluye que el estado nutricional de los niños es normal, con un porcentaje mayor en los establecimientos privados que los públicos. Debido a que padres de familia, profesores y niños no han recibido capacitación sobre alimentación infantil necesaria existe falta de concientización de la importancia de la alimentación saludable. Indica que otro factor que se suma a los hábitos deficientes de nutrición es el

[18] Iza, A. (2015) *Utilización del etiquetado nutricional por semáforo en bebidas procesadas por parte de los compradores adultos, que realizan sus compras en un supermercado del centro de Quito*. (tesis de pregrado) Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Guayaquil, Ecuador.

incumplimiento a los reglamentos de bares de establecimientos escolares y falta de control de vendedores ambulantes fuera de las escuelas. Indica que de acuerdo la encuesta realizada, el Programa de Alimentación Escolar que se desarrolla en Ecuador, no existe involucramiento de autoridades educativas, ya que el 50% de profesores de las escuelas fiscales no conocen en que consiste este programa.

Concluye además que los niños tienen un concepto generalizado de lo que es un alimento sano y nutritivo y más bien el problema estaría en casa y en el control que puedan ejercer las autoridades educativas para que en los bares oferten productos nutritivos[19]. Es decir, indica que el conocimiento sobre el semáforo nutricional para los niños es adecuado ya que tienen un concepto claro y generalizado de que es un alimento sano y nutritivo.

Daniela Toral (2016) en su investigación realizada sobre el impacto causado por la normativa de semáforos en la percepción de los consumidores de productos de consumo masivo, en la ciudad de Guayaquil concluye que no existe cambios drásticos en el comportamiento del consumidor respecto a su alimentación, pero evidenciaron que el consumidor no sabe que productos incluir en su dieta diaria. Indica que el 66% de las personas encuestadas ya sabían lo que indica el semáforo, por lo que no han cambiado su hábito de consumo. El 29% indica que entiende el significado del semáforo y toman en cuenta al momento de adquirir el producto, un 4% no entiende el significado del semáforo, pero no compra cuando está en rojo y un 1% no entiende el significado del semáforo y no presta atención[20]. Lo expuesto evidencia que la política pública de semaforización nutricional es conocida y el consumidor en su mayoría no consume alimentos con semáforo en rojo.

Solange Hinojosa, y Betsy Pérez (2017) en el estudio realizado sobre cómo influye el etiquetado nutricional en los empaques de productos procesados en el comportamiento de compra de las amas del sector sur de la ciudad de Guayaquil, indican primeramente que tanto en épocas antiguas como en la actualidad las amas de casa fueron y son responsables de la alimentación en el hogar y consideran que en la antigüedad era más saludable la

[19] Herrería M. (2016) *La calidad de alimentación en escuelas públicas y privadas del Norte del Distrito Metropolitano de Quito.* (tesis de pregrado). Universidad de las Américas. Quito, Ecuador.

[20] Tora, D, *Estudio sobre el impacto causado por la normativa de semáforos en la percepción de los consumidores de productos de consumo masivo en Guayaquil.* (tesis de pregrado). Universidad de Especialidad Espíritu Santo. Guayaquil, Ecuador

alimentación. Determinaron que el 28% de las amas de casa encuestadas toman en cuenta y leen el semáforo nutricional debido a que los productos que consumen compran de manera habitual por ser marcas posicionadas. Además, la investigación arroja que el 88% de los alimentos que usan para la preparación de las tres comidas diarias son procesados puesto que ahorran tiempo, tienen variedad y facilitan la preparación. Se concluye que es necesario desarrollar estrategias de marketing social y comunicacional para las familias del sur de la ciudad de Guayaquil con el fin de optimizar la salud alimenticia y mejorar los hábitos de compra y consumo de alimentos procesados.[21] Es decir casi un 30% de las personas encuestadas conocen el etiquetado nutricional y leen sus características antes de comprar el producto a pesar que tienen marcas posicionadas en la mente del consumidor.

Karem Andrade (2017) en la investigación que realizó sobre el impacto comunicacional del etiquetado de alimentos en los clientes de supermercados obtuvo las siguientes conclusiones: considera a la comunicación como influyente y generadora de nuevas culturas y agente de cambio. Los integrantes de los grupos conocían sobre el semáforo nutricional e indicaron que es fácil su comprensión en la comunidad, a esto se suma la campaña realizada por el M.S.P. que decía: "Elige bien para vivir bien" como se muestra en la siguiente figura:

Gráficos 4-1

Elige bien para vivir bien

Fuente: Ministerio de Salud Pública

Considera que la mayoría de los participantes han modificado sus conocimientos, actitudes y prácticas al momento de comprar, y también han modificado sus hábitos de consumo alimentario. Considera además que es necesario educar más a la población antes de

[21] Hinojoza, S., y Perez, B. (2017). *El estudio del impacto en la decisión de compra de las amas de casa del sur de Guayaquil, frente a la información que presenta el etiquetado semáforo nutricional en empaques de productos procesados* (tesis de pregrado). Universidad Estatal de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

implementar cambios en las políticas que beneficien la salud ciudadanía.[22] Por lo expuesto, del estudio se establece que el semáforo nutricional generó una nueva cultura de compra, en influyó en los hábitos de compra del consumidor, pero es necesario educar más a la población para llegar a todo el sector considerando que la salud es primordial para el ser humano.

María Escobar y Alejandra Hernández (2017) en su trabajo de investigación sobre el impacto que genera en el comportamiento del consumidor la semaforización de snacks en el Distrito Metropolitano de Quito indican que eligió este tema por cuanto existe mucho desconocimiento por parte de los consumidores sobre la información exacta que brinda el etiquetado y cómo puede ayudar al consumidor a tomar decisiones de compra y mejorar los hábitos alimenticios.

Concluyen que un 42,97% de la población encuestada consumen snaks semanalmente. Un 15,10% considera que para comprar un producto lo primero mira el diseño del empaque más no la información nutricional y finalmente indican que 48,65% conocen acerca del semáforo nutricional[23]. Lo que demostraría que más del 50% de la población no consume snaks, que un porcentaje menor (15,10%) toma en cuenta únicamente el empaque mas no la etiqueta nutricional y casi un 50% de la población tiene conocimiento del semáforo nutricional evidencia que la política pública de semaforización nutricional si tuvo un impacto positivo.

Wilma Freire, William Waters y Gabriela Rivas (2017) en su estudio para analizar los conocimientos, comprensión, actitudes y prácticas relacionadas al semáforo nutricional en envases de alimentos procesados en el Ecuador, indican que la mayoría reconocía y comprendía el semáforo nutricional, pero existía cierta disociación entre este conocimiento y la actitud de compra, ya que consideraban otros factores como la marca o la accesibilidad. Un dato importante que resaltan es que es que los niños de 5 a 9 años conocían poco sobre el semáforo nutricional y preferían alimentos caseros. Concluyen que

[22] Andrade, Karem, (2017). *Estudio de impacto comunicacional sobre el etiquetado de alimentos en los clientes de los supermercados Megamaxi – San Rafael y Santa María – Sangolquí Quito,* (tesis de pregrado) Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

[23] Escobar, M y Hernández A. (2017) *Impacto que genera en el comportamiento del consumidor la semaforización de skacks en el Distrito Metropolitano de Quito.* (tesis de pregrado). Universidad de las Fuerzas Armadas, Quito, Ecuador

el semáforo nutricional ha tenido un efecto positivo en el conocimiento y comprensión de los productos procesados y que las compras y consumo han mejorado con la promoción del semáforo alimentario[24]. Lo anterior evidencia la utilidad que tuvo la implementación de la política pública de semaforización nutricional tanto para mejorar los hábitos de consumo cuanto para adquirir productos sanos.

María Escobar, y Alejandra Hernández (2017) en el estudio para medir el impacto que genera la semaforización, mediante un análisis de comportamiento del consumidor al momento de la decisión de compra de snack, en el Distrito Metropolitano de Quito, demuestran que un 15,10% de consumidores encuestados al momento realizar la compra, lo primero que observan en el producto, es el diseño del empaque más no la información nutricional y los ingredientes que contiene. Indican además que el 42,9% de la población tomada consume semanalmente snacks. Un aspecto importante que evidenciaron es que en su gran mayoría (48,65%) conocían lo básico sobre el etiquetado nutricional, lo que no representaría un indicador para realizar o no la compra. Además, recomiendan la realización de campañas de comunicación en conjunto con el Ministerio de Salud y de esta manera crear la importancia de revisar el etiquetado nutricional para que contribuya a una alimentación más saludable, sumado a esto crear campañas de marketing para mejorar la cultura alimentaria ya que un buen hábito se genera desde la niñez.[25]. Por lo expuesto, se considera que la política pública de semaforización nutricional tuvo un impacto significativo en el conocimiento de la misma en las personas, ya que la mayoría de los encuestados indicaron de que se trata y considerando que el saber es el primer paso para actuar resulta positivo. Por otra parte, tratar de cambiar costumbres en el consumo específico de ciertos alimentos en las personas es una tarea muy difícil ya que tienen posicionado en su mente el producto y a pesar de saber que puede ser perjudicial para la salud consumen.

Evelin Merchan, (2018) en su investigación realizada para analizar la forma cómo ha beneficiado o perjudicado la implementación del semáforo nutricional como medida de

---

[24] Freire WB, Waters WF, Rivas-Mariño G. (2017). Semáforo nutricional de alimentos procesados: estudio cualitativo sobre conocimientos, comprensión, actitudes y prácticas en el Ecuador. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. pp 34(1):11-8. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36350144003

25 Escobar, M., y Hernández, A. (2017). *Impacto que genera en el comportamiento del consumidor la semaforización de Snacks en el Distrito Metropolitano de Quito* (tesis de pregrado) Universidad de las Fuerzas Armadas, Quito, Ecuador

salud en las bebidas gaseosas en la ciudad de Guayaquil, establece que el cambio que han tenido los ciudadanos con respecto al producto que consumen se debe a la implementación del semáforo alimentario, como medida para evitar problemas de salud. Indica además que se puede evidenciar que las compañías comercializadoras de bebidas no alcohólicas como jugos, tés, colas etc. Tienen gran aceptación en el mercado por su presencia a nivel a nivel internacional como Arca Continental (Cola Cola), PepsiCo (Pepsi-Cola), Ajecuador (Big cola), entre otras, por lo que un 39,2% de la población encuestada tiene preferencia a consumir bebidas gaseosas a diferencia de jugos o agua. También concluyen que un 52,9% de las personas verifican el semáforo de los productos que adquieren. Por lo expuesto, la investigadora propone introducir al mercado un nuevo producto que utilice otro endulzante que contribuya a mejorar la salud sin quitarle lo que consumen, con el mismo sabor y color, este producto es la cola "zero" endulzado con stevia, cuya aceptación está en el 62,7%. Indica que este producto ha sido utilizado por los guaraníes de Paraguay desde tiempos muy remotos y que además contienen propiedades medicinales.[26] Es decir, que la implementación de la política pública de semaforización nutricional tuvo un impacto positivo no solo en los hábitos de consumo de las personas, sino que sirvió para que emprendedores busquen alternativas para crear nuevos productos que no afecten la salud ciudadana, pero tengan sabor y color similar al que habitualmente consumen.

Pamela Novoa (2018) en su investigación realizada sobre el consumo de productos procesados en adolescentes del Colegio Hontanar de la Ciudad de Quito, y su relación con los conocimientos del semáforo nutricional y las actitudes de compra indica que de acuerdo la Organización Panamericana de la Salud, (OPS & OMS, 2015) el consumo exagerado de productos procesados y ultraprocesados, especialmente por parte de niños y adolescentes, ha ocasionado un incremento de enfermedades crónicas no transmisibles y es considerado como uno de los más graves problemas de salud a nivel mundial y en América Latica, este tipo de productos constituyen uno de los principales componentes de la dieta diaria de las personas, además indica que dichos productos por su diseño no satisfacen las necesidades nutricionales sino por el contrario son causantes de enfermedades como la obesidad desde edades tempranas. Establece en su investigación, que un 94,3% de los adolescentes tienen conocimiento del semáforo nutricional y el 89% tienen una comprensión alta del mismo. Determina que la mitad de los encuestados

26 Merchan, E. (2018). *Análisis del impacto sobre las ventas de bebidas gaseosas por la regulación de la semaforización* (tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

continúan consumiendo productos procesados sin considerar al semáforo. Para la mayoría de encuestados indica que con la publicidad del semáforo si ha cambiado los hábitos de consumo y finalmente concluyen que los jóvenes son quienes consumen mayor cantidad de productos procesados cuando se encuentran con amigos[27]. Es decir, la implementación de la política pública de semaforización en Ecuador, tuvo un impacto positivo en los hábitos de consumo de las personas e influye en la decisión de compra de los consumidores, especialmente jóvenes.

Tula Hurtado (2019) en la investigación realizada sobre el conocimiento del etiquetado nutricional de alimentos y valoración de estado nutricional en el personal docente, manifiesta que en la actualidad el sobrepeso y obesidad se ha incrementado en todas las edades a causa de la malnutrición por exceso y sedentarismo lo que se ha convertido en un problema de salud pública, indica que según la OMS, en 2018, más de 1900 millones de adultos tenían la calificación de sobrepeso, de los cuales 650 millones eran obesos. En cambio, en el grupo de niños y adultos entre 5 a 19 años, 340 millones tienen sobrepeso u obesidad a nivel mundial. Indica en su investigación, que de acuerdo la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura FAO, en 2017, en América Latina, Chile, México y Bahamas, sobrepasan el 60% de sobrepeso de sus habitantes y en Perú el 58,2% de la población adulta y el 32% de los niños, tienen problema de obesidad o sobrepeso, es decir 6 de cada 10 adultos sufren de este mal y consideran alarmante porque este problema se va incrementado, por ello y con el fin de prevenir enfermedades coronarias, hipertensión, diabetes, etc. Mediante Decreto Supremo el Gobierno de Perú aprueba el Reglamento de la Ley No. 30021, sobre la Promoción de la Alimentación Saludable en 2017, que determinan parámetros técnicos del contenido de azúcar, sodio, grasas saturadas y grasas trans sobre alimentos procesados. De igual manera para afrontar este problema han expedido un Manual de Advertencias Publicitarias, sobre el uso de octógonos para el etiquetado de alimentos para facilitar la comprensión al consumidor. Por otra parte, le involucran al Ministerio de Educación para que incorpore en el diseño curricular nacional la enseñanza de la alimentación saludable para promover hábitos alimentarios que contribuyan a mejorar los niveles de nutrición.

[27] Novoa, P. (2018). *Consumo de productos procesados en adolescentes del Colegio Hontanar de la Ciudad de Quito, y su relación con los conocimientos del semáforo nutricional y las actitudes de compra* (tesis de pregrado). Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

De la investigación concluye que el 66% de las personas leen la etiqueta nutricional de los alimentos, el 82% recomienda a los alumnos leer la información nutricional de alimentos y el 100% considera importante leer e interpretar correctamente el etiquetado de alimentos, concluyen que las razones para leer el etiquetado es porque quieren comer saludable, el 23% lee para saber lo que ha consumido durante el día y el 20% ha indicado que es importante conocer qué y cuanto se come. Un dato importante del análisis es que el 92% conoce la función del etiquetado nutricional, un 88% sabe correctamente el número de calorías que registra la etiqueta, el 82% sabe correctamente qué calorías está en cada porción[28]. En resumen, la investigación demuestra que existe una relación entre el conocimiento del etiquetado nutricional y la valoración del estado nutricional y existe además un alto conocimiento sobre la etiqueta nutricional y para qué sirve, es decir la aplicación del Decreto sobre el etiquetado alimentario en Perú, dio resultados favorables.

4.1.1 Breve resumen del estado del arte:

Se puede concluir que Ecuador fue el primer país en el mundo en aplicar como política pública la semaforización nutricional, que afectó a cierto sector de la industria en el primer año, pero no a todos los sectores productivos.

Se considera que los malos hábitos alimentarios, una vida sedentaria, enfermedades crónicas no transmisibles incluidas la obesidad y algunos tipos de cáncer son las principales causas de muerte que afectan a la sociedad y al sistema de salud en Ecuador, sin que las autoridades gubernamentales busquen soluciones adecuadas y definitivas a estos problemas, por ello gobiernos progresistas tratan de implementar en su corto período de administración políticas públicas que beneficien a la sociedad como la implementación del semáforo nutricional en Ecuador a partir de 2013.

Respecto al semáforo nutricional consideran que cerca del 90% de los investigados conocen el semáforo nutricional, cerca del 80% cree la información que contiene la etiqueta. Amas de casa y niños son quienes dan mayor importancia al semáforo y menos del 10% considera muy importante ver la etiqueta del semáforo antes de comprar.

28 Hurtado, T. (2019). *Conocimiento del etiquetado nutricional de alimentos y valoración de estado nutricional en el personal docente.* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

Según empresarios a partir de la expedición del reglamento de semaforización, las ventas de productos con altos contenidos de azúcar, sal o grasas se vieron afectadas y tuvieron que cambiar procesos productivos para ajustarse a la normativa reduciendo dichos componentes y así evitar que su producto tenga el semáforo en rojo, con lo cual las ventas se estabilizaron luego de un año de expedido dicho reglamento.

Uno de segmentos más afectados fue el de lácteos y sus derivados quienes tuvieron que invertir fuertes cantidades de dinero para realizar cambios en la etiqueta de cada producto para cumplir la normativa impuesta, mientras que para otros sectores el impacto del semáforo no causó bajas representativas en sus ventas

De los estudios analizados, se puede evidenciar que existen personas que continúan consumiendo productos con etiqueta en rojo, pues consideran productos emblemáticos procedentes de otros países como el jamón ibérico, aceite de oliva, frutos secos, aceitunas, snaks, chocolates, bebidas carbonatadas y colas que son consumidas en su mayoría por hombres, pues estiman que el autoconcepto de las mujeres está muy ligado a la belleza e imagen corporal socialmente aceptado.

Se evidenciado, además, que los consumidores se fijan más el momento de comprar cinco productos procesados como: gaseosas, yogurt, mantequilla, mayonesa y pan de molde y dejaron de comprar o redujeron el consumo de bebidas saborizadas.

Como factores principales que influyen en la compra de un producto estarían los hábitos o preferencias alimentarias y la presencia de la etiqueta nutricional.

CAPÍTULO 5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Objetivo general

El objetivo general de la investigación es analizar los efectos en las preferencias alimentarias de niños y niñas comprendidos entre 7 y 9 años de edad y el cambio en la conducta del consumidor (padres de familia, docentes y administradores de bares) producido por el semáforo nutricional al momento de realizar la compra de un producto en Escuelas del Norte de Quito, por el período comprendido entre junio de 2019 y marzo de 2020.

5.2 Objetivos específicos y preguntas de la investigación

Los objetivos específicos y las preguntas de investigación son las siguientes:

- Analizar qué factores inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos, usando el semáforo nutricional.

  ¿Qué factores considera inciden para la toma de decisiones alimentario-nutricional de los ecuatorianos?

- Analizar las preferencias de consumo alimentario de niños y niñas entre 7 y 9 años de edad, en los bares estudiantiles de los colegios del norte de Quito, usando el semáforo nutricional.

  ¿Los niños entre 7 y 9 años de edad de los Colegios del Norte de Quito, usan el semáforo nutricional para decidir qué alimentos consumir en los bares estudiantiles? ¿Son los niños quienes tienen autonomía para decidir qué alimentos consumir en los bares estudiantiles, o son sus padres los que deciden?

- Describir qué papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor

¿El semáforo nutricional impreso en los productos causa efecto en la conducta del consumidor para que decida qué alimentos consumir?

- Analizar el conocimiento en semaforización nutricional de padres de familia y administradores de bares para la preparación y oferta de alimentos.

  ¿Ayuda el conocimiento en semaforización nutricional a padres de familia a preparar loncheras a sus hijos? ¿El conocimiento en semaforización nutricional ayuda a los administradores de bares ofertar productos de conformidad a las normas reglamentarias?

- Analizar el cumplimiento de normas reglamentarias sobre funcionamiento de bares estudiantiles

  ¿Los bares estudiantiles ofertan productos alimenticios de conformidad con lo establecido en el reglamento de funcionamiento? ¿Los bares estudiantes investigados cumplen normas de calidad y sanidad establecidas en el Reglamento de Funcionamiento de Bares?

- Analizar la construcción del semáforo nutricional como política pública.

  ¿De qué manera se construyó el semáforo nutricional como política pública? ¿Cuáles son los fundamentos técnicos y legales que sustentaron la construcción del semáforo?

CAPÍTULO 6 DISEÑO METODOLOGICO

6.1 **Diseño y muestra**

La presente investigación es un tema que no ha sido investigado a profundidad, cuya característica es una **metodología cuantitativa** que busca encontrar explicaciones a los factores que inciden en la toma de decisiones alimentario - nutricional de los investigados, la autonomía de los niños para decidir que productos consumir o si la decisión es de padres de familia, las actitudes de consumidores frente al semáforo nutricional, el conocimiento sobre alimentación y nutrición por parte de padres de familia, profesores y administradores de bares estudiantiles y el cumplimiento de normas legales relacionadas al Reglamento de Funcionamiento de Bares estudiantiles por parte de administradores.

Desde el punto de vista ontológico la investigación demuestra una realidad objetiva al analizar el efecto de una política pública en los hábitos de consumo.

Desde el supuesto epistemológico el investigador no está inmerso en el contexto de la aplicación de política pública, más bien su objetivo es analizar el impacto de dicha política para que esta pueda constituirse en hipótesis de otros trabajos relacionados al tema.

Desde un supuesto axiológico, los valores del investigador no forman parte del proceso del conocimiento, puesto que al desprenderse de su orientación política – ideológica trata de realizar un trabajo imparcial que vaya en beneficio del sector investigado.

Referente a los supuestos metodológicos, para el diseño se parte del método deductivo, es decir se deduce por qué y para qué se creó la política pública de semaforización, y para obtener el resultado de los datos se utiliza el método de análisis.

Se utiliza el modelo causal, de relación causa y efecto para evidenciar que ante la presencia del semáforo nutricional que efectos produce, tanto en los hábitos de consumo de los niños como en el consumidor.

6.2 **Tamaño de la muestra**

De acuerdo al Censo realizado en Ecuador en 2010 por el INEC, la Zona Norte de Quito, se compone de nueve parroquias que son: Belisario Quevedo, Cochapamba, Iñaquito, Jipijapa, Kennedy, Concepción, Mariscal Sucre, Rumipamba y San Isidro del Inca. La Parroquia que se eligió para la investigación es la Kennedy, por su tradición, su mayor extensión territorial, por ser la segunda en población, por que agrupa a numerosos colegios públicos y privados y por cuanto el investigador pertenece a dicha Parroquia; es decir, presta mejores y mayores facilidades.

En la información del Censo de Población y Vivienda de 2010, realizado por el INEC, no existen datos por edades entre 7 a 9 años, sino únicamente de 5 a 9 años, por tal razón nuestra población (N) es desconocida y para determinar el tamaño de la muestra se aplica la siguiente fórmula de cálculo:

$$n = \frac{Z_a^{\,2} \times p \times q}{d^2}$$

El Nivel de confianza (Z) para la presente investigación se considera del 95%, cuyo factor normal de distribución es 1,96. Por lo tanto Z = 1,96

La Probabilidad de que ocurra el suceso esperado, en este caso (p), será el porcentaje de personas que sufrieron un efecto positivo en los hábitos de consumo o en la decisión de compra y (q) será el porcentaje de personas que no modificaron su hábito de consumo o no influyó en su conducta el semáforo; es decir, se considera p = q = 0,5, lo que corresponde al 50% de cada uno. Por lo tanto: p= 0,5 y q = 0,5

El Margen de error (d) para la presente investigación se considera del 5%, es decir d = 0,05. En donde

n =	?	Tamaño de la muestra
Z =	1,96	Nivel de confianza
p =	0,5	Probabilidad de éxito, o proporción esperada
q =	0,5	Probabilidad de fracaso
d =	0,05	Error máximo admisible en términos de proporción

Reemplazando en la fórmula tenemos:

$$n = \frac{Z_a^{\,2} \times p \times q}{d^2}$$

n = (1,96 *1,96) * 0,5 * 0,5 / (0,5*0,5)
n = 3,8416 * 0,0025 / 0,25
n = 384,16
n = 385

El tamaño de la muestra corresponde a 385 observaciones. Las unidades educativas para la investigación fueron: Liceo José Ortega y Gasset, Colegio Julio Verne, Liceo Educativo Nuevo Amanecer y Unidad Educativa Thomas Russell.

6.3 **Procedimientos e instrumentos de medición**

El Liceo José Ortega y Gasset está ubicado en Quito, calle De los Cipreses y José Amesaba, institución educativa particular laica y mixta, con acreditación de la Universidad de Cambridge, cuenta con bachillerato internacional. Cada aula cuenta con un máximo de 25 alumnos Dispone laboratorios modernos, dos auditorios, biblioteca, servicio médico y de enfermería, comedor, cafetería y bar y demás facilidades de enseñanza moderna. Está ubicado entre los mejores colegios de la Provincia de Pichincha, según INEVAL (2019). El valor de la pensión supera los $ 500 dólares americanos que varía entre primaria y secundaria. Se puede considerar que el nivel socio económico de la institución es medio alto. Las encuestas a esta institución se realizaron a 14 niños y 14 niñas entre 7 y 9 años de edad comprendidos en segundo, tercero y cuarto nivel de Educación General Básica, 50 padres de familia, 24 docentes, 1 administrador de bar y se realizó una lista de cotejo, con el apoyo de autoridades del plantel y en el horario de clases de los alumnos.

La Unidad Educativa Julio Verne, está ubicada en Quito, calle Los Nopales y Los Helechos, institución educativa privada, con más de treinta años de experiencia. Brinda educación bilingüe y cuenta con modernos laboratorios y excelente infraestructura. Se encuentra entre los veinte mejores colegios de la Provincia de Pichincha según INEVAL (2019). En sus aulas cuenta hasta con 20 alumnos. El valor de la pensión supera los $ 500 dólares americanos que varía entre primaria y secundaria, por lo que se puede considerar que el nivel socio económico de la institución es medio alto. Las encuestas a esta institución se realizaron a 14 niños y 14 niñas entre 7 y 9 años de edad comprendidos en segundo, tercero y cuarto nivel de Educación General Básica, 48 padres de familia, 25

docentes, 1 administrador de bar y se realizó una lista de cotejo, con el apoyo de autoridades del plantel y en el horario de clases de los alumnos.

La Unidad Educativa Nuevo Amanecer está ubicada en, Quito calle De los Cipreses y Los Helechos, al 2019, funciona únicamente hasta el décimo nivel de educación básica. En sus aulas reciben clases hasta 12 alumnos. El valor de la pensión supera los $ 250 dólares americanos que varía entre primaria y secundaria, por lo que se puede considerar que el nivel socio económico de la institución es medio. Las encuestas a esta institución se realizaron a 11 niños y 11 niñas entre 7 y 9 años de edad comprendidos en segundo, tercero y cuarto nivel de Educación General Básica, 44 padres de familia, 15 docentes, 1 administrador de bar y se realizó una lista de cotejo, con el apoyo de autoridades del plantel y en el horario de clases de los alumnos.

La Unidad Educativa Thomas Russell, se encuentra ubicada en la Calle Atahualpa y Santiago, Cayambe. Cuenta con modernos laboratorios e instalaciones que incluye uno de los mejores complejos deportivos de la ciudad. El valor de la pensión no supera los $ 150 dólares americanos que varía entre primaria y secundaria, por lo que se puede considerar que el nivel socio económico de la institución es medio. Las encuestas a esta institución se realizaron a 13 niños y 13 niñas entre 7 y 9 años de edad comprendidos en segundo, tercero y cuarto nivel de Educación General Básica, 48 padres de familia, 20 docentes, 1 administrador de bar y se realizó una lista de cotejo, con el apoyo de autoridades del plantel y en el horario de clases de los alumnos.

De conformidad al tamaño de la muestra se realizaron 386 observaciones de acuerdo al siguiente detalle: 104 encuestas para niños entre 7 a 9 años; 190 para padres de familia; 84 para docentes; 4 para administradores de bares; 4 listas de cotejo, dando un total de 385.

Las encuestas a padres de familia se realizaron por intermedio de las autoridades de los planteles, mismas que fueron enviadas en los cuadernos de control de los niños y se receptaron llenas hasta cinco días después de haberlas enviado, para este efecto primeramente en reunión de padres de familia se trató el tema y fue aceptado.

Un aporte importante para cumplimentar la investigación es la observación directa y para ello se diseñó un instrumento denominado Lista de Cotejo, que permite al investigador

evidenciar en campo, si los bares o comedores estudiantiles cumplen las normas establecidas en el reglamento de funcionamiento, como disponer de instalaciones adecuadas, que el personal atienda de conformidad a las normas de higiene y salud, que los productos ofertados sean de calidad e inocuidad, entre otras, a continuación la lista de cotejo:

Gráficos 6-1
Modelo de la lista de Cotejo

LISTA DE COTEJO PARA BARES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO					
No.	Art.	Norma a verificar del reglamento	Cumple		Observación
			Si	No	
1	Art. 6	El bar está contruído o reacondicionado con normas de seguridad, materiales anti imflamables, anticorrosivos, superficies lisas, colores claros, fácil de limpiar y desinfectar.			
		Tiene espacios para almacenamiento, refrigeración, congelación y para preparación adecuada de alimentos y bebidas, así como para su expendio.			
2	Art. 8	Expenden alimentos y bebidas naturales, frescos, nutritivos y saludables como frutas, verduras, hortalizas, cereales, leguminosas, tubérculos, lácteos semidescremados o descremados, pescado, carnes, aves, huevos y semillas oleaginosas; con características de inocuidad y calidad			
3	Art. 9	Las bebidas y alimentos procesados cuentan con registro sanitario vigente, están rotulados y tienen declaración nutricional correspondiente			
4	Art. 10	Se expenden únicamente alimentos procesados con concentraciones bajas y medias de grasas, azúcares y sal (sodio). (es prohibido el expendio de alimentos con altas concentraciones de dichos componentes).			
5	Art. 14	Aplican el método PEPS para la venta de productos (Lo primero que entra es lo primero que sale).			
6	Art. 15	El bar dispone de congeladores o refrigeradoras para mantener los productos en ambiente fresco y seco, en vitrinas adecuadas o recipientes limpios con tapa.			
7	Art. 16	Los equipos y utensilios que dispone el bar, son de acero inoxidable y anticorrosivo y los utensilios y vajilla se almacenarán en estanterías o vitrinas.			
8	Art. 17	El bar dispone de una área exclusiva de acceso restringido solo para personal autorizado para manipular productos químicos de limpieza y desinfección.			
9	Art. 18	Para el transporte de alimentos y bebidas utilizan recipientes limpios con tapa de seguridad.			
10	Art. 20	Todo el personal que atiende en bar, dispone de uniforme color claro, limpio y en buen estado			
		El personal mantiene manos limpias, uñas cortas, sin pintura y sin joyas o accesorios;			
		El personal lleva el cabello recogido y gorro protector de color claro, limpio y en buen estado mientras realiza sus actividades en el bar escolar;			
		El personal manipula simultáneamente dinero y alimentos.			

Fuente: Autor

6.4 **Métodos de recolección de la información.**

Previa autorización de las autoridades de los planteles educativos, para la recolección de la información se fijó con anticipación el día y la hora que se realizaría la misma. Llegado el día, la profesora tutora indicó a los alumnos la importancia de la encuesta y la manera cómo deben contestar las preguntas. El tiempo autorizado para cumplimentar la encuesta fue de 40 minutos, que corresponde aproximadamente a una hora de clase, el mismo que resultó suficiente.

Una vez obtenida toda la información se procesó mediante tablas y gráficos en Excel.

Cabe indicar que esta muestra no es representativa de toda la Provincia de Pichincha, ni de la ciudad de Quito. Tiene validez para las unidades educativas investigadas, pero puede servir de hipótesis de trabajo de estudios para otras poblaciones.

6.5 **Variables dependientes**

- Tomas de decisiones alimentario – nutricional: Acto de decidirse por el tipo de alimentación que satisfaga las necesidades de la familia.
- Hábitos de consumo: Alimentación que prefiere consumir el niño usando el semáforo nutricional
- Decisión de compra o autonomía del niño o niña: Decisión por parte del niño o niña de comprar lo que desea en ese momento
- Decisión de padres sobre la alimentación de sus hijos en la escuela: Compro lo que dicen mis papis
- Dinero: Compro lo que me alcanza con el dinero que tengo
- Efecto de relaciones interpersonales: Compro lo que mis amigos compran
- Conducta del consumidor: Efecto que produce el semáforo nutricional cuando el consumidor observa el mismo y decide comprar o no el producto.

6.6 **Variables independientes**

- Edad de los niños (7, 8 y 9 años)
- Sexo (niños y niñas)
- Semáforo nutricional
- Factores que inciden en las tomas de decisiones alimentario. nutricional
- Conocimiento de semaforización

CAPÍTULO 7 RESULTADOS

En el presente capítulo se expone el análisis realizado para establecer los factores que inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos usando el semáforo nutricional, el efecto del semáforo nutricional en las preferencias de consumo alimentario de niños, el efectos del semáforo nutricional en la conducta del consumidor, el conocimiento de semaforización nutricional para preparación y oferta de alimentos, el cumplimiento reglamentario de funcionamiento de bares estudiantiles y finalmente como fue construido el semáforo nutricional, mismos que corresponden a los objetivos específicos establecidos en la presente investigación y que se detallan a continuación:

7.1 Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de los ecuatorianos, corresponde al primer objetivo específico.

Para lograr el primer objetivo específico se planteó la siguiente pregunta científica: *¿Qué factores considera inciden para la toma de decisiones alimentario-nutricional de los ecuatorianos?,* para cuyo efecto en la primera pregunta de selección múltiple de la encuesta, se preguntó a padres de familia, docentes y administradores de bares de los colegios investigados lo siguiente: Marque con una X, los factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos de acuerdo al siguiente detalle, obteniendo los siguientes resultados:

Salud		Conocimiento		Experiencia		Motivación	
Cultural		Social		Económico		Edad	

7.1.1 Resultados de la encuesta a padres de familia por colegios:

En el Liceo Ortega y Gasset, se investigó a 50 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-1

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Liceo Ortega y Gasset

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Experiencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	48	22	8	14	45	28	45	9
Porcentaje		96%	44%	16%	28%	90%	56%	90%	18%

Fuente: El autor

El 96% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 90% del factor cultural y económico. Con un 56% el factor social. El 44% de investigados consideran que el conocimiento es un factor que ayuda a la toma de decisiones. Por otra parte, el factor motivación tiene una aceptación del 28% y finalmente con porcentajes del 18% y 16% constan los factores de edad y experiencia respectivamente.

En la Unidad Educativa Julio Verne, se consideró 48 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-2

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Julio Verne

PREGUNTA		Factor							
		Salud	Conocimiento	Experiencia	Motivación	Cultural	Social	Económico	Edad
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	44	20	6	10	40	24	40	8
Porcentaje		92%	42%	13%	21%	83%	50%	83%	17%

Fuente: El autor

El 92% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 83% del factor cultural y económico. Con un 50% el factor social. El 42% de investigados consideran que el conocimiento es un factor que ayuda a la toma de decisiones. Por otra parte, el factor motivación tiene una aceptación del 21% y finalmente con porcentajes del 17% y 13% constan los factores de edad y experiencia respectivamente.

En la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, se consideró 44 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-3

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Nuevo Amanecer

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Expriencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	44	20	9	11	37	29	40	10
Porcentaje		100%	45%	20%	25%	84%	66%	91%	23%

Fuente: El autor

El 100% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 91% el factor económico y el 84% del factor cultural. Con un 66% el factor social. El 45% de investigados consideran que el conocimiento es un factor que ayuda a la toma de decisiones. Por otra parte, el factor motivación tiene una aceptación del 25% y finalmente con porcentajes del 23% y 20% constan los factores de edad y experiencia respectivamente.

En la Unidad Educativa Thomas Russell, se consideró 44 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-4

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Thomas Russell

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Expriencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	48	20	10	12	40	24	44	9
Porcentaje		100%	42%	21%	25%	83%	50%	92%	19%

Fuente: El autor

El 100% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 92% el factor económico y el 83% del factor cultural. Con un 50% el factor social. El 42% de investigados consideran que el conocimiento es un factor que ayuda a la toma de decisiones. Por otra

parte, el factor motivación tiene una aceptación del 25% y finalmente con porcentajes del 19% y 21% constan los factores de edad y experiencia respectivamente.

7.1.1.1 Resultado consolidado de padres de familia de los cuatro colegios

El resultado consolidado de 190 padres de familia, de las cuatro unidades educativas es el siguiente:

Tabla 7-5

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos, resultado consolidado de padres de familia por colegios

Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos								
COLEGIOS	"Factor							
	Salud"	Conocimiento"	Expriencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
Ortega y Gasset	48	22	8	14	45	28	45	9
Julio Verne	44	20	6	10	40	24	40	8
Nuevo Amanecer	44	20	9	11	37	29	40	10
Thomas Russell	48	20	10	12	40	24	44	9
Total factor	184	82	33	47	162	105	169	36
Porcentaje	97%	43%	17%	25%	85%	55%	89%	19%

Fuente: El autor

El 97% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 89% el factor económico y el 85% del factor cultural, es decir estos tres factores se puede considerar como más representativos, seguidos con un 55% del factor social. El 43% de investigados consideran que el conocimiento es un factor que ayuda a la toma de decisiones. Por otra parte, el factor motivación tiene una aceptación del 25% y finalmente con porcentajes del 19% y 17% constan los factores de edad y experiencia respectivamente, que siendo importantes no se consideraría trascendentales para la toma de decisiones alimentario nutricional en los padres de familia.

7.1.2 Resultados en docentes:

En el Liceo Ortega y Gasset, se consideró 24 docentes y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-6

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Liceo Ortega y Gasset

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Experiencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	23	12	7	12	22	15	20	7
Porcentaje		96%	50%	29%	50%	92%	63%	83%	29%

Fuente: El autor

El 96% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 92% el factor cultural y el 83% del factor económico. Con un 63% el factor social. El 50% de investigados consideran que el conocimiento y la motivación son factores que ayuda a la toma de decisiones. Finalmente, con porcentajes del 29 % constan los factores de edad y experiencia.

En la Unidad Educativa Julio Verne, se consideró 25 docentes y los resultados son los siguientes

Tabla 7-7

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Julio Verne

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Experiencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	24	11	7	11	21	15	23	7
Porcentaje		96%	44%	28%	44%	84%	60%	92%	28%

Fuente: El autor

El 96% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 92% el factor económico y el 84% del factor cultural. Con un 60% el factor social. El 44% de investigados consideran que el conocimiento y la motivación son factores que ayudan a la toma de decisiones. Finalmente, con porcentajes del 28% constan los factores de edad y experiencia.

En la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, se consideró 15 docentes y los resultados son los siguientes

Tabla 7-8

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Nuevo Amanecer

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Experiencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	15	8	5	9	13	11	14	6
Porcentaje		100%	53%	33%	60%	87%	73%	93%	40%

Fuente: El autor

El 100% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 93% el factor económico y el 87% del factor cultural. Con un 73% el factor social. Por otra parte, el factor motivación tiene una aceptación del 60% y el conocimiento es un factor tiene una aceptación del 53% y finalmente con porcentajes del 40% y 33% constan los factores de edad y experiencia respectivamente.

En la Unidad Educativa Thomas Russell, se consideró 20 docentes y los resultados son los siguientes

Tabla 7-9

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Thomas Russell

PREGUNTA		"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Experiencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
1	Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos.	20	10	8	10	19	14	19	6
Porcentaje		100%	50%	40%	50%	95%	70%	95%	30%

Fuente: El autor

El 100% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 95% constan los factores económico y cultural. Con un 60% el factor social. El 50% de investigados consideran que el conocimiento y la motivación son factores que ayudan a la toma de decisiones. Finalmente, con porcentajes del 40% y 30% constan los factores de edad y experiencia respectivamente.

7.1.2.1 Resultado consolidado de docentes de los cuatro colegios

El resultado consolidado de 84 docentes de las cuatro unidades educativas es el siguiente:

Tabla 7-10

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos Unidad Educativa Thomas Russell, resultado consolidado de los cuatro colegios

Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos								
COLEGIOS	"Factor							
	Salud"	Conocimiento"	Expriencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
Ortega y Gasset	23	12	7	12	22	15	20	7
Julio Verne	24	11	7	11	21	15	23	7
Nuevo Amanecer	15	8	5	9	13	11	14	6
Thomas Russell	20	10	8	10	19	14	19	6
Total factor	82	41	27	42	75	55	76	26
Porcentaje	98%	49%	32%	50%	89%	65%	90%	31%

Fuente: El autor

El 98% de encuestados consideran a la salud como el principal factor para la toma de decisiones alimentario nutricional del ecuatoriano, seguido con el 90% el factor económico y el 89% del factor cultural, es decir estos tres factores se puede considerar como más representativos, seguidos con un 65% del factor social. El 49% de investigados consideran que el conocimiento es un factor que ayuda a la toma de decisiones. Por otra parte, el factor motivación tiene una aceptación del 50% y finalmente con porcentajes del 32% y 31% constan los factores de experiencia y edad respectivamente, que siendo importantes no se consideraría trascendentales para la toma de decisiones alimentario - nutricional en los padres de familia.

7.1.2.2 Resultados consolidados de administradores de bares de los cuatro colegios:

En consideración a que los administradores de bares son únicamente cuatro, se presenta solo el resultado consolidado de las cuatro unidades educativas:

Tabla 7-11

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos, consolidado administradores bares de los cuatro colegios

Factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos								
COLEGIOS	"Factor							
	Salud"	Conocimiento"	Expriencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
Ortega y Gasset	1	1	0	0	1	1	1	0
Julio Verne	1	1	0	0	1	1	1	0
Nuevo Amanecer	1	1	0	0	1	1	1	0
Thomas Russell	1	1	1	0	1	1	1	0
Total factor	4	4	1	0	4	4	4	0
Porcentaje	100%	100%	25%	0%	100%	100%	100%	0%

Fuente: El autor

Resumen: el 100% de los administradores de bares encuestados, consideran como factores principales para la toma de decisiones la salud, conocimiento, cultura, social y económico. Consideran además a la experiencia con un 25%.

7.1.3 Resumen consolidado de padres, docentes y administradores de bares estudiantiles, sobre la toma de decisiones alimentario – nutricional, de las cuatro unidades educativas

Tabla 7-12

Factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de ecuatorianos, consolidado de padres, docentes y administradores de bares estudiantiles

Consolidado de los factores que considera inciden en la toma de decisiones alimentario – nutricional de los ecuatorianos									
Encuestados	COLEGIOS	"Factor							
		Salud"	Conocimiento"	Expriencia"	Motivación"	Cultural"	Social"	Económico"	Edad"
Padres	Ortega y Gasset	48	22	8	14	45	28	45	9
	Julio Verne	44	20	6	10	40	24	40	8
	Nuevo Amanecer	44	20	9	11	37	29	40	10
	Thomas Russell	48	20	10	12	40	24	44	9
Docentes	Ortega y Gasset	23	12	7	12	22	15	20	7
	Julio Verne	24	11	7	11	21	15	23	7
	Nuevo Amanecer	15	8	5	9	13	11	14	6
	Thomas Russell	20	10	8	10	19	14	19	6
Adm. Bares	Ortega y Gasset	1	1	0	0	1	1	1	0
	Julio Verne	1	1	0	0	1	1	1	0
	Nuevo Amanecer	1	1	0	0	1	1	1	0
	Thomas Russell	1	1	1	0	1	1	1	0
Total factores		270	127	61	89	241	164	249	62
Porcentajes		97%	46%	22%	32%	87%	59%	90%	22%

Fuente: El autor

De manera general, los factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de los ecuatorianos, para padres de familia, docentes y administradores de bares investigados de los cuatro colegios, consideran en primer lugar la salud con el 97%, en segundo lugar, está el factor económico con el 90%, en tercer lugar, el factor cultural con 87%, en cuarto lugar, el factor social con el 59%, que son los factores más representativos. A continuación con porcentajes menos representativos pero que ayudan a la toma de decisiones constan, el conocimiento con el 46%, la motivación con el 32%, y la experiencia y edad con el 22% cada uno; es decir, se evidencia que la **salud** representa el principal factor para la toma de decisiones y sería consistente con otras mediciones relacionadas con temas alimentarios de mayor alcance por citar a (Tula Hurtado 2019) quien concluye que el 100% de personas lee e interpreta correctamente el etiquetado de alimentos, por la razón que quieren comer saludablemente.

Consideran que la toma de decisiones juega un papel muy importante en la vida de las personas y más aún si se trata de la alimentación y nutrición, vale recordar un aporte significativo por parte de (Elías y Kress 1994) quien sostiene que es un proceso complejo que conjuga aspectos cognitivos y emocionales entre otros. Según Fernando Aguiar (2004) considera que una persona elije aquella acción que de un conjunto de acciones posible le conduce al mejor resultado de varias alternativas posibles, en la presente investigación los encuestados han considerado como factor principal la salud que significa la vida de las personas.

Referente al segundo factor seleccionado por los investigados que influye en la toma de decisiones alimentario – nutricional es el **económico**, mismo que es coherente con la situación financiera de las familias ecuatorianas debido al nivel de ingreso de las mismas, es decir la toma de decisiones sobre alimentación y nutrición de los ecuatorianos está supeditada a la disponibilidad de dinero que disponga.

Referente al tercer factor seleccionado por los investigados que influye en la toma de decisiones alimentario – nutricional es la **cultura** se puede evidenciar que el hallazgo encontrado es coherente con lo expuesto por Alfredo Hoyos, Kerlly Yance, y Alex Rendón (2015), que es su artículo publicado sobre la semaforización de productos de consumo, tendencia y culturización en los ecuatorianos indican que en Ecuador los índices de enfermedades vinculadas a la mala alimentación han ido en aumento en los últimos años

debido a la cultura de su pueblo. De igual manera el aporte de Andrea Iza (2016) concluye que la población adulta quiteña a pesar de conocer la información de la etiqueta nutricional, está no le influye el momento de comprar o consumir bebidas por la cultura.

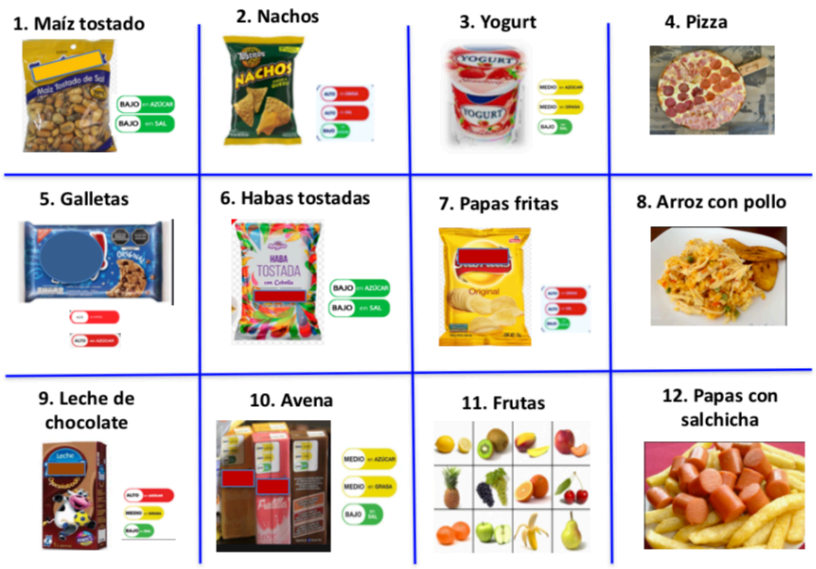
El cuarto factor importante para la toma de decisiones alimentario -nutricional que consideran los encuestados es el **social** y tiene relación con el aporte de Philip Kotler (2001), cuando considera que dentro de los factores sociales existen grupos diferentes que influyen de manera determinante en el comportamiento del consumidor y son: grupos primarios considerados los amigos vecinos o compañeros de trabajo, grupos secundarios se considera a profesionales, religiosos, sindicales y aspiracionales (equipos de fútbol, partido político) y la familia que constituye el grupo que más influye.

Otros factores que determinan los encuestados sirven de apoyo a la toma de decisiones, como el conocimiento y la motivación y con un porcentaje menor no representativo consideran la edad y la experiencia.

7.2 Preferencias de consumo alimentario de niños y niñas entre 7 y 9 años de edad, en los bares estudiantiles de los colegios del norte de Quito, usando el semáforo nutricional, corresponde al segundo objetivo específico de la investigación

Para lograr este segundo objetivo específico se plantearon las siguientes preguntas científicas: *¿Los niños entre 7 y 9 años de edad de los Colegios del Norte de Quito, usan el semáforo nutricional para decidir qué alimentos consumir en los bares estudiantiles? ¿Son los niños quienes tienen autonomía para decidir que alimentos consumir en los bares estudiantiles, o son sus padres los que deciden?* Cuyos resultados se obtuvieron de la siguiente encuesta de tres preguntas realizada a los niños entre 7 y 9 años de edad:

Primera pregunta. - Los siguientes alimentos tienen el semáforo colocado el parte posterior, ¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?



Segunda pregunta. - Marca con una **X**, las razones por las cuales escogiste los alimentos de la pregunta anterior

El sabor	
El color de la envoltura	
El precio	
El color del semáforo	
Son buenos para la salud	

Tercera pregunta. - Marca con una X, ¿Cómo escoges los alimentos que quieres consumir?

Compro lo que dicen mis papás	
Compro lo que me alcanza con el dinero	
Compro lo que quiero en ese momento	
Compro lo que mis amigos compran	

A continuación, el detalle de los resultados por cada una de las cuatro unidades educativas:

7.2.1 Con relación a la primera pregunta: "Los siguientes alimentos tienen el semáforo colocado el parte posterior, ¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?" se obtuvieron los siguientes resultados por colegios:

Liceo Ortega y Gasset. - se consideró 14 niños y 14 niñas.

Tabla 7-13

Alimentos que prefieren consumir niños y niñas del Liceo Ortega y Gasset usando el semáforo nutricional

¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?										
Alimentos que prefieren consumir niños y niñas por color del semáforo y edad										
No.	Alimentos	SEMA FORO	Edad niños			SEMA FORO	Edad niñas			
			7	8	9		7	8	9	
1	Nachos		1	2	2		1	1	2	
2	Pizza		1	2	2		1	1	1	
3	Galletas		1	2	2		1	2	1	
4	Papas fritas			1	2			1	1	
5	Leche chocolatada		2	2	2			1	2	
6	Papas con salchicha		2	2	2		2	2	2	
	Total semáforo rojo	30	7	11	12	22	5	8	9	
	Porcentaje	42%	23%	37%	40%	37%	23%	36%	41%	
7	Yogurt		2	4	3		2	4	3	
8	Avena		2	3	3		2	4	4	
	Total semáforo amarillo	17	4	7	6	19	4	8	7	
	Porcentaje	24%	24%	41%	35%	32%	21%	42%	37%	
9	Frutas		2	4	3		2	3	4	
10	Arroz con pollo		1	3	2			1	1	
11	Habas tostadas		2	2	2		1	2	1	
12	Maíz tostado			2	2		1	2	1	
	Total semáforo verde	25	5	11	9	19	4	8	7	
	Porecentaje	35%	20%	44%	36%	32%	21%	42%	37%	
	Total	72	16	29	27	60	13	24	23	

Fuente: El autor

De los productos alimenticios con **semáforo rojo**, que consumen los niños encuestados del Liceo Ortega y Gasset, corresponden el 42% y el 37% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 23%, en 8 años el 37% y 9 años el 40%, se aprecia que a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo en rojo. En niñas corresponde el 23% de 7 años, el 36% de 8 años y el 41% de 9 años. Se observa que en este colegio las niñas y niños tienen un porcentaje casi igual de consumo de productos con semáforo rojo, pero se aprecia también en las niñas que a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo.

De los productos alimenticios con **semáforo amarillo** el 24% corresponde a niños y el 32% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 24%, de 8 años el 41% y 9 años el 35%. En niñas de 7 años corresponde 21%, de 8 años el 42% y de 9 años el 37%, se puede apreciar que a mayor edad es mayor el consumo de alimentos con semáforo amarillo. En

cambio, las niñas son quienes tienen mayor porcentaje de consumo de alimentos con semáforo amarillo que se considera productos sanos.

De los productos con **semáforo verde** el 35% corresponde a niños y el 32% niñas. En niños de 7 años corresponde el 20%, en 8 años el 44% y 9 años el 36%. En niñas corresponde el 21% de 7 años, el 42% de 8 años y el 37% y de 9 años. Se evidencia que niños y niñas de 8 años tienen mayores porcentajes en consumo de alimentos más sanos.

En resumen, en el Liceo Ortega y Gasset, se puede evidenciar que tanto niños y niñas encuestados, consumen alimentos con semáforo rojo en un 42%, en cambio el 58% de niños y niñas consumen alimentos sanos y muy sanos con semáforo amarillo y verde, es decir existe una mayor tendencia en los niños a no consumir alimentos con semáforo rojo, que era uno de los objetivos de la política pública de semaforización nutricional.

Unidad Educativa Julio Verne, se consideró 14 niños y 14 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-14

Alimentos que prefieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Julio Verne usando el semáforo nutricional

¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?									
Alimentos que prefieren consumir niños y niñas por color del semáforo y edad									
No.	Alimentos	SEMA FORO	Edad niños			SEMA FORO	Edad niñas		
			7	8	9		7	8	9
1	Nachos		1	2	2		1	2	1
2	Pizza		1	2	3		1	2	2
3	Galletas		1	2	2		1	2	1
4	Papas fritas		1	2	3		1	1	1
5	Leche chocolatada		1	2	2		2	2	2
6	Papas con salchicha		2	3	3		1	2	3
	Total semáforo rojo	35	7	13	15	28	7	11	10
	Porcentaje	47%	20%	37%	43%	40%	25%	39%	36%
7	Yogurt		2	3	3		2	3	3
8	Avena		2	3	3		3	4	4
	Total semáforo amarillo	16	4	6	6	19	5	7	7
	Porcentaje	22%	25%	38%	38%	27%	26%	37%	37%
9	Frutas		2	3	3		3	3	3
10	Arroz con pollo		1	2	2			2	2
11	Habas tostadas		2	2	2		2	2	2
12	Maíz tostado		1	1	2		1	1	2
	Total semáforo verde	23	6	8	9	23	6	8	9
	Porecentaje	31%	26%	35%	39%	33%	26%	35%	39%
	Total	74	17	27	30	70	4	4	4

Fuente: El autor

De los productos alimenticios con **semáforo rojo**, que consumen los niños encuestados de la Unidad Educativa Julio Verne, corresponden el 47% y el 40% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 20%, en 8 años el 37% y 9 años el 43%, se aprecia que en niños a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo. En niñas corresponde el 25% de 7 años, el 39% de 8 años y el 36% de 9 años, de igual manera se aprecia en las niñas que a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo.

De los productos alimenticios con **semáforo amarillo** el 22% corresponde a niños y el 27% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 25%, de 8 años el 38% y 9 años el 38%. En niñas de 7 años corresponde 26%, de 8 años el 37% y de 9 años el 37%, se puede apreciar que a mayor edad es igual el consumo de alimentos con semáforo amarillo. En cambio, las niñas son quienes tienen mayor porcentaje de consumo de alimentos con semáforo amarillo considerandos productos sanos.

De los productos con **semáforo verde** el 31% corresponde a niños y el 33% niñas. En niños de 7 años corresponde el 26%, en 8 años el 35% y 9 años el 39%. En niñas corresponde el 26% a 7 años, el 35% a 8 años y el 39% a 9 años. Se evidencia que niños y niñas tienen iguales porcentajes en consumo de alimentos más sanos con semáforo verde.

En resumen, en la Unidad Educativa Julio Verne, se puede indicar que tanto niños y niñas encuestados, consumen alimentos con semáforo rojo en un 47%, en cambio el 53% de niños y niñas consumen alimentos sanos y muy sanos con semáforo amarillo y verde, es decir existe una mayor tendencia de los niños y niñas a no consumir alimentos con semáforo rojo, que era uno de los objetivos de la política pública de semaforización nutricional.

Unidad Educativa Nuevo Amanecer. - se consideró 11 niños y 11 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-15

Alimentos que prefieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer usando el semáforo nutricional

¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?									
Alimentos que prefieren consumir niños y niñas por color del semáforo y edad									
No.	Alimentos	SEMA FORO	Edad niños			SEMA FORO	Edad niñas		
			7	8	9		7	8	9
1	Nachos		1	1	2		2	2	2
2	Pizza		1	2	3		1	2	2
3	Galletas		1	1	2		1	2	2
4	Papas fritas		1	2	2		1	2	2
5	Leche chocolatada		1	2	3		1	1	2
6	Papas con salchicha		2	2	3		2	2	2
	Total semáforo rojo	32	7	10	15	31	8	11	12
	Porcentaje	47%	22%	31%	47%	44%	26%	35%	39%
7	Yogurt		2	3	2		2	3	3
8	Avena		3	3	3		2	3	3
	Total semáforo amarillo	16	5	6	5	16	4	6	6
	Porcentaje	24%	31%	38%	31%	23%	25%	38%	38%
9	Frutas		1	2	2		2	2	4
10	Arroz con pollo		2	2	3		2	2	1
11	Habas tostadas		1	1	2		1	2	2
12	Maíz tostado		1	2	1		1	2	2
	Total semáforo verde	20	5	7	8	23	6	8	9
	Porecentaje	29%	25%	35%	40%	33%	26%	35%	39%
	Total	68	17	23	28	70	4	4	4

Fuente: El autor

De los productos alimenticios con **semáforo rojo**, que consumen los niños encuestados de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, corresponden el 47% y el 44% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 22%, en 8 años el 31% y 9 años el 47%, se aprecia que en niños a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo. En niñas corresponde el 26% de 7 años, el 35% de 8 años y el 39% de 9 años, de igual manera se aprecia en las niñas que a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo.

De los productos alimenticios con **semáforo amarillo** el 24% corresponde a niños y el 23% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 31%, de 8 años el 38% y 9 años el 31%. En niñas de 7 años corresponde 25%, de 8 años el 38% y de 9 años el 38%, se puede apreciar que a mayor edad es igual o menor el consumo de alimentos con semáforo amarillo. En cambio, las niñas son quienes tienen mayor porcentaje de consumo de alimentos con semáforo amarillo considerandos productos sanos.

De los productos con **semáforo verde** el 29% corresponde a niños y el 33% niñas. En niños de 7 años corresponde el 25%, en 8 años el 35% y 9 años el 40%. En niñas corresponde el 26% a 7 años, el 35% a 8 años y el 39% a 9 años. Se evidencia que a mayor edad mayor consumo de alimentos con semáforo verde. De igual manera se evidencia que las niñas tienen mayores porcentajes de consumo de alimentos más sanos con semáforo verde.

En resumen, en la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, se puede indicar que tanto niños y niñas encuestados, consumen alimentos con semáforo rojo en un 47%, en cambio el 53% de niños y niñas consumen alimentos sanos y muy sanos con semáforo amarillo y verde, es decir existe una mayor tendencia de los niños y niñas a no consumir alimentos con semáforo rojo, que era uno de los objetivos de la política pública de semaforización nutricional.

Unidad Educativa Thomas Russell, se consideró 13 niños y 13 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-16

Alimentos que prefieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Thomas Russell usando el semáforo nutricional

¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?									
Alimentos que prefieren consumir niños y niñas por color del semáforo y edad									
No.	**Alimentos**	**SEMA FORO**	**Edad niños**			**SEMA FORO**	**Edad niñas**		
			7	**8**	**9**		**7**	**8**	**9**
1	Nachos			2	2			2	2
2	Pizza		1	2	3		1	2	2
3	Galletas		2	2	3		1	1	3
4	Papas fritas		1	2	3		1	1	2
5	Leche chocolatada		2	2	2		1	1	2
6	Papas con salchicha		2	2	3		2	2	2
	Total semáforo rojo	**36**	8	12	16	**28**	6	9	13
	Porcentaje	**47%**	22%	33%	44%	42%	21%	32%	46%
7	Yogurt		3	3	3		2	3	3
8	Avena		2	3	4		2	3	3
	Total semáforo amarillo	**18**	5	6	7	**16**	4	6	6
	Porcentaje	**23%**	28%	33%	39%	**24%**	25%	38%	38%
9	Frutas		2	3	4		2	3	3
10	Arroz con pollo		1	1	2		1	1	2
11	Habas tostadas		1	2	2		2	2	2
12	Maíz tostado		1	2	2		1	2	2
	Total semáforo verde	**23**	5	8	10	**23**	6	8	9
	Porecentaje	**30%**	22%	35%	43%	**34%**	26%	35%	39%
	Total	**77**	18	26	33	**67**	16	23	28

Fuente: El autor

De los productos alimenticios con **semáforo rojo**, que consumen los niños encuestados de la Unidad Educativa Thomas Russell, corresponden el 47% y el 42% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 22%, en 8 años el 33% y 9 años el 44%, se aprecia que en niños a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo. En niñas corresponde el 21% de 7 años, el 32% de 8 años y el 46% de 9 años, de igual manera se aprecia en las niñas que a mayor edad existe un mayor consumo de productos con semáforo rojo, pero es mayor el porcentaje de niños que consumen alimentos con semáforo rojo.

De los productos alimenticios con **semáforo amarillo** el 23% corresponde a niños y el 24% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 31%, de 8 años el 38% y 9 años el 31%. En niñas de 7 años corresponde 28%, de 8 años el 33% y de 9 años el 39%, se puede apreciar que a mayor edad es igual o menor el consumo de alimentos con semáforo amarillo. En cambio, los niños de 7 y 9 años son quienes tienen mayor porcentaje de consumo de alimentos con semáforo amarillo considerandos productos sanos y de 8 años el porcentaje es igual.

De los productos con **semáforo verde** el 30% corresponde a niños y el 34% a niñas. En niños de 7 años corresponde el 22%, en 8 años el 35% y 9 años el 43%. En niñas corresponde el 26% a 7 años, el 35% a 8 años y el 39% a 9 años. Se evidencia que a mayor edad mayor consumo de alimentos con semáforo verde. De igual manera se evidencia que tanto niños y niñas tienen similares porcentajes de consumo de alimentos más sanos con semáforo verde.

En resumen, en la Unidad Educativa Thomas Russell, se puede indicar que tanto niños y niñas encuestados, consumen alimentos con semáforo rojo en un 47%, en cambio el 53% de niños y niñas consumen alimentos sanos y muy sanos con semáforo amarillo y verde, es decir existe una mayor tendencia de los niños y niñas a no consumir alimentos con semáforo rojo, que era uno de los objetivos de la política pública de semaforización nutricional.

7.2.2 Resultados consolidados sobre preferencias alimenticias de niños y niñas de los cuatro establecimientos educativos

Los resultados consolidados que se detallan a continuación, corresponden a 104 niños y niñas de las cuatro unidades educativas investigadas:

Tabla 7-17

Consolidado de alimentos que prefieren consumir los **niños** de 7 a 9 años de las cuatro unidades educativas

¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?															
Alimentos que prefieren consumir niños y niñas por color del semáforo, edad y colegio															
No.	Alimentos	SEMÁFORO	Colegios (Niños)												
			O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.
			7 años				8 años				9 años				
1	Nachos		1	1	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2
2	Pizza		1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
3	Galletas		1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3
4	Papas fritas		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	3
5	Leche chocolatada		2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2
6	Papas con salchicha		2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3
	Total semáforo rojo	133	7	7	7	8	11	13	10	12	12	15	15	16
	Porcentaje	46%	5%	5%	5%	6%	8%	10%	8%	9%	9%	11%	11%	12%
7	Yogurt		2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3
8	Avena		2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4
	Total semáforo amarillo	67	4	4	5	5	7	6	6	6	6	6	5	7
	Porcentaje	23%	6%	6%	7%	7%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	7%	10%
9	Frutas		2	2	1	2	4	3	2	3	3	3	2	4
10	Arroz con pollo		1	1	2	1	3	2	2	1	2	2	3	2
11	Habas tostadas		2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2
12	Maíz tostado		0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2
	Total semáforo verde	91	5	6	5	5	11	8	7	8	9	9	8	10
	Porcentaje	31%	5%	7%	5%	5%	12%	9%	8%	9%	10%	10%	9%	11%
	Total	291	16	17	17	18	29	27	23	26	27	30	28	33

Fuente: El autor

Tabla 7-18

Consolidado de alimentos que prefieren consumir las **niñas** de 7 a 9 años de las cuatro unidades educativas

¿Observa y encierra en un círculo los alimentos que prefieres consumir?																TOTAL GENERAL
Alimentos que prefieren consumir niños y niñas por color del semáforo, edad y colegio																
No.	Alimentos	SEMÁFORO	Colegios (Niñas)													
			O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.		
			7 años				8 años				9 años					
1	Nachos		1	1	2	0	1	2	2	2	2	1	2	2		
2	Pizza		1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2		
3	Galletas		1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3		
4	Papas fritas		0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2		
5	Leche chocolatada		0	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2		
6	Papas con salchicha		2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2		
	Total semáforo rojo	109	5	7	8	6	8	11	11	9	9	10	12	13	242	
	Porcentaje	41%	5%	6%	7%	6%	7%	10%	10%	8%	8%	9%	11%	12%	43%	
7	Yogurt		2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3		
8	Avena		2	3	2	2	4	4	3	3	4	4	3	3		
	Total semáforo amarillo	70	4	5	4	4	8	7	6	6	7	7	6	6	137	
	Porcentaje	26%	6%	7%	6%	6%	11%	10%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	25%	
9	Frutas		2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	4	3		
10	Arroz con pollo		0	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2		
11	Habas tostadas		1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2		
12	Maíz tostado		1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2		
	Total semáforo verde	88	4	6	6	6	8	8	8	8	7	9	9	9	179	
	Porcentaje	33%	5%	7%	7%	7%	9%	9%	9%	9%	8%	10%	10%	10%	32%	
	Total	267	13	18	18	16	24	26	25	23	23	26	27	28	558	

Fuente: El autor

7.2.2.1 Análisis de resultados consolidados de niños y niñas de los cuatro establecimientos educativos, con relación a los **alimentos que prefieren consumir** de acuerdo a la primera pregunta de la encuesta:

De los productos alimenticios con **semáforo rojo** que consumen niños y niñas de los cuatro establecimientos educativos investigados, se puede evidenciar que 46% corresponde a niños y el 41% a niñas. Tanto en niños como en niñas a mayor edad existe mayor consumo de productos con semáforo rojo. Es mayor el porcentaje de niños que consumen alimentos con semáforo rojo que las niñas.

De los productos alimenticios con **semáforo amarillo** el 23% corresponde a niños y el 26% a niñas. Existe la tendencia a que a mayor edad mayor consumo de productos con semáforo amarillo. En cambio, las niñas son quienes tienen mayor porcentaje de consumo de alimentos con semáforo amarillo que se considera productos sanos.

De los productos con **semáforo verde** el 31% corresponde a niños y el 33% niñas. Se evidencia que a mayor edad es mayor el consumo de alimentos con semáforo verde. De igual manera, las niñas son las tienen mayores porcentajes en consumo de alimentos más sanos con semáforo verde.

En resumen, se puede evidenciar, que en promedio el **43%** tanto de niños como de niñas de los cuatro establecimientos educativos, consumen alimentos con **semáforo rojo**, en cambio el **57%** de niños y niñas consumen alimentos sanos y muy sanos con semáforo amarillo y verde, es decir existe una mayor tendencia en niños y niñas a no consumir alimentos con semáforo rojo, que era uno de los objetivos de la política pública de semaforización nutricional.

El 43% de niños que consumen alimentos con semáforo rojo podríamos asociar a la teoría de la motivación humana de Maslow (1943), quien indica que las personas se encuentran motivadas por cinco tipos de necesidades en orden jerárquico y los niños de los colegios investigados tendrían resueltas las dos primeras (por ser colegios privados cuya pensión mensual es significativa) y estarían satisfaciendo la necesidad social en el sentido de pertenencia, por la autonomía que tienen en decir que alimentos consumir a pesar que conocen el significado del semáforo rojo. Se puede considerar que este 43% de niños que consumen alimentos con semáforo rojo, es un porcentaje importante para un estudio futuro, en el cual se podría analizar las teorías de la satisfacción y conducta infantil para identificar las razones de este comportamiento.

7.2.3 Con relación a la segunda pregunta: **"**Marca con una X, las razones por las cuales escogiste los alimentos de la pregunta anterior", se obtuvieron los siguientes resultados por colegios:

Liceo Ortega y Gasset. - se consideró 14 niños y 14 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-19

Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas del Liceo Ortega y Gasset usando el semáforo nutricional

¿Razones por las cuales escogiste los alimentos de la pregunta anterior?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Sabor	5	6	3	36%	43%	21%	14	100%	4	6	3	31%	46%	23%	13	93%	27	96%
El color de la envoltura			1	0%	0%	100%	1	7%			1	0%	0%	100%	1	7%	2	7%
El precio	1	1	1	33%	33%	33%	3	21%		1	2	0%	33%	67%	3	21%	6	21%
El color del semáforo	4	5	3	33%	42%	25%	12	86%	4	6	4	29%	43%	29%	14	100%	26	93%
Son buenos para la salud	4	6	3	31%	46%	23%	13	93%	4	5	4	31%	38%	31%	13	93%	26	93%
	Total niños						14	100%	Total niñas						14	100%	28	100%

Fuente: El autor

El 100% de niños encuestados y el 93% de niñas escogieron el sabor como la razón para preferir consumir los alimentos, siendo niños y niñas entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños y niñas de 9 años.

Otra razón importante que escogieron es el color del semáforo con un 86% en niños y 100% en niñas, siendo niños y niñas entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños y niñas de 9 años.

Otra razón importante que escogieron es que son buenos para la salud, con un 93% tanto para niños como para niñas, siendo niños y niñas entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños y niñas de 9 años. Con un porcentaje menor escogieron tanto niños como niñas el precio y el color de la envoltura con un 21% y 7% respectivamente.

En resumen, en el Liceo Ortega y Gasset, se evidencia que el 96% de niños y niñas escogieron el sabor como razón principal para preferir consumir los alimentos, seguido con un porcentaje muy importante del 93% el color del semáforo y porque son buenos para la salud, evidenciando una aceptación general al semáforo nutricional para el consumo de alimentos.

Unidad Educativa Julio Verne. - se consideró 14 niños y 14 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-20

Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas de La Unidad Educativa Julio Verne usando el semáforo nutricional

¿Razones por las cuales escogiste los alimentos de la pregunta anterior?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Sabor	4	6	3	31%	46%	23%	13	93%	4	5	4	31%	38%	31%	13	93%	26	93%
El color de la envoltura			1	0%	0%	100%	1	7%		1		0%	100%	0%	1	7%	2	7%
El precio	1	1	1	33%	33%	33%	3	21%		1	1	0%	50%	50%	2	14%	5	18%
El color del semáforo	4	5	3	33%	42%	25%	12	86%	3	5	4	25%	42%	33%	12	86%	24	86%
Son buenos para la salud	4	5	3	33%	42%	25%	12	86%	3	5	4	25%	42%	33%	12	86%	24	86%
	Total niños						14	100%	Total niñas						14	100%	28	100%

Fuente: El autor

El 93% de niños y niñas encuestados escogieron el sabor como la razón para preferir consumir los alimentos, siendo niños y niñas entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños y niñas de 9 años.

Otra razón importante que escogieron es el color del semáforo con un 86% tanto en niños como en niñas, siendo niños y niñas entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños y niñas de 9 años.

Otra razón importante que escogieron es que son buenos para la salud, con un 86% tanto para niños como para niñas, siendo niños y niñas entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños y niñas de 9 años.

Con un porcentaje menor escogieron los niños el precio y el color de la envoltura con un 21% y 7% respectivamente. Las niñas escogieron el precio y el color de la envoltura con un 14% y 7% respectivamente.

En resumen, en la Unidad Educativa Julio Verne, se evidencia que el 93% de niños y niñas escogieron el sabor como razón principal para preferir consumir los alimentos, seguido con un porcentaje muy importante del 86% el color del semáforo y porque son buenos para la salud, evidenciando una aceptación general al semáforo nutricional para el consumo de alimentos.

Unidad Educativa Nuevo Amanecer. - se consideró 11 niños y 11 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-21

Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas de La Unidad Educativa Nuevo Amanecer usando el semáforo nutricional

¿Razones por las cuales escogiste los alimentos de la pregunta anterior?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Sabor	4	4	3	36%	36%	27%	11	100%	4	3	4	36%	27%	36%	11	100%	22	100%
El color de la envoltura			1	0%	0%	100%	1	9%		1		0%	100%	0%	1	9%	2	9%
El precio		1	1	0%	50%	50%	2	18%		1	1	0%	50%	50%	2	18%	4	18%
El color del semáforo	4	4	3	36%	36%	27%	11	100%	4	3	4	36%	27%	36%	11	100%	22	100%
Son buenos para la salud	4	4	3	36%	36%	27%	11	100%	4	3	4	36%	27%	36%	11	100%	22	100%
	Total						11	100%	Total						11	100%	22	100%

Fuente: El autor

El 100% de niños y niñas encuestados escogieron el sabor como la razón para preferir consumir los alimentos, siendo niños entre 7 y 8 años los que tienen mayor porcentaje que niños de 9 años. En cambio, las niñas de 8 años tienen un menor porcentaje las niñas de 7 y 9 años de edad.

Otras dos razones muy importantes que escogieron niños y niñas con el 100% de aceptación es el color del semáforo y porque son buenos para la salud.

Con un porcentaje menor escogieron los niños y niñas el precio y el color de la envoltura con el 18% y 9% respectivamente.

En resumen, en la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, se evidencia que el 100% de niños y niñas encuestados escogieron por igual las tres razones para preferir consumir los alimentos, que son: el sabor, el color del semáforo y porque son buenos para la salud, evidenciando una aceptación total al sabor de los alimentos, al semáforo nutricional y porque saben que son buenos para la salud.

Unidad Educativa Tomas Russell. - se consideró 11 niños y 11 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-22

Razones por las cuáles escogen alimentos niños y niñas de La Unidad Educativa Thomas Russell usando el semáforo nutricional

¿Razones por las cuales escogiste los alimentos de la pregunta anterior?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Sabor	4	5	4	31%	38%	31%	13	100%	4	5	4	31%	38%	31%	13	100%	26	100%
El color de la envoltura		1		0%	100%	0%	1	8%			1	0%	0%	100%	1	8%	2	8%
El precio		1	1	0%	50%	50%	2	15%		1	1	0%	50%	50%	2	15%	4	15%
El color del semáforo	4	5	4	31%	38%	31%	13	100%	4	5	4	31%	38%	31%	13	100%	26	100%
Son buenos para la salud	4	5	4	31%	38%	31%	13	100%	4	5	4	31%	38%	31%	13	100%	26	100%
	Total niños						13	100%	Total niñas						13	100%	26	100%

Fuente: El autor

El 100% de niños y niñas encuestados escogieron el sabor como la razón para preferir consumir los alimentos. Tanto niños y niñas de 8 años tienen un mayor porcentaje que niños y niñas de 7 y 9 años de edad.

Otras dos razones muy importantes que escogieron niños y niñas con el 100% de aceptación es el color del semáforo y porque son buenos para la salud.

Con un porcentaje menor escogieron los niños y niñas el precio y el color de la envoltura con el 18% y 9% respectivamente.

En resumen, en la Unidad Educativa Thomas Russell, se evidencia que el **100%** de niños y niñas encuestados **escogieron** por igual las tres razones para preferir consumir los alimentos, que son: el sabor, el color del semáforo y porque son buenos para la salud, evidenciando una **aceptación total** al **sabor de los alimentos**, al **semáforo nutricional** y porque saben que **son buenos para la salud**.

7.2.3.1 Resultados consolidados de las razones por las cuales escogen alimentos los niños y niñas de las cuatro unidades educativas

Tabla 7-23

Razones por las cuáles escogen alimentos **niños** de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional

Razones por las cuales escogen los alimentos niños y niñas entre 7 y 9 años de edad por colegios																				
Niños																				
Alimentos	7 años					8 años					9 años					% por edades			Total	%
	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	Total	7	8	9		Total
Sabor	5	4	4	4	17	6	6	4	5	21	3	3	3	4	13	33%	41%	25%	51	98%
El color de la envoltura	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	3	0%	25%	75%	4	8%
El precio	1	1	0	0	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	20%	40%	40%	10	19%
El color del semáforo	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	3	3	3	4	13	33%	40%	27%	48	92%
Son buenos para la salud	4	4	4	4	16	6	5	4	5	20	3	3	3	4	13	33%	41%	27%	49	94%
	Total niños																		52	100%

Fuente: El autor

Tabla 7-24

Razones por las cuáles escogen alimentos **niñas** de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional

Niñas																					Total niños y niñas	
Alimentos	7 años					8 años					9 años					% por edades			Total	%	Suma	%
	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.R.	Total	7	8	9		Total		
Sabor	4	4	4	4	16	6	5	3	5	19	3	4	4	4	15	32%	38%	30%	50	96%	101	97%
El color de la envoltura	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	1	2	0%	50%	50%	4	8%	8	8%
El precio	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	2	1	1	1	5	0%	44%	56%	9	17%	19	18%
El color del semáforo	4	3	4	4	15	6	5	3	5	19	4	4	4	4	16	30%	38%	32%	50	96%	98	94%
Son buenos para la salud	4	3	4	4	15	5	5	3	5	18	4	4	4	4	16	31%	37%	33%	49	94%	98	94%
	Total niñas																		52	100%	104	100%

Fuente: El autor

7.2.3.2 Análisis de resultados consolidados tanto de niños y niñas de los cuatro establecimientos educativos sobre las razones por las cuales escogieron los alimentos que indican en la primera pregunta

De acuerdo a los hallazgos encontrados de los cuatro establecimientos educativos investigados, se evidencia que la **razón principal** para que niños y niñas escojan los

alimentos para el consumo, es el **sabor** de los mismos con un **98%**, seguido con un porcentaje importante del **94%** por que son **buenos para la salud** y con un porcentaje importante también **escogieron el color del semáforo** con el **92%**; es decir, se demuestra la importancia que le dan los niños **al sabor** de los alimentos **y al semáforo nutricional** para elegir que productos consumir porque **saben** también que son **buenos para la salud**.

Con un porcentaje menor escogieron tanto niños como niñas el precio y el color de la envoltura con un 18% y 8% respectivamente, que no significa un factor decisor para el consumo de alimentos

7.2.4 Con relación a la tercera pregunta, mediante la cual se solicita marque con una X, ¿Cómo escoges los alimentos que quieres consumir?, los resultados de las cuatro unidades educativas investigadas son los siguientes:

Liceo Ortega y Gasset. - se consideró 14 niños y 14 niñas con los siguientes resultados:

Tabla 7-25

Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas del Liceo Ortega y Gasset usando el semáforo nutricional

¿Cómo escoges los alimentos que quieres consumir?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Compro lo que dicen mis papis	3	4	2	33%	44%	22%	9	64%	4	4	3	36%	36%	27%	11	79%	20	71%
Compro lo que alcanza con el dinero	1	1	1	33%	33%	33%	3	21%		1	2	0%	33%	67%	3	21%	6	21%
Compro lo que quiero ese momento	1	1	2	25%	25%	50%	4	29%		1	1	0%	50%	50%	2	14%	6	21%
Compro lo que mis amigos compran		1		0%	100%	0%	1	7%		1		0%	100%	0%	1	7%	2	7%
	Total niños						14	100%	Total niñas						14	100%	28	100%

Fuente: El autor

El 64% de niños y el 73% niñas encuestadas al preguntarle cómo escogen los alimentos, indican que escogen, lo que los papis le dicen que consuman. Se evidencia que las niñas tienen un mayor porcentaje en esta decisión que los niños.

El 21% tanto de niños como de niñas, indican que escogen con lo que les alcanza el dinero.

El 29% de niños escogen los alimentos que quieren ese momento y el 14% de las niñas también lo hacen; es decir, se puede evidenciar que son los niños quienes tienen mayor autonomía para decidir por si mismo que alimentos consumir en ese momento.

El 7% tanto de niños como de niñas, escogen lo que los amigos compran; es decir, no deciden por si mismos lo que quieren comprar ni tampoco los que sus papis le dicen.
En resumen, en el Liceo Ortega y Gasset, existe un porcentaje muy importante del 71% tanto de niños como de niñas que se sujetan a la decisión de sus padres escoger alimentos, es decir este se convierte en el principal factor de decisión de los niños para escoger los alimentos que quieren consumir.

El 21% de niños y niñas encuestados escogen lo que les alcanza con el dinero, que bien podrían sumarse al porcentaje de quienes compran lo que dicen sus papis o bien a quienes tienen autonomía de decisión.

El 21% de niños y niñas encuestados escogen lo que quieren en ese momento, lo que equivale a la autonomía de decisión en la compra, siendo los niños quienes tienen mayor porcentaje de decisión para consumir alimentos por sí mismos.
El 7% de niños y niñas encuestados compran lo que sus amigos compran; es decir este porcentaje no influye para determinar cómo escoge los alimentos.

Unidad Educativa Julio Verne. - se consideró 14 niños y 14 niñas y los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 7-26

Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Julio Verne usando el semáforo

¿Cómo escoges los alimentos que quieres consumir?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Compro lo que dicen mis papis	5	4	2	45%	36%	18%	11	79%	3	5	3	27%	45%	27%	11	79%	22	79%
Compro lo que alcanza con el dinero	1	1	1	33%	33%	33%	3	21%	1	2	2	20%	40%	40%	5	36%	8	29%
Compro lo que quiero ese momento	1	1	1	33%	33%	33%	3	21%	1	1	2	25%	25%	50%	4	29%	7	25%
Compro lo que mis amigos compran			1	0%	0%	100%	1	7%		1	1	0%	50%	50%	2	14%	3	11%
	Total niños						14	100%	Total niñas						14	100%	28	100%

Fuente: El autor

El 79% de niños encuestados escogen los alimentos que los padres de familia les dicen que consuman y en igual porcentaje están las niñas.

El 21% de niños y el 36% de niñas, indican que compran lo que les alcanza con el dinero.

El 21% de niños escogen los alimentos que quieren ese momento y el 29% de las niñas también lo hacen; es decir, se puede evidenciar que son las niñas quienes tienen mayor autonomía para decidir por sí mismo que productos consumir en ese momento.

El 7% de niños y el 14% como de niñas, indican que escogen lo que los amigos compran; es decir, no deciden por si mismos lo que quieren comprar ni tampoco los que sus papás le dicen.

En resumen, en la Unidad Educativa Julio Verne, existe un porcentaje muy importante del 79% tanto de niños como de niñas que se sujetan a la decisión de sus padres para consumir alimentos, es decir este se convierte en el principal factor de decisión de los niños para escoger los alimentos que quieren consumir.

El 29% de niños y niñas encuestados compran lo que les alcanza con el dinero, que bien podrían sumarse al porcentaje de quienes compran lo que dicen sus papás o bien a quienes tienen autonomía de decisión.

El 25% de niños y niñas encuestados compran lo que quieren en ese momento, lo que equivale a la autonomía de decisión en la compra, siendo las niñas quienes tienen mayor porcentaje de decisión para consumir alimentos por sí mismos.

El 11% de niños y niñas encuestados compran lo que sus amigos compran; es decir este porcentaje no influye para determinar cómo escoge los alimentos.

Unidad Educativa Nuevo Amanecer. - se consideró 11 niños y 11 niñas y los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 7-27

Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer

¿Cómo escoges los alimentos que quieres consumir?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Compro lo que dicen mis papis	3	3	3	33%	33%	33%	9	82%	4	2	3	44%	22%	33%	9	82%	18	82%
Compro lo que alcanza con el dinero		1	1	0%	50%	50%	2	18%		1	1	0%	50%	50%	2	18%	4	18%
Compro lo que quiero ese momento	0	1	1	0%	50%	50%	2	18%		1	1	0%	50%	50%	2	18%	4	18%
Compro lo que mis amigos compran	1		0	100%	0%	0%	1	9%		1		0%	100%	0%	1	9%	2	9%
	Total niños						11	100%	Total niñas						11	100%	22	100%

Fuente: El autor

El 82% de niños encuestados escogen los alimentos que los padres de familia les dicen que consuma y en igual porcentaje se encuentran las niñas.

El 18% tanto de niños como de niñas, indican que compran con lo que les alcanza el dinero.

El 18% de niños compran los alimentos que quieren ese momento y en el mismo porcentaje se encuentran las niñas.

El 9% tanto de niños como de niñas, compran lo que los amigos compran; es decir, no deciden por si mismos lo que quieren comprar ni tampoco los que sus papás le dicen.

En resumen, en la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, existe un porcentaje muy importante del 82% tanto de niños como de niñas que se sujetan a la decisión de sus padres para consumir alimentos, es decir este se convierte en el principal factor de decisión de los niños para escoger los alimentos que quieren consumir.

El 18% de niños y niñas encuestados compran lo que les alcanza con el dinero, que bien podrían sumarse al porcentaje de quienes compran lo que dicen sus papis o bien a quienes tienen autonomía de decisión, por lo que su porcentaje sería mayor en cualquiera de los

dos casos. El 18% de niños y niñas encuestados compran lo que quieren en ese momento, lo que equivale a la autonomía de decisión en la compra, por parte de niños y niñas para consumir alimentos por sí mismos.

El 9% de niños y niñas encuestados compran lo que sus amigos compran; es decir este porcentaje no influye para determinar cómo escoge los alimentos los niños y niñas.

Unidad Educativa Thomas Russell. - se consideró 11 niños y 11 niñas y los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 7-28

Cómo escogen los alimentos que quieren consumir niños y niñas de la Unidad Educativa Thomas Russell

¿Cómo escoges los alimentos que quieres consumir?																		
Alimentos	Niños								Niñas								Total	%
	Edad			Porcentaje			Total	%	Edad			Porcentaje			Total	%		
	7	8	9	7	8	9			7	8	9	7	8	9				
Compro lo que dicen mis papis	3	3	3	33%	33%	33%	9	69%	3	3	3	33%	33%	33%	9	69%	18	69%
Compro lo que alcanza con el dinero		1	2	0%	33%	67%	3	23%		2	2	0%	50%	50%	4	31%	7	27%
Compro lo que quiero ese momento	1	2	2	20%	40%	40%	5	38%	1	2	2	20%	40%	40%	5	38%	10	38%
Compro lo que mis amigos compran		1		0%	100%	0%	1	8%			1	0%	0%	100%	1	8%	2	8%
	Total niños						13	100%	Total niñas						13	100%	26	100%

Fuente: El autor

El 69% de niños encuestados compran los alimentos que los padres de familia les dicen que consuma y en igual porcentaje se encuentran las niñas.

El 23% de niños y el 31% de niñas, indican que escogen los alimentos con lo que les alcanza con el dinero.

El 38% de niños y niñas escogen los alimentos que quieren ese momento y en el mismo porcentaje se encuentran las niñas.

El 8% tanto de niños como de niñas, escogen lo que los amigos compran; es decir, no deciden por si mismos lo que quieren comprar ni tampoco los que sus papis le dicen.

En resumen, en la Unidad Educativa Thomas Russell, existe un porcentaje muy importante del 69% tanto de niños como de niñas que se sujetan a la decisión de sus padres para consumir alimentos, es decir este se convierte en el principal factor de decisión de los niños para escoger los alimentos que quieren consumir. Se podría inferir, que el 31% consume alimentos que prefieren en ese momento, así el semáforo sea rojo.

El 27% de niños y niñas encuestados escogen lo que les alcanza con el dinero, que bien podrían sumarse al porcentaje de quienes compran lo que dicen sus papis o bien a quienes tienen autonomía de decisión, por lo que su porcentaje sería mayor en cualquiera de los dos casos.

El 38% de niños y niñas encuestados escogen lo que quieren en ese momento, lo que equivale a la autonomía de decisión en la compra, por parte de niños y niñas para consumir alimentos por sí mismos.

El 8% de niños y niñas encuestados escogen lo que sus amigos compran; es decir este porcentaje no influye para determinar cómo escoge los alimentos los niños y niñas.

7.2.5 Resultados consolidados de niños y niñas de cómo escogen los alimentos, pertenecientes a las cuatro unidades educativas

Tabla 7-29

Consolidado de cómo escogen alimentos los **niños** de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional

Cómo escogen los alimentos que quieren consumir los niños y niñas entre 7 y 9 años de edad por Colegios																				
Niños																				
Alimentos	7 años					8 años					9 años					% por edades			Total	%
	O.G.	J.V.	N.A.	T.J.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.J.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.J.	Total	7	8	9		Total
Compro lo que dicen mis papis	3	5	3	3	14	4	4	3	3	14	2	2	3	3	10	37%	37%	26%	38	73%
Compro lo que alcanza con el dinero	1	1	0	0	2	1	1	1	1	4	1	1	1	2	5	18%	36%	45%	11	21%
Compro lo que quiero ese momento	1	1	0	1	3	1	1	1	2	5	2	1	1	2	6	21%	36%	43%	14	27%
Compro lo que mis amigos compran	0	0	1	0	1	1	0	0	1	2	0	1	0	0	1	25%	50%	25%	4	8%
	Total niños																		52	100%

Fuente: El autor

Tabla 7-30

Consolidado de cómo escogen alimentos las **niñas** de las cuatro unidades educativas usando el semáforo nutricional

Niñas																					Total niños y niñas	
Alimentos	7 años					8 años					9 años					% por edades			Total	%	Suma	%
	O.G.	J.V.	N.A.	T.J.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.J.	Total	O.G.	J.V.	N.A.	T.J.	Total	7	8	9		Total		
Compro lo que dicen mis papis	4	3	4	3	14	4	5	2	3	14	3	3	3	3	12	35%	35%	30%	40	77%	78	75%
Compro lo que alcanza con el dinero	0	1	0	0	1	1	2	1	2	6	2	2	1	2	7	7%	43%	50%	14	27%	25	24%
Compro lo que quiero ese momento	0	1	0	1	2	1	1	1	2	5	1	2	1	2	6	15%	38%	46%	13	25%	27	26%
Compro lo que mis amigos compran	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	0	1	0	1	2	0%	60%	40%	5	10%	9	9%
	Total niñas																		52	100%	104	100%

Fuente: El autor

7.2.5.1 Análisis de resultados consolidados tanto de niños y niñas de los cuatro establecimientos educativos de cómo escogen los alimentos que quieren consumir que indica la tercera pregunta de la encuesta.

En resultado consolidado de los cuatro establecimientos educativos, muestra que el 73% de niños encuestados escogen los alimentos que los padres de familia les dicen que consuma y en niñas corresponde al 77%, lo que implicaría que un gran porcentaje de niños acatan las sugerencias o disposiciones de sus papis para el consumo de alimentos.

El 27 de niñas y el 21% de niños indican que escogen con lo que les alcanza el dinero, aquí no demuestran que los niños acatan las sugerencias de sus papis o compran lo que desean en ese momento, que bien podría sumarse este porcentaje a cualquiera de las dos razones indicadas.

El 27% de niños y el 25% de niñas, escogen los alimentos que quieren ese momento, es decir existe un porcentaje representativo que expresan la autonomía para decidir por sí mismos que alimentos consumir.

El 8% de niños escogen lo que los amigos compran y el en niñas corresponde al 10%, es decir, no deciden por si mismos lo que quieren comprar ni tampoco los que sus papis les dicen.

En resumen, existe un porcentaje muy importante del **75%** tanto de niños como de niñas pertenecientes a los cuatro colegios, que **escogen** los alimentos por la **decisión de sus padres,** es decir este se convierte en el principal factor de decisión de los niños para consumir alimentos.

El 24% de niños y niñas encuestados escogen lo que les alcanza con el dinero, que bien podrían sumarse al porcentaje de quienes compran lo que dicen sus papis o bien a quienes tienen autonomía de decisión, por lo que su porcentaje sería mayor en cualquiera de los dos casos.

El 26% de niños y niñas encuestados escogen lo que quieren en ese momento, lo que equivale a la autonomía de decisión en la compra, por parte de niños y niñas sobre la decisión para consumir alimentos por sí mismos.

El 9% de niños y niñas encuestados escogen lo que sus amigos compran; es decir este porcentaje no influye para determinar cómo escoge los alimentos los niños y niñas.

7.3 Papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor, corresponde al tercer objetivo específico de la investigación.

Para lograr este tercer objetivo específico se planteó la siguiente pregunta científica: *¿El semáforo nutricional impreso en los productos causa efecto en la conducta del consumidor para que decida qué alimentos consumir?* y se aplicó encuestas dirigidas a padres de familia, docentes y administradores de bares. Los resultados obtenidos se detallan a continuación:

7.3.1 Encuesta a padres de familia

De la encuesta dirigida a padres de familia las respuestas a las preguntas No. 4, 5, 7, 8, 9 y 10 permiten describir qué papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor. A continuación, se detalla el modelo la encuesta para padres de familia.

Tabla 7-31

Modelo de encuesta para padres de familia

La siguiente encuesta tiene como objetivo recopilar información para elaborar la Tesis de Maestría sobre: ***Efectos del semáforo nutricional en los hábitos de consumo y conducta del consumidor.***

Por favor completar la siguiente información, muchas gracias.

Unidad Educativa: ……

2. ¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?
3. ¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa? (_) Si ( ) No
4. ¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional? (_) Si ( ) No
5. ¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto? (_) Si ( ) No
6. ¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos? (_) Si ( ) No
7. ¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños? (_) Si ( ) No
8. ¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños? (_) Si ( ) No
9. ¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional? (_) Si ( ) No
10. ¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos? (_) Si ( ) No

Fuente: El autor

Resultados de la encuesta a padres de familia por colegios

En el Liceo Ortega y Gasset, se consideró 50 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-32

Resultados de la encuesta a padres de familia Liceo Ortega y Gasset

PREGUNTAS		Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	26	24	50	52%	48%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	40	10	50	80%	20%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	30	20	50	60%	40%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	28	22	50	56%	44%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	34	16	50	68%	32%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	26	24	50	52%	48%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	29	21	50	58%	42%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	31	19	50	62%	38%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	45	49	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 60% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 56% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 52% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8, el 58% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional mejoró la salud de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 62% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional; y,

De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 92% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, en el Liceo Ortega y Gasset, se evidencia que el semáforo nutricional juega un papel importante para padres de familia, en vista que el 60% afirman que primero observan el semáforo antes de comprar el producto. Además, el 56% de padres de familia indican que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. También afirma el 52% que el semáforo ha cambiado los hábitos los alimenticios de las personas. Otro gran porcentaje de los encuestados con el 58% afirman que el semáforo mejoró la salud de los niños. Un porcentaje muy representativo con el 62% confirma que el semáforo nutricional es útil, finalmente el 92% de personas encuestadas afirman que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En la Unidad Educativa Julio Verne, se consideró 48 padres de familia y los resultados son los siguientes

Tabla 7-33

Resultados de la encuesta a padres de familia Unidad Educativa Julio Verne

	PREGUNTAS	Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	24	24	48	50%	50%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	40	8	48	83%	17%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	32	16	48	67%	33%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	29	19	48	60%	40%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	32	16	48	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	30	18	48	63%	38%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	27	21	48	56%	44%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	31	17	48	65%	35%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	44	48	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 67% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 60% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 63% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8, el 56% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional mejoró la salud de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 65% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional; y,

De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 92% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, en la Unidad Educativa Julio Verne, se evidencia que el semáforo nutricional juega un papel importante para padres de familia, en vista que el 67% afirman que primero observan el semáforo antes de comprar el producto. Además, el 60% de padres de familia indican que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. También afirma el 63% que el semáforo ha cambiado los hábitos los alimenticios de las personas. Otro gran porcentaje de los encuestados con el 56% afirman que el semáforo mejoró la salud de los niños. Un porcentaje muy representativo con el 65% confirma que el semáforo nutricional es útil, finalmente el 92% de personas encuestadas afirman que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, se consideró 44 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-34

Resultados de la encuesta a padres de familia Unidad Educativa Nuevo Amanecer

PREGUNTAS		Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	27	17	44	61%	39%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	36	8	44	82%	18%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	28	16	44	64%	36%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	26	18	44	59%	41%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	30	14	44	68%	32%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	26	18	44	59%	41%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	25	19	44	57%	43%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	28	16	44	64%	36%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	40	44	9%	91%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 64% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 59% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 59% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8, el 57% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional mejoró la salud de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 64% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional; y,

De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 91% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, en la Unidad Educativa, Nuevo Amanecer, se evidencia que el semáforo nutricional juega un papel importante para padres de familia, en vista que el 64% afirman que primero observan el semáforo antes de comprar el producto. Además, el 59% de padres de familia indican que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. También afirma el 59% que el semáforo ha cambiado los hábitos los alimenticios de las personas. Otro gran porcentaje de los encuestados con el 57% afirman que el semáforo mejoró la salud de los niños. Un porcentaje muy representativo con el 64% confirma que el semáforo nutricional es útil, finalmente el 91% de personas encuestadas afirman que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En la Unidad Educativa Thomas Russell, se consideró 48 padres de familia y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-35

Resultados de la encuesta a padres de familia Thomas Russell

PREGUNTAS		Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	30	18	48	63%	38%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	39	9	48	81%	19%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	33	15	48	69%	31%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	30	18	48	63%	38%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	31	17	48	65%	35%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	30	18	48	63%	38%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	30	18	48	63%	38%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	38	10	48	79%	21%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	43	47	9%	91%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 69% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 63% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, el 63% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8, el 63% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional mejoró la salud de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 79% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional; y,

De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 91% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, en el Liceo Thomas Russell, se evidencia que el semáforo nutricional juega un papel importante para padres de familia, en vista que el 69% afirman que primero observan el semáforo antes de comprar el producto. Además, el 63% de padres de familia indican que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. También afirma el 63% que el semáforo ha cambiado los hábitos los alimenticios de las personas. Otro gran porcentaje de los encuestados con el 63% afirman que el semáforo mejoró la salud de los niños. Un porcentaje muy representativo con el 79% confirma que el semáforo nutricional es útil, finalmente el 91% de personas encuestadas afirman que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

7.3.1.1 Resultado consolidado de padres de familia de los cuatros colegios investigados, que describen el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor.

Tabla 7-36

Resultado consolidado de padres de familia de los cuatro colegios

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G.		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS J.		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	26	24	24	24	27	17	30	18	107	83	56%	44%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	40	10	40	8	36	8	39	9	155	35	82%	18%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	30	20	32	16	28	16	33	15	123	67	65%	35%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	28	22	29	19	26	18	30	18	113	77	59%	41%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	34	16	32	16	30	14	31	17	127	63	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	26	24	30	18	26	18	30	18	112	78	59%	41%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	29	21	27	21	25	19	30	18	111	79	58%	42%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	31	19	31	17	28	16	38	10	128	62	67%	33%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	45	4	44	4	40	4	43	16	172	9%	91%

Fuente: El autor

7.3.1.2 Análisis de los resultados consolidados de padres de familia de los cuatro colegios investigados, sobre el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 65% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra. Estas respuestas tienen relación con lo manifestado por Hulten (2009), quien manifestaba que los colores del semáforo juegan un rol fundamental en la experiencia visual de la persona, puesto que generan emociones o sentimientos y estimulan los recuerdos, pensamientos y experiencias. Además, los colores tienen efectos psicológicos que producen efectos en el cuerpo humano y tienen significados culturales y sociales a través de diversas asociaciones. Es así que se considera al color rojo como mayor atractivo y que atrae al sentido de la vista con mayor rapidez, también está asociado con sexo y seducción. El color amarillo llama la atención con mayor facilidad debido a que es más ligero para la vista, por esa razón es comúnmente utilizado en señales de tráfico y en señalización de seguridad. Finalmente, el color verde se asocia con paisaje, agricultura y medio ambiente (Begoña y Brenes, 2012).

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 59% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor. Podríamos asociar esta conducta del consumidor con lo manifestado por Leon G. Schiffman (2010), quien explica

que no existe un acuerdo general de la manera como se produce el aprendizaje y es difícil encontrar una definición del mismo, No obstante, desde una perspectiva del marketing el aprendizaje se define como el proceso mediante el cual los individuos adquieren el conocimiento y la experiencia respecto de compras y consumo, que luego aplican en su comportamiento futuro. Consideran que el aprendizaje del consumidor es un proceso que cambia permanentemente como resultado de los conocimientos nuevos recién adquiridos o bien por la experiencia del consumidor. Es decir, que el conocimiento recién adquirido y la experiencia personal sirve al individuo y provee fundamentos para su comportamiento futuro en situaciones similares, por lo tanto, las personas con mejores conocimientos de alimentación y nutrición y que tengan experiencia en el tema, tendrán las mejores oportunidades para tomar las decisiones acertadas.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, el 59% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de sus hijos. Esta afirmación muy importante de los padres de familia, evidencia que el semáforo influyó en de manera favorable en los hábitos alimentarios de sus hijos.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8, el 58% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional mejoró la salud de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 67% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 91% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, el 65% de padres de familia de las cuatro unidades educativas investigadas**,** evidencian que el semáforo nutricional juega un papel importante para las personas, ya que sirve como medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el producto que satisfaga sus necesidades.

Los encuestados reconocen en un 59% que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir.

El 59% de los encuestados afirman que el semáforo nutricional ha cambiado hábitos los alimenticios de los niños y el 58% afirman que también mejoró la salud de los niños, siendo este dato muy importante en la investigación ya que los padres evidencian el comportamiento y salud de sus hijos.

Un porcentaje muy representativo con el 79% confirma que es útil el semáforo nutricional; es decir evidenciarían que la política pública cumplió sus objetivos; y,

El 91% los encuestados consideran que no debería eliminarse el semáforo nutricional.

Es decir, se demuestra el papel o rol importante que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor.

7.3.2 Encuesta a docentes

La encuesta dirigida a docentes contiene 10 preguntas, las respuestas a las preguntas No. 4, 5, 9 y 10 permiten describir qué papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor. A continuación, se detalla el modelo la encuesta para docentes

Tabla 7-37

Modelo de encuesta para docentes

La siguiente encuesta tiene como objetivo recopilar información para elaborar la Tesis de Maestría sobre: ***Efectos del semáforo nutricional en los hábitos de consumo y conducta del consumidor.***

Por favor completar la siguiente información, muchas gracias.

Unidad Educativa: .....

2. ¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?
3. ¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa? (_) Si ( ) No
4. ¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional? (_) Si ( ) No
5. ¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto? (_) Si ( ) No
6. ¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional? (_) Si ( ) No
7. ¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional? (_) Si ( ) No
8. ¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional? (_) Si ( ) No
9. ¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional? (_) Si ( ) No
10. ¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos? (_) Si ( ) No

Fuente: El autor

Resultados de la encuesta a docentes que describen el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor por colegios:

En el Liceo Ortega y Gasset, se consideró 24 docentes y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-38

Resultados de la encuesta a docentes, Liceo Ortega y Gasset

	PREGUNTAS	ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	16	8	24	67%	33%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	24	0	24	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	22	2	24	92%	8%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	18	4	22	82%	18%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	20	4	24	83%	17%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	20	4	24	83%	17%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	15	9	24	63%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	22	2	24	92%	8%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	22	24	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 92% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 82% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 92% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 92% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, docentes investigados del Liceo Ortega y Gasset, evidencian que el semáforo nutricional juega un papel importante para las personas, ya que sirve como

medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el producto con un 92%. El 82% de los docentes encuestados, consideran que este influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. El 92% de los encuestados confirman la utilidad que tiene el semáforo nutricional y con 92% de los encuestados consideran que no debería eliminarse el semáforo nutricional.

En la Unidad Educativa Julio Verne, se consideró 25 docentes y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-39

Resultados de la encuesta a docentes, Unidad Educativa Julio Verne

PREGUNTAS		ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	9	16	25	36%	64%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	25	0	25	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	21	4	25	84%	16%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	19	6	25	76%	24%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	19	6	25	76%	24%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	19	6	25	76%	24%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	22	3	25	88%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	20	5	25	80%	20%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	23	25	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 84% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 76% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 80% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 92% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, docentes investigados de la Unidad Educativa Julio Verne, evidencian que el semáforo nutricional juega un papel importante para las personas, ya que sirve como medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el producto con un 84%. Además, el 76% de encuestados indican que este influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. El 80% de los encuestados confirman la utilidad del semáforo y el 92% considera que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, se consideró 15 docentes y los resultados son los siguientes:

Tabla 7-40

Resultados de la encuesta a docentes Unidad Educativa Nuevo Amanecer

	PREGUNTAS	ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	6	9	15	40%	60%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	15	0	15	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	10	5	15	67%	33%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	11	4	15	73%	27%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	10	5	15	67%	33%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	10	5	15	67%	33%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	12	3	15	80%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	13	2	15	87%	13%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	1	14	15	7%	93%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 67% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra. De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 73% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor. De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 87% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional. De acuerdo a los

resultados de la pregunta 10, el 93% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, docentes de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, evidencian que el semáforo nutricional juega un papel importante para las personas, ya que sirve como medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el producto con un 67%. Este influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir con un 73%. El 87% de los encuestados confirman la utilidad del semáforo y el 93% considera que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En la Unidad Educativa Thomas Russell, se consideró 20 docentes y los resultados son los siguientes.

Tabla 7-41

Resultados de la encuesta a docentes Thomas Russell

PREGUNTAS		ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	14	6	20	70%	30%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	20	0	20	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	17	3	20	85%	15%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	16	4	20	80%	20%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	18	2	20	90%	10%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	18	2	20	90%	10%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	17	3	20	85%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	19	1	20	95%	5%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	18	20	10%	90%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 85% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra. De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 80% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor. De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 95% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 90% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, docentes de la Unidad Educativa Thomas Russell, evidencian que el semáforo nutricional juega un papel importante para las personas, ya que sirve como medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el producto con un 85%. Este influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir con un 80%. El 95% de los encuestados confirman la utilidad del semáforo y el 90% considera que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

7.3.2.1 Resultado consolidado de docentes de los cuatro colegios sobre el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta de las personas

Tabla 7-42

Resultado consolidado de docentes de los cuatro colegios

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G.		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS RUSSELL		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	16	8	9	16	6	9	14	6	45	39	54%	46%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	24	0	25	0	15	0	20	0	84	0	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	22	2	21	4	10	5	17	3	70	14	83%	17%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	18	4	19	6	11	4	16	4	64	18	78%	22%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	20	4	19	6	10	5	18	2	67	17	80%	20%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	20	4	19	6	10	5	18	2	67	17	80%	20%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	15	9	22	3	12	3	17	3	66	18	79%	21%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	22	2	20	5	13	2	19	1	74	10	88%	12%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	22	2	23	1	14	2	18	7	77	8%	92%

Fuente: El autor

7.3.2.2 Análisis de los resultados consolidados de docentes de los cuatro colegios sobre el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta de las personas

De acuerdo a los resultados de la pregunta 4, el 83% de encuestados afirman que se fijan primero en el semáforo nutricional antes de realizar la compra, lo que significaría la adopción de medidas preventivas para consumir alimentos sanos.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 78% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 9, el 88% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 10, el 92% de los encuestados consideran que no se debería eliminar el semáforo nutricional.

En conclusión, se evidencia que el semáforo nutricional juega un papel importante para las personas, ya que sirve como medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el producto que satisfaga sus necesidades, este representa el 83% de los encuestados.

Los encuestados reconocen en un 78% que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimento consumir. Un porcentaje muy representativo con el 88% confirma la utilidad del semáforo. El 92% los encuestados consideran que no debería eliminarse el semáforo nutricional.

Es decir, se demuestra el papel o rol importante que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor.

7.3.3 Encuesta a administradores de bares

La encuesta dirigida a administradores de bares estudiantiles, contiene 10 preguntas, las respuestas a las preguntas No. 5, 6, 7, 8 y 9 permiten describir qué papel juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor.

A continuación, se detalla el modelo la encuesta para administradores de bares

Tabla 7-43

Modelo de encuesta a administradores de bares

La siguiente encuesta tiene como objetivo recopilar información para elaborar la Tesis de Maestría sobre: ***Efectos del semáforo nutricional en los hábitos de consumo y conducta del consumidor.***

Por favor completar la siguiente información, muchas gracias.

Unidad Educativa: .....

2. ¿Conoce el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares?
   (_) Si ( ) No
3. ¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa? (_) Si ( ) No
4. ¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?
   (_) Si ( ) No
5. ¿El semáforo nutricional le ayuda a seleccionar y ofertar de mejor manera los productos alimenticios? (_) Si ( ) No
6. ¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto? (_) Si ( ) No
7. ¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños? (_) Si ( ) No
8. ¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?
   (_) Si ( ) No
9. ¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?
   (_) Si ( ) No

Fuente: El autor

7.3.3.1 En consideración a que cada colegio dispone de un solo administrador de bar estudiantil, a continuación, se detalla únicamente el resultado consolidado de los cuatro colegios investigados:

Tabla 7-44

Resultados consolidados de administradores de bares por colegios

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS J		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Conoce el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
4	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
5	¿El semáforo nutricional le ayuda a seleccionar y ofertar de mejor manera los productos alimenticios?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
6	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	1	0	1	1	1	1	1	0	4	2	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	80%	20%
8	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	80%	20%
9	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	0	1	0	1	0	1	1	1	0	4	0%	100%

Fuente: El autor

7.3.3.2 Análisis de los resultados consolidados de la encuesta a los administradores de bares de los cuatro colegios, sobre el papel que juega el semáforo nutricional en la conducta de consumidor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 5, el 100% de encuestados afirman que el semáforo nutricional les ayuda a seleccionar y ofertar de mejor manera los productos alimenticios.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, el 67% de los encuestados consideran que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, el 80% de los encuestados consideran que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8, el 80% de los encuestados consideran útil la implementación del semáforo nutricional.

De acurdo a los resultados de la pregunta 9, el 100% los encuestados consideran que no debería eliminarse el semáforo nutricional.

Es decir, de conformidad a los administradores de bares, afirman en un 100% que el semáforo nutricional ayudó a mejorar la selección y oferta de productos alimenticios. Un porcentaje importante del 67% indica que éste influye en la conducta del consumidor para decidir qué alimentos consumir. Otro porcentaje importante del 80% de encuestados, indican que el semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños y en ese mismo porcentaje indican que es útil el semáforo nutricional. Finalmente, el 100% de los administradores de bares, indican que no debería eliminarse el mismo.

7.4 **Conocimiento en semaforización nutricional de padres de familia y administradores de bares para la preparación y oferta de alimentos, corresponde al cuarto objetivo específico de la investigación**

Para lograr este cuarto objetivo específico se plantearon las siguientes preguntas científicas: *¿Ayuda el conocimiento en semaforización nutricional de padres de familia a preparar loncheras a sus hijos? ¿El conocimiento en semaforización nutricional ayuda a los administradores de bares ofertar productos de conformidad a las normas reglamentarias?* y se aplicó encuestas dirigidas a padres de familia, docentes y administradores de bares. Los resultados obtenidos se detallan a continuación:

7.4.1 Encuesta a padres de familia por colegios

De la encuesta dirigida a padres de familia, las respuestas a las preguntas No. 2, 3 y 6 permiten evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

7.4.1.1 Resultados y análisis del Liceo Ortega y Gasset, en el cual se consideró 50 padres de familia, para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-45

Resultados de la encuesta a padres de familia Liceo Ortega y Gasset

PREGUNTAS		Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	26	24	50	52%	48%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	40	10	50	80%	20%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	30	20	50	60%	40%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	28	22	50	56%	44%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	34	16	50	68%	32%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	26	24	50	52%	48%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	29	21	50	58%	42%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	31	19	50	62%	38%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	45	49	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 52% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 80% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas. De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, El 68% de los encuestados considera que el conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora la competencia en la preparación de alimentos.

En conclusión, padres de familia del Liceo Ortega y Gasset**,** evidencian que únicamente el 52% de padres de familia han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 80% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación. Por otra parte, el 68% de encuestados afirman que el semáforo nutricional mejoró la competencia en la preparación de alimentos, lo que resulta favorable para la alimentación sana.

7.4.1.2 Resultados y análisis de la Unidad Educativa Julio Verne, en la cual se consideró 48 padres de familia, para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-46

Resultados de la encuesta a padres de familia Unidad Educativa Julio Verne

	PREGUNTAS	Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	24	24	48	50%	50%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	40	8	48	83%	17%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	32	16	48	67%	33%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	29	19	48	60%	40%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	32	16	48	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	30	18	48	63%	38%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	27	21	48	56%	44%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	31	17	48	65%	35%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	44	48	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 50% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 83% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas. De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, El 67% de los encuestados considera que el conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora la competencia en la preparación de alimentos.

En conclusión, se evidencia que únicamente el 50% de padres de familia de La Unidad Educativa, Julio Verne, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 83% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación. Por otra parte, el 67% de encuestados afirman que el semáforo nutricional mejoró la competencia en la preparación de alimentos, lo que resulta favorable para la alimentación sana.

7.4.1.3 Resultados y análisis de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, en la cual se consideró 44 padres de familia, para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-47

Resultados de la encuesta a padres de familia Unidad Educativa Nuevo Amanecer

	PREGUNTAS	Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	27	17	44	61%	39%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	36	8	44	82%	18%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	28	16	44	64%	36%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	26	18	44	59%	41%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	30	14	44	68%	32%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	26	18	44	59%	41%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	25	19	44	57%	43%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	28	16	44	64%	36%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	40	44	9%	91%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 61% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 82% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas. De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, El 68% de los encuestados considera que el conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora la competencia en la preparación de alimentos.

En conclusión, se evidencia que el 62% de padres de familia del Liceo Nuevo Amanecer, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 82% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación. Por otra parte, el 62% de encuestados afirman que el semáforo nutricional mejoró la competencia en la preparación de alimentos, lo que resulta interesante dicho conocimiento para una alimentación sana.

7.4.1.4 Resultados y análisis de la Unidad Educativa Thomas Russell, en la cual se consideró 48 padres de familia, para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-48

Resultados de la encuesta a padres de familia de la Unidad Educativa Thomas Russell

PREGUNTAS		Respuesta		TOTAL	Porcentaje	
		SI	NO		Si	No
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	30	18	48	63%	38%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	39	9	48	81%	19%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	33	15	48	69%	31%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	30	18	48	63%	38%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	31	17	48	65%	35%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	30	18	48	63%	38%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	30	18	48	63%	38%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	38	10	48	79%	21%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	43	47	9%	91%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 63% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 81% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas. De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, El 65% de los encuestados considera que el conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora la competencia en la preparación de alimentos.

En conclusión, se evidencia que el 63% de padres de familia de la Unidad Educativa Thomas Russell, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 81% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación. Por otra parte, el 65% de encuestados afirman que el semáforo nutricional mejoró la competencia en la preparación de alimentos, se considera un porcentaje importante.

7.4.1.5 Resultados y análisis consolidados de padres de familia de los cuatro colegios para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a la preparación de loncheras de sus hijos

Tabla 7-49

El resultado consolidado de padres de familia de los cuatro colegios

PREGUNTAS		UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G.		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS J.		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	26	24	24	24	27	17	30	18	107	83	56%	44%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	40	10	40	8	36	8	39	9	155	35	82%	18%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	30	20	32	16	28	16	33	15	123	67	65%	35%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	28	22	29	19	26	18	30	18	113	77	59%	41%
6	¿El conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora su competencia en la preparación de alimentos?	34	16	32	16	30	14	31	17	127	63	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	26	24	30	18	26	18	30	18	112	78	59%	41%
8	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional mejora la salud de los niños?	29	21	27	21	25	19	30	18	111	79	58%	42%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	31	19	31	17	28	16	38	10	128	62	67%	33%
10	¿Considera que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	4	45	4	44	4	40	4	43	16	172	9%	91%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 56% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 82% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, El 67% de los encuestados considera que el conocimiento que tiene sobre el semáforo nutricional, mejora la competencia en la preparación de alimentos.

En conclusión, se evidencia que el 56% de padres de familia de los cuatro colegios investigados han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 82% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una auto preparación en el tema de alimentación y nutrición. De esta manera compensaría en parte, la falta de capacitación de los padres. De igual manera, el 67% de encuestados afirman que el semáforo nutricional mejoró la competencia en la preparación de alimentos, este porcentaje es importante para evidenciar que el conocimiento en semaforización nutricional, sea por medio de capacitación o auto preparación es importante para mejorar la competencia en la preparación de alimentos. Se podría asociar lo indicado, con lo manifestado por (Martínez, A. y Ríos, F. 2006) cuando afirman que conocer ha sido uno de los grandes e importantes debates de la filosofía de todos los tiempos; por lo tanto, para que se dé el proceso de conocer, rigurosamente debe existir una relación en la cual coexisten cuatro elementos, el sujeto que conoce, el objeto de conocimiento, la operación misma de conocer y el resultado obtenido que no es más que la información recabada acerca del objeto. En otras palabras, el sujeto se pone en contacto con el objeto y se obtiene una información acerca del mismo y al verificar que existe coherencia o adecuación entre el objeto y la representación interna correspondiente, es entonces cuando se dice que se está en posesión de un conocimiento; es decir, a mayor conocimiento alimentario - nutricional que posean las personas, tendrán mejores prácticas para preparar los alimentos.

7.4.2 Encuesta a docentes

De la encuesta dirigida a docentes, las respuestas a las preguntas No. 2, 3, 6 y 7, permiten evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos y a los administradores de bares a ofertar mejor los productos alimenticios.

7.4.2.1 Resultados y análisis del Liceo Ortega y Gasset, en el cual se consideró 24 docentes.

Tabla 7-50

Resultados de la encuesta a docentes Liceo Ortega y Gasset

PREGUNTAS		ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	16	8	24	67%	33%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	24	0	24	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	22	2	24	92%	8%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	18	4	22	82%	18%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	20	4	24	83%	17%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	20	4	24	83%	17%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	15	9	24	63%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	22	2	24	92%	8%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	22	24	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 67% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 100% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, el 83% de los encuestados indican que han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 83% de los encuestados indican que han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional.

En conclusión, se evidencia que únicamente el 67% de docentes han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 100% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación y una adecuada auto preparación de los docentes. Por otra parte, el 83% de encuestados afirman que han proporcionado información sobre semaforización nutricional tanto a padres de familia como a los alumnos.

7.4.2.2 Resultados y análisis de la Unidad Educativa, Julio Verne, en la cual se consideró 25 docentes para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-51

Resultados de la encuesta a docentes Unidad Educativa Julio Verne

	PREGUNTAS	ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	16	9	25	64%	36%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	25	0	25	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	21	4	25	84%	16%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	19	6	25	76%	24%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	19	6	25	76%	24%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	19	6	25	76%	24%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	22	3	25	88%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	20	5	25	80%	20%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	23	25	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 64% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 100% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir

alimentos altos en azúcar, sal o grasas. De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, el 76% de los encuestados indican que han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 76% de los encuestados indican que han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional.

En conclusión, se evidencia que únicamente el 64% de docentes de la Unidad Educativa Julio Verne, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 100% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación y una adecuada auto preparación de los docentes. Por otra parte, el 76% de encuestados afirman que han proporcionado información sobre semaforización nutricional tanto a padres de familia como a los alumnos.

7.4.2.3 Resultados y análisis de la Unidad Educativa, Nuevo Amanecer, en la cual se consideró 15 docentes para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-52

Resultados de la encuesta a docentes Unidad Educativa Nuevo Amanecer

PREGUNTAS		ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	6	9	15	40%	60%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	15	0	15	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	10	5	15	67%	33%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	11	4	15	73%	27%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	10	5	15	67%	33%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	10	5	15	67%	33%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	12	3	15	80%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	13	2	15	87%	13%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	1	14	15	7%	93%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 60% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 100% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas. De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, el 67% de los encuestados indican que han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional. De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 67% de los encuestados indican que han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional.

En conclusión, se evidencia que únicamente el 60% de docentes de la Unidad Educativa Nuevo Amanecer, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 100% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación y una adecuada auto preparación de los docentes. Por otra parte, el 67% de encuestados afirman que han proporcionado información sobre semaforización nutricional tanto a padres de familia como a los alumnos.

7.4.2.4 Resultados y análisis de la Unidad Educativa, Thomas Russell, en la cual se consideró 20 docentes para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos.

Tabla 7-53

Resultados de la encuesta a docentes Unidad Educativa Thomas Russell

	PREGUNTAS	ENCUESTADOS		TOTAL	PORCENTAJE	
		SI	NO		SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	14	6	20	70%	30%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	20	0	20	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	17	3	20	85%	15%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	16	4	20	80%	20%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	18	2	20	90%	10%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	18	2	20	90%	10%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	17	3	20	85%	37%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	19	1	20	95%	5%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	18	20	10%	90%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 70% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 100% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, el 90% de los encuestados indican que han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 90% de los encuestados indican que han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional.

En conclusión, se evidencia que únicamente el 70% de docentes de la Unidad Educativa Thomas Russell, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 100% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación y una adecuada auto preparación de los docentes. Por otra parte, el 90% de encuestados afirman que han proporcionado información sobre semaforización nutricional tanto a padres de familia como a los alumnos.

7.4.2.5 Resultados y análisis consolidados de docentes de los cuatro colegios investigados para evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a padres de familia a preparar las loncheras de sus hijos y a los administradores de bares a ofertar mejor los productos alimenticios**.**

Tabla 7-54

El resultado consolidado de docentes de los cuatro colegios investigados

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G.		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS J		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	16	8	16	9	9	6	14	6	55	29	65%	35%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	24	0	25	0	15	0	20	0	84	0	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	22	2	21	4	10	5	17	3	70	14	83%	17%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	18	4	19	6	11	4	16	4	64	18	78%	22%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	20	4	19	6	10	5	18	2	67	17	80%	20%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	20	4	19	6	10	5	18	2	67	17	80%	20%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	15	9	22	3	12	3	17	3	66	18	79%	21%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	22	2	20	5	13	2	19	1	74	10	88%	12%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	22	2	23	1	14	2	18	7	77	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 2, el 65% de encuestados afirman que han recibido capacitación sobre semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 3, el 100% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 6, el 80% de los encuestados indican que han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7, El 80% de los encuestados indican que han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional.

En conclusión, se evidencia que el 65% de docentes de los cuatro colegios investigados, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, pero a pesar de ello, el 100% de encuestados si conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas, lo que significaría una compensación en la falta de capacitación y una adecuada auto preparación de los docentes. Por otra parte, el 80% de encuestados afirman que han proporcionado información sobre semaforización nutricional tanto a padres de familia como a los alumnos, considerado este un porcentaje importante.

7.4.3 Encuesta a administradores de bares

De la encuesta dirigida a administradores de bares, las respuestas a las preguntas No. 3 y 4 permiten evidenciar si el conocimiento en semaforización nutricional ayudó a los administradores de bares a ofertar mejor los productos alimenticios.

7.4.3.1 Resultados y análisis de la encuesta a administradores de bares por colegios.

En consideración a que cada colegio dispone de un solo administrador de bar estudiantil, a continuación, se detalla el resultado consolidado de los cuatro colegios investigados:

Tabla 7-55

Encuesta consolidada de administradores de bares por colegios

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS R		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Conoce el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
4	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
5	¿El semáforo nutricional le ayuda a seleccionar y ofertar de mejor manera los productos alimenticios?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
6	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	1	0	1	1	1	1	1	0	4	2	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	80%	20%
8	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	80%	20%
9	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	1	0	1	1	0	1	1	1	3	3	50%	50%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 3 y 4 el 100% de encuestados afirman que conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa y de haber recibido capacitación sobre el semáforo nutricional.

Es decir, de conformidad a los administradores de bares, de los cuatro colegios investigados, el 100% afirman que conocen las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas y además han recibido capacitación sobre semaforización nutricional, lo que garantizaría una adecuada oferta de alientos sanos por su excelente conocimiento en el tema.

7.5 Cumplimiento de normas reglamentarias sobre funcionamiento de bares estudiantiles, corresponde al quinto objetivo específico de la investigación

Para lograr este quinto objetivo específico se plantearon las siguientes preguntas científicas: *¿Los bares estudiantiles ofertan productos alimenticios de conformidad con*

lo establecido en el reglamento de funcionamiento? ¿Los bares estudiantes investigados cumplen normas de calidad y sanidad establecidas en el Reglamento de Funcionamiento de Bares? y se aplicó encuestas dirigidas a docentes y administradores de bares y además de aplicó in situ una lista de cotejo por parte del investigador para identificar el cumplimiento del Reglamento de Funcionamiento de Bares Estudiantiles, los resultados obtenidos se detallan a continuación:

7.5.1 Resultados y análisis de la encuesta consolidada a docentes de los cuatro colegios.

De la encuesta dirigida a docentes, la pregunta No. 8 permiten evidenciar si el bar estudiantil ofrece productos alimenticios sanos y se detalla únicamente el resultado de cuatro colegios investigados.

Tabla 7-56

Encuesta a docentes de cuatro colegios

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G.		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS J		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	16	8	16	9	9	6	14	6	55	29	65%	35%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	24	0	25	0	15	0	20	0	84	0	100%	0%
4	¿Al momento de comprar un producto alimenticio se fija primero en el semáforo nutricional?	22	2	21	4	10	5	17	3	70	14	83%	17%
5	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto	18	4	19	6	11	4	16	4	64	18	78%	22%
6	¿Han proporcionado a los padres de familia información sobre la semaforización nutricional?	20	4	19	6	10	5	18	2	67	17	80%	20%
7	¿Han proporcionado a los niños información sobre el semáforo nutricional?	20	4	19	6	10	5	18	2	67	17	80%	20%
8	¿Considera que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?	15	9	22	3	12	3	17	3	66	18	79%	21%
9	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	22	2	20	5	13	2	19	1	74	10	88%	12%
10	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	2	22	2	23	1	14	2	18	7	77	8%	92%

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados de la pregunta 8 el 79% de encuestados pertenecientes a los cuatro colegios, consideran que el bar estudiantil ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional?

Es decir, de conformidad a los docentes, de las cuatro unidades educativas investigadas, un porcentaje considerable del 79%, consideran que el bar estudiantil ofrece alimentos

de acuerdo a las políticas de semaforización nutricional, es decir alimentos sanos, lo que permite deducir que los bares también ofrecen productos con semáforo rojo.

7.5.2 Resultados y análisis de la encuesta consolidada a administradores de bares de los cuatro colegios.

De la encuesta dirigida a administradores de bares, la respuesta a la pregunta No. 2 aclara si el administrador conoce el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares, que es la guía de su funcionamiento. Como se trata de una sola pregunta a los cuatro administradores de bares estudiantiles, se incluye únicamente el resultado consolidado de los colegios investigados.

Tabla 7-57

Resultados de la encuesta a administradores de bares de cuatro colegios

	PREGUNTAS	UNIDADES EDUCATIVAS											
		ORTEGA y G		JULIO VERNE		NUEVO AMANECER		THOMAS J		TOTAL		PORCENTAJE	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
2	¿Conoce el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
3	¿Conoce las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasa?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
4	¿Usted ha recibido capacitación sobre el semáforo nutricional?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
5	¿El semáforo nutricional le ayuda a seleccionar y ofertar de mejor manera los productos alimenticios?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	100%	0%
6	¿Considera que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para decidir la compra o no de un producto?	1	0	1	1	1	1	1	0	4	2	67%	33%
7	¿Considera que la implementación del semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	80%	20%
8	¿Considera útil la implementación del semáforo nutricional?	1	0	1	0	1	0	1	0	4	1	80%	20%
9	¿Cree que debería eliminarse el semáforo nutricional en los productos?	1	0	1	1	0	1	1	1	3	3	50%	50%

Fuente: El autor

Es decir, de conformidad a los administradores de bares, de las cuatro unidades educativas investigadas, el 100%, afirma conocer el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares, que constituye en una garantía para su gestión. Pero como la respuesta a la pregunta dio el propio administrador, se considera necesario contrastar dicha afirmación con la verificación in situ por parte del investigador mediante la lista de cotejo que se detalla a continuación:

7.5.3 Resultados y análisis de la lista de cotejo

La lista de cotejo permitió verificar 14 normas que establece el Reglamento de Funcionamiento de Bares y se aplicó una por colegio, por tal razón se presenta únicamente el resultado consolidado de los cuatro colegios.

Tabla 7-58

Lista de cotejo consolidada de bares estudiantiles por colegios

RESUMEN DE LA LISTA DE COTEJO POR INSTITUCIONES EDUCATIVAS															
No.	Norma a verificar del reglamento		Unidades Educativas												
			ORTEGA		JULIO VERNE		N. AMANECER		THOMAS R		TOTAL		PORCENTAJE	
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	Art. 6	El bar está construido o reacondicionado con normas de seguridad, materiales anti imflamables, anticorrosivos, superficies lisas, colores claros, fácil de limpiar y desinfectar.	1		1		1		1		4	0	100%	
		Tiene espacios para almacenamiento, refrigeración, congelación y para preparación adecuada de alimentos y bebidas, así como para su expendio.	1		1		1		1		4	0	100%	
2	Art. 8	Expenden alimentos y bebidas naturales, frescos, nutritivos y saludables como frutas, verduras, hortalizas, cereales, leguminosas, tubérculos, lácteos semidescremados o descremados, pescado, carnes, aves, huevos y semillas oleaginosas; con características de inocuidad y calidad	1		1		1		1		4	0	100%	
3	Art. 9	Las bebidas y alimentos procesados cuentan con registro sanitario vigente, están rotulados y tienen declaración nutricional correspondiente	1		1		1		1		4	0	100%	
4	Art. 10	Se expenden únicamente alimentos procesados con concentraciones bajas y medias de grasas, azúcares y sal (sodio). (es prohíbido el expendio de alimentos con altas concentraciones de dichos componentes).	1		1		1		1		4	0	100%	
5	Art. 14	Aplican el método PEPS para la venta de productos (Lo primero que entra es lo primero que sale).	1		1		1		1		4	0	100%	
6	Art. 15	El bar dispone de congeladores o refrigeradoras para mantener los productos en ambiente fresco y seco, en vitrinas adecuadas o recipientes limpios con tapa.	1		0		1		1		3	0	100%	
7	Art. 16	Los equipos y utensilios que dispone el bar, son de acero inoxidable y anticorrosivo y los utensilios y vajilla se almacenarán en estanterías o vitrinas.	1		1		1		1		4	0	100%	
8	Art. 17	El bar dispone de una área exclusiva de acceso restringido solo para personal autorizado para manipular productos químicos de limpieza y desinfección.	1		1		1		1		4	0	100%	
9	Art. 18	Para el transporte de alimentos y bebidas utilizan recipientes limpios con tapa de seguridad.	1		1		1		1		4	0	100%	
10	Art. 20	Todo el personal que atiende en bar, dispone de uniforme color claro, limpio y en buen estado	1		1		1		1		4	0	100%	
		El personal mantiene manos limpias, uñas cortas, sin pintura y sin joyas o accesorios;	1		1		1		1		4	0	100%	
		El personal lleva el cabello recogido y gorro protector de color claro, limpio y en buen estado mientras realiza sus actividades en el bar escolar;	1		1		1		1		4	0	100%	
		El personal manipula simultáneamente dinero y alimentos.		1		1		1		1	0	4		100%

Fuente: El autor

Se evidencia que el 100% de los administradores de bares de las cuatro unidades educativas analizadas, cumplen a cabalidad con la normativa vigente de funcionamiento de bares.

7.6 **Construcción del semáforo nutricional como política pública, corresponde al sexto objetivo específico de la investigación**

Para lograr este sexto objetivo específico se plantearon las siguientes preguntas científicas: *¿De qué manera se construyó el semáforo nutricional como política pública? ¿Cuáles son los fundamentos que sustentaron la construcción del semáforo?*

Con el fin de tener una visión integral del porqué se construyó el semáforo nutricional en Ecuador, es importante conocer ciertos antecedentes históricos que orientaron la implementación del etiquetado de productos alimenticios como política pública, así como informes y publicaciones de organismos nacionales e internacionales sobre los problemas de salud infantil y altas tasas de morbimortalidad, recomendaciones de la OMS, OPS y otros organismos internacionales sobre las mejores prácticas en materia de salud y nutrición, que sustentan la necesidad de implementar como política pública la semaforización nutricional.

7.6.1 Antecedentes

A lo largo de varias décadas organismos nacionales e internacionales preocupados por los altos índices de mortalidad infantil, así como enfermedades crónicas no transmisible generadas por la malnutrición emiten recomendaciones a los gobiernos del mundo para que implementen dentro de las políticas públicas normas para el control del uso de azúcares, grasas, sal, entre otros, que ayuden a minimizar este flagelo que ataca a todo el mundo, recomienden a la población consumir alimentos sanos para tener una vida saludable.

A nivel internacional existe la preocupación permanente sobre cuál debe ser la concepción futura de la salud pública en el mundo, por ello en Otawa, entre el 17 y 21 de noviembre de 1986, se realiza la primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud, con la presencia de varios países quienes le denominan hacia un nuevo concepto de salud pública, cuyo objetivo fue la Salud para Todos en el año 2020 y emiten una carta elaborada y adaptada conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud, el Ministerio de Salud y Bienestar Social de Canadá y de la Asociación Canadiense de Salud Pública, con la participación de doscientos delegados de 38 países quienes intercambiaron experiencias y conocimientos. Es muy importante anotar que a esta conferencia asistieron delegados de países como Australia, Europa, Unión Soviética y por América, únicamente EEUU y Canadá, es decir no tomaron en cuenta a

países de América Latina. La carta tiene aspectos positivos que recomiendan a los países miembros de la Organización Mundial de la Salud OMS, generar políticas públicas de promoción de salud, modificar la legislación, tomar medidas fiscales, mejorar el sistema tributario y realizar cambios organizativos, cuyo propósito sería eliminar los alimentos procesados que perjudican la salud, las condiciones de vida malsanos y la mala nutrición.

En 2002, los Estados Miembros de la Asamblea Mundial de la Salud mediante resolución WHA55.23, realizan peticiones a dicho organismo sobre que estrategias deberían implementar para mejorar la salud a nivel mundial.

En mayo de 2004, se celebró la 57 Asamblea Mundial de la Salud en la cual aprueban la Estrategia Mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, en respuesta al pedido formulado en 2002, por parte de sus miembros. Dicha estrategia consta en el documento (WHA57.17), en la cual comprometen a los Estados a generar acciones para:

- ✓ Reducir los factores de riesgo de enfermedades crónicas asociados a las dietas malsanas y a la inactividad física a través de medidas de salud pública.
- ✓ Incrementar la concienciación y los conocimientos acerca de la influencia de la dieta y de la actividad física en la salud, así como de los efectos positivos de las intervenciones preventivas.
- ✓ Establecer, fortalecer y aplicar políticas y planes de acción mundiales, regionales y nacionales para mejorar las dietas y aumentar la actividad física que sean sostenibles e integrales, y cuenten con la participación activa de todos los sectores.
- ✓ Seguir de cerca los datos científicos y fomentar la investigación sobre la dieta y la actividad física. (Organización Mundial de la Salud 2004).[29]

Según un informe de la O.M.S en Ginebra (2013), establece que la carga de enfermedades crónicas se incrementa rápidamente en todo el mundo. Estimaban que en

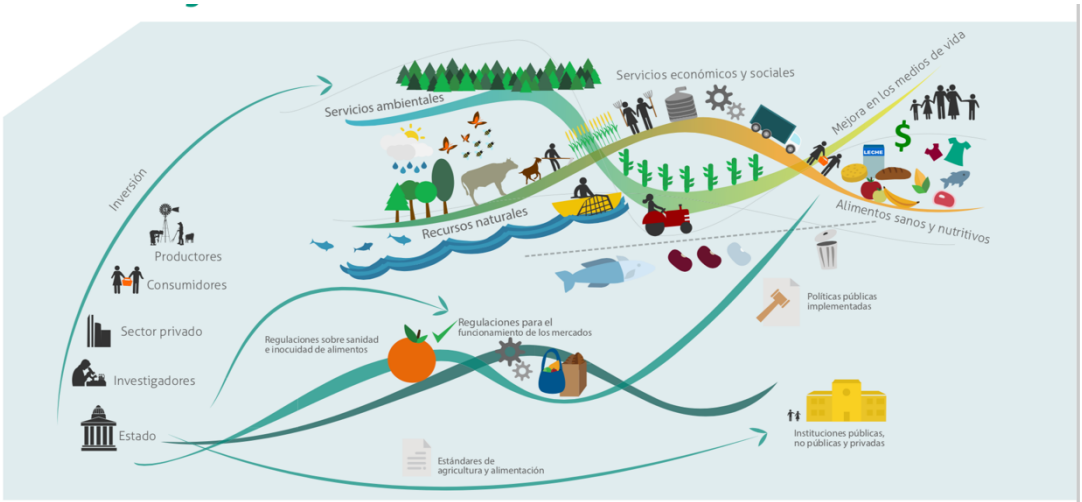
[29] O.M.S. (2004). *Estrategias sobre régimen alimentario, actividad física y salud.* Biblioteca OMS. Recuperado: https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf

2001, las enfermedades crónicas representaban el 60% del total de 56,5 millones de defunciones en el mundo y un 46% de la carga mundial de morbilidad y prevén que la carga de ENT aumente a un 57% para 2020.

Según informe de la Organización Panamericana de la Salud, (2015), considera que la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) relacionadas constituyen una epidémicas en toda América Latina, tanto en los adultos, niños y adolescentes. Por ello, en octubre del 2014, los Estados Miembros de la O.P.S. aprueban el Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia por el período 2014 al 2019, cuyo propósito es frenar el avance de la obesidad en los niños y los adolescentes de la Región.

La Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), (2017), en un documento relacionado al sistema alimentario en América Latina y el Caribe, indica que se ha propuesto continuar trabajando para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de toda la población; así como la integración de la agricultura familiar como proveedora de alimentos saludables, considera además que a la alimentación se de debe mirar como un sistema para generar cambios sustanciales como se demuestra en la siguiente figura:

Gráficos 7-1
Sistema de alimentación moderno



Fuente: F.A.O

Es decir, el sistema alimentario constituiría la suma de los diversos elementos, actividades y actores que se relacionan entre sí y hacen posible la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos.

A nivel nacional, según la encuesta (DANS 1986), revela que en Ecuador existe elevadas tasas de desnutrición aguda o emaciación en los menores de 5 años, desnutrición global y desnutrición crónica o retardo en talla, así como la existencia de deficiencias específicas de micronutrientes, en particular deficiencia de hierro y zinc. El Ministerio de Salud Pública, por su parte indica que el panorama epidemiológico había cambiado en Ecuador, debido a los procesos de urbanización, cambios en los estilos de vida y en los patrones alimentarios, incremento del sedentarismo y la inactividad física de los ciudadanos, estos cambios causan morbilidad y mortalidad de la población. El INEC realiza la primera encuesta de fecundidad, en el año 1982, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) realizó la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil y Variables Demográficas, en 1987 se desarrolla la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDESA), en 1989 se realiza la Encuesta de Demografía y de Salud Materna e Infantil (ENDEMAIN) y posteriormente se realizan varias encuestas en 1994, 1999 y 2004.

En 1989, el gobierno de Ecuador inicia un Programa de Alimentación Escolar (PAE) a cargo del Ministerio de Educación y Cultura, cuyo fin fue incentivar la asistencia a clases en las instituciones fiscales y fiscomisionales, cuyos beneficiarios en 1999 fueron 652.159 niños, según Valencia (2016).

Según la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 - 2006 (ECV, 2006), estima que la desnutrición crónica en Ecuador, es significativamente alta en niños que viven en el área rural que los que viven en el área urbana, es decir 1,8 veces mayor. Indican además que los niveles de desnutrición serían mayores en la Sierra y Amazonia con un 33% y 36%, respectivamente, mientras que en la Costa registraría un valor cercano al 19%. Los niños tienen una desnutrición crónica del 26.8% y las niñas de 25.7%. Consideran que la desnutrición sería particularmente elevada en la población indígena con un 52%, es decir en el área rural alcanzaría un 36% de desnutrición y un 19,7% en el área urbana.

De conformidad a los antecedentes del Plan Nacional para el Buen Vivir, los problemas de nutrición y salud para Ecuador, estaban a cargo de **Organizaciones No Gubernamentales, denominadas O.N.G**. por tal razón y considerando que el gobierno se deslindaba de ciertas competencias en materia de salud y nutrición que corresponde de manera privativa al Estado, el Gobierno Nacional del Ecuador a partir de 2007 elabora el Plan Nacional para el Buen Vivir 2007-2013, (PNBV SENPLADES, 2007), en cumplimiento a lo que dispone el Art. 280 de la Constitución de la República, como instrumento de desarrollo. De manera general el PNBV, traza lineamientos con una agenda alternativa para el Ecuador cuyo fin es alcanzar el Buen Vivir de los ciudadanos.

El INEC, como órgano rector del Sistema Estadístico Nacional de administración de estadísticas, a partir de 2004, no desarrolla ninguna actividad estadística hasta 2011, fecha en la cual se concreta la realización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU 2012) con la participación de varias instituciones y el Ministerio de Salud Pública, con el fin de conocer y actualizar la realidad nacional en materia de salud.

Según información de la OMS y la UNICEF (2014) existía en Ecuador aproximadamente el 14,4% de niños en edad entre 5 a 7 años son desnutridos y el 26% tiene sobrepeso y obesidad y en 40% de niños sufren de problemas nutricionales a corta edad, otro dato importante que indican es que el 8,5% de niños de clase alta tienen desnutrición y un 41% tiene sobrepeso y obesidad. En cambio, en niños de clase baja el 25% tienen desnutrición y un 6,2% tiene obesidad, lo que implicaría que debido a los gustos y malos hábitos de consumo en exceso los niños de clase alta sufren de mayor obesidad que niños de clase baja.

Freire (2013) indica que aproximadamente 678.000 niños de 5 a 11 años son obesos y 340.000 niños sufren desnutrición o retardo en las tallas en Ecuador.

Los resultados de ENSANUT, sobre el estado nutricional de personas de 5 a 8 años es:

Tabla 7-59

Estado nutricional de personas de 5 a 8 años

	Retardo de Talla T/E		Sobrepeso IMC/E		Obesidad IMC/E		Sobrepeso y Obesidad IMC/E	
	Quintil Económico							
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Q1 (Pobre)	3307	25,1	3268	14,6	3268	6,7	3268	21,3
Q2	2791	15,1	2773	16,8	2773	9,2	2773	26
Q3 (Intermedio)	2193	11,8	2170	19,7	2170	10	2170	29,7
Q4	1780	10,6	1757	22,3	1757	13,9	1757	36,2
Q5 (Rico)	1269	8,5	1265	24	1265	17,4	1265	41,4
Tota Nacional	11340	14,22	11233	19,5	11233	11,4	11233	30,92

Fuente: ENSANUT (2012)

7.6.2 Principales causas de muerte en Ecuador

Según detalla el PNBV y en (INEC, 2007) uno de los determinantes fundamentales de la salud es la disponibilidad de alimentos sanos, culturalmente adecuados, cuyo déficit, cualitativo o cuantitativo, impacta de manera directa en la presencia de enfermedades así como la deficiente alimentación adecuada es perjudicial en la gestación y primera infancia, siendo esta la principal causa de muerte en menores de 1 año lo que ocasionó el 14% de las muertes totales en este grupo de edad según estadísticas vitales de 2007, a continuación se presenta las principales causas de muerte en Ecuador:

Tabla 7-60

Principales causas de mortalidad infantil - Ecuador 2007

(Lista internacional detallada CIE-10)

Nº	Código CIE 10	Causas de Mortalidad Infantil	Sexo		Total Casos	Tasa x 1000 nacidos vivos	%
			Hombres	Mujeres			
1º		Total de Defunciones de menores de 1 año	2.027	1.502	3.529	18,1	100,0
1º	P07	Transtornos relacionados con duración corta gestación con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte	268	227	495	2,5	14,0
2º	J18	Neumonía, organismo no especificado	161	147	308	1,6	8,7
3º	P35	Sepsis Bacteriana recién nacido	140	92	232	1,2	6,6
4º	P22	Dificultad Respiratoria del recién nacido	95	62	157	0,8	4,4
5º	Q24	Otras malformaciones congénitas del corazón	76	60	136	0,7	3,9
6º	P39	Otras infecciones especificas del período perinatal	70	52	122	0,6	3,5
7º	P23	Neumonía Congénita	66	48	114	0,6	3,2
8º	P20	Hipoxia Intrauterina	65	38	103	0,5	2,9
9º	P24	Síndromes de aspiración neonatal	50	35	85	0,4	2,4
10º	Q89	Otras malformaciones congénitas no clasificadas en otra parte	50	35	85	0,4	2,4
11º	A09	Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen infeccioso	45	38	83	0,4	2,4
12º	P21	Asfixia del nacimiento	50	20	70	0,4	2,0
13º	J20	Bronquitis aguda	28	28	56	0,3	1,6
14º	Q22	Malformaciones congénitas de las válvulas pulmonares y tricúspide	29	19	48	0,2	1,4
15º	I42	Cardiomiopatía	20	20	40	0,2	1,1
	R00-R99	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio. No clasifica en otra parte	201	150	351	1,8	9,9
		Las demás causas de mortalidad infantil	613	431	1.044	-	29,6
Total de nacidos vivos		195051					

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales, nacimientos y defunciones. 2007

Ecuador demuestra patrones culturales en el consumo de alimentos, pero el sistema de mercado, el exceso de publicidad, el acceso a alimentos de bajo contenido nutricional genera un impacto negativo en la salud, son estrategias de consumo para la población, ocasionado problemas crecientes de sobrepeso y trastornos alimenticios en todos los niveles de la sociedad, según el informe del Plan Nacional Para el Buen Vivir (2007).

Según las estadísticas del INEC (2011) indica que en Ecuador la diabetes mellitus tipo 2, la enfermedad hipertensiva y la enfermedad cerebrovascular fueron las principales causas de muerte, consideran que enfermedades crónicas no transmisibles tiene relación o están asociadas casi en un ciento por ciento al sobrepeso y la obesidad y al consumo elevado de alimentos poco nutritivos, con alta densidad energética y alto contenido de grasa, azúcar o sal. A esto se suma la falta de actividad física y el consumo de tabaco.

De igual manera un estudio realizado por INNOVA (2016), establece que en Ecuador existe un alto índice de defunción de personas con enfermedades no transmisibles como la diabetes, obesidad, hipertensión, entre otras.

Según la revista Nueroval (2016) la enfermedad cerebrovascular es la segunda causa de muerte en el mundo y ocupa el tercer lugar como factor causante de discapacidad, en Ecuador consideran que la enfermedad cerebrovascular desde 1991 a 2015 representó la primera causa de mortalidad a través de 77 897 (6,70%) defunciones y es la única con un patrón constante en tendencia en los últimos 25 años, lo que se puede inferir que esta enfermedad cerebrovascular (ECV) es la causa número uno de muerte en Ecuador y su mortalidad es constante[30]. De igual manera indican que el total de defunciones durante los últimos 25 años fue de 1.410.986. La ECV representó 77.897 (6,70%), seguida de Influenza y Neumonía (I&N) 73.441(6,32%), Diabetes Mellitus (DM) 70 536 (6,07%) en tercer lugar. Las enfermedades hipertensivas (HTA) 67 155 (5,78%) y enfermedades isquémicas del corazón (EIC) 61 759 (5,31%) y accidentes de transporte terrestre (ATT) 60 033 (5,16%) ocuparon el cuarto, 80000 quinto y sexto lugar respectivamente.

[30] Moerno, D., Santamaría, D., Ludeña, C., Braco, A. Vásquez, D. y Vásquez, R. (2016) *Enfermedad Cerebrovascylar en el Ecuador: Análisis de los Últimos 20 años de mortalidad, realidad actual y recomedaciones.* Vol 25. Ecuador.

Según FAO (2018) las enfermedades crónicas no transmisibles que se encuentran dentro de las diez principales causas de muerte en Ecuador son: enfermedades isquémicas del corazón, diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades hipertensivas, cirrosis y otras enfermedades del hígado, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores y neoplasia del estómago, a continuación, el detalle.

Tabla 7-61

Enfermedades crónicas no transmisibles dentro de las diez principales causas de muerte en Ecuador 2014 – 2015

Tabla II.3 Enfermedades crónicas no transmisibles dentro de las diez principales causas de muerte en Ecuador, 2014-2015

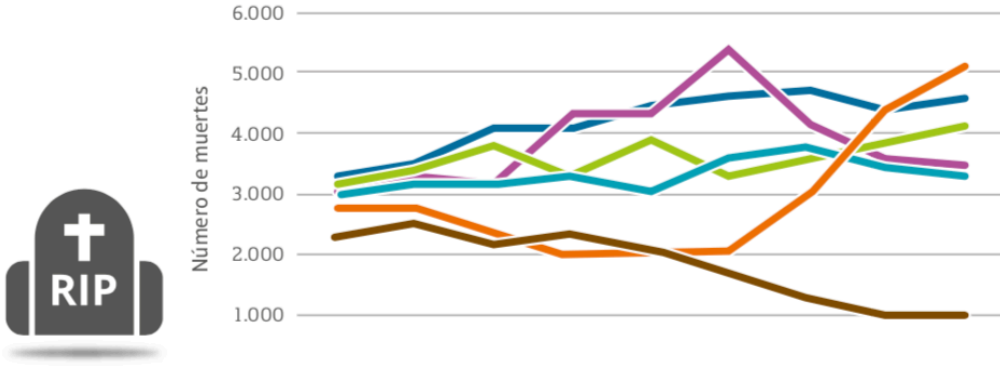
**Tasa por 100 mil habitantes.*

Lugar	CIE 10	Enfermedad	Tasa 2014	Tasa 2015
1	I20-I25	Enfermedades isquémicas del corazón	29,38	31,11
2	E10-E14	Diabetes mellitus	23,38	28,05
3	I60-I69	Enfermedades cerebrovascualres	23,17	25,22
4	I10-I15	Enfermedades hipertensivas	22,90	21,38
7	K70-K76	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	9,80	13,87
9	J40-J47	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	8,65	10,36
10	C16	Neoplasia del estómago	8,63	9,23

Fuente: FAO (2018)

Según FAO (2018) determina las siguientes principales causas de mortalidad en Ecuador 2007 – 2015: diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, enfermedades cerebrovasculares, influenza y neumonía, enfermedades isquémicas del corazón y agresiones (homicidios) según se demuestra en la siguiente figura:

Gráficos 7-2
Principales causas de mortalidad. Ecuador 2007 - 2015



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Diabetes Mellitus	3.291	3.510	4.067	4.017	4.455	4.630	4.695	4.401	4.566
2. Enfermedades hipertensivas	3.048	3.265	3.158	4.309	4.381	5.365	4.189	3.572	3.480
3. Enfermedades cerebrovasculares	3.140	3.408	3.789	3.269	3.930	3.290	3.567	3.777	4.105
4. Influenza y neumonía	3.029	3.187	3.099	3.361	3.067	3.607	3.749	3.418	3.271
5. Enfermedades isquémicas del corazón	2.786	2.760	2.293	1.998	2.014	2.068	2.942	4.430	5.064
6. Agresiones (Homicidios)	2.301	2.479	2.187	2.330	2.106	1.706	1.271	1.045	981

Fuente: FAO (2018)

Es decir, las enfermedades que han producido mayores índices de mortalidad en Ecuador son las que tienen relación con la malnutrición.

Conclusión: se evidencia que el estado nutricional de la población ecuatoriana se ha caracterizado fundamentalmente por el déficit y exceso de macro y micronutrientes debido a causas de nivel estructural como sistemas económicos, políticos, culturales y sociales, acceso a servicios básicos, servicios de salud, alimentación inadecuada, sedentarismo entre otras, situación consideraba emergente, por ello mediante la conformación de equipos profesionales multidisciplinarios de varios ministerios con asesoramiento internacional a partir de 2012, inicia en el ecuador el proceso de planificación e implementación del semáforo nutricional cómo política pública a cargo del Ministerio de Salud Pública, pero no solo es importante la implementación de dicha política pública, sino que debe existir el seguimiento permanente por parte de organismos públicos, privados, academia y el hogar para mejorar los hábitos de consumo alimentario de las personas. A continuación, se detalla guías y recomendaciones sobre alimentación y nutrición.

7.6.3 Requerimientos nutricionales en los niños

Según la FAO (2016) existe una relación directa entre el crecimiento y la alimentación para que el organismo se mantenga con las funciones orgánicas adecuadas, el crecimiento y desarrollo sea normal, es necesario consumir alimentos en cantidades adecuadas, puesto que, si el organismo no recibe las suficientes sustancias nutritivas, se producen problemas nutricionales como la anemia y la desnutrición. Por el contrario, si se ingieren en exceso alimentos se producen alteraciones como la obesidad, la cual tiende a estar asociada con enfermedades crónicas degenerativas tales como la diabetes, hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares.

El cuerpo humano tiene necesidades de energía y nutrientes, a través de la ingesta de alimentos sanos, adecuados en cantidad y calidad, que permitan garantizar la utilización de los nutrientes (proteínas, carbohidratos, lípidos o grasas, vitaminas y minerales) que intervienen en los procesos de crecimiento y desarrollo, así como en la reparación de los tejidos.

Torresani (2012) explica que las necesidades energéticas en un individuo normal equivalen a la cantidad de energía alimentaria que compensa su gasto energético total, según su tamaño, composición orgánica y grado de actividad física. Indica que en los niños estas necesidades incluyen las asociadas con formación de tejidos para el crecimiento y pueden ser divididas en dos grandes categorías. Dentro de las necesidades calóricas para el crecimiento y desarrollo físico del individuo están, la velocidad de crecimiento, composición de nuevos tejidos y eficiencia energética de la síntesis tisular. Por otro lado, las necesidades calóricas para el no crecimiento están determinadas por el gasto energético basal, termogénesis alimentaria y actividad física. De tal manera las necesidades calóricas para el metabolismo basal son conocido también como gasto energético en reposo equivalen al mínimo de calorías que consume el organismo estando en total reposo las cuales permiten realizar las funciones vitales e involuntarias.

7.6.4 Guía de alimentación y nutrición para niños entre 6 y 12 años

En la guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición realizada por el Gobierno de Honduras y la FAO, (2010) establecen que el escolar tiene una velocidad

de crecimiento más lenta, su estómago le permite comer mayor cantidad de alimentos y sus hábitos alimentarios ya están formados e integrados a la dieta familiar y el niño ocupa más tiempo en la escuela que el hogar y se empieza a independizar, lo que conlleva a la influencia de sus compañeros y otras informaciones de medios de comunicación y con frecuencia les hacen tomar decisiones equivocadas respecto a los alimentos que deben comer, es así como los desayunos son escasos o de baja calidad, siendo el desayuno muy importante para mejorar la atención y aprendizaje en escolares. Almuerzos insuficientes o mal seleccionados. Meriendas con productos de poca o nula calidad nutricional. Por ello existen muchos escolares que se han quedado con baja talla para su edad, especialmente en el sector rural y en familias muy pobres. En este contexto se recomienda mantener una dieta sana de conformidad al siguiente gráfico:

Gráficos 7-3
Raciones recomendadas para escolar entre 6 a 12 años

ALIMENTOS	CANTIDAD	FRECUENCIA
Cereal (arroz, pastas) Maíz o tortillas Pan Frijoles Papas, (o yuca, camote, malanga, ñame)	1 taza 2 unidades 6 unidades ⅓ cucharón 1 unidad mediana	Diaria Diaria/por tiempo de comid Diaria Diaria Diaria
Verduras Frutas	2 porciones medianas 2 unidades medianas	Diaria Diaria
Leche o Derivados Queso Huevo	3 tazas 1 trozo (1 onza) 1 unidad	Diaria Diaria Diaria o mínimo 3 veces por semana
Carnes, pescado y mariscos	1 trozo mediano (2 a 2 ½ onzas)	Tres veces por semana
Azúcar Aceite o grasa	6 cucharaditas 4 cucharaditas	Diaria Diaria

Fuente: CADENA/Contenidos Actualizados de Nutrición y Alimentación. INCAP/OPS
Publicación INCAP MDE/152

La FAO, recomienda la ingesta de proteínas al día para niños de 3 a 5 años en 1,5 g/kg por día, y para niños entre 5 a 12 años de 1,35 g/kg por día.

La cantidad de calorías por día recomendadas por la FAO, para niños entre 5 a 6 años, es 1810 Kcal/día y niñas entre 5 a 6 años es 1630 y de 6 a 7 años es 1700.

Según la FAO (2018) en la Guías Alimentarias Basada en Alimentos, ratificada como prioritarias en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en Roma en 1996 y luego analizadas en la Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS (Chipre, 1998), en donde establecen la base científica para la elaboración de directrices que contribuyan a la construcción de guías sobre prácticas alimentarias saludables y culturalmente apropiados en relación con la problemática de salud y nutrición de cada país.

Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador, FAO (2018) sirven como referencia para el consumo alimentario adecuado y facilitar la implementación de políticas públicas vinculadas con la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Siguieren la siguiente lonchera saludable para tres regiones de Ecuador, Sierra, Costa y Oriente

Gráficos 7-4
Sugerencias para la lonchera

Día	Sierra	Costa	Oriente
Lunes	Sánduche de queso Naranja Agua	Sánduche de atún Tomate y cebolla Sandía Agua	Tortilla de yuca con queso Naranja Agua
Martes	Choclo con queso Refresco de quinua	Corviche Piña Agua	Majado de verde Refresco de arazá
Miércoles	Quimbolito Leche Durazno	Muchín de yuca con queso Naranja Agua	Ensalada de frutas Avena
Jueves	Tortillas de quinua con queso Manzana	Maduro asado con queso Leche Frutillas	Bolón de verde con queso Achiotillo Agua
Viernes	Habas con queso Granadilla Agua	Tortillas de verde Limonada	Torta de frutipán Leche
Lunes	Tortilla de lenteja Yogur	Ceviche de palmito Sandía	Yuca frita con queso Naranja Agua
Martes	Mote pillo Manzana Agua	Torta de maqueño Leche Granadilla	Empanada de verde con queso Refresco de Pomarrosa
Miércoles	Galletas de quinua Yogur con fruta	Humita Fruta de temporada Agua	Buñuelos de yuca Colada de avena con naranjilla
Jueves	Chochos con tostado o chulpi Durazno Agua	Tortilla de maíz Leche con chocolate Pera	Torta de zanahoria Leche
Viernes	Melloco con queso Naranja	Revuelto de palmito con huevo Mango	Panqueque de maduro Lima

Fuente: FAO, Guías Alimentarias Basada en Alimentos

7.6.5 Evaluación del estado nutricional de la persona

Un persona saludable y bien nutrida es garantía para el desarrollo de su capacidad, competencia y talento, por ello con el fin de conocer el estado nutricional de la misma, es necesario obtener información con indicadores antropométricos tales como: edad, sexo, peso y talla, para interrelacionar entre éstos datos y así determinar su estado nutricional y diagnosticar posibles enfermedades, como la desnutrición, sobrepeso y obesidad, para lo cual se utiliza el índice de masa corporal que relaciona peso con talla, según señala (Lutter y Chaparro, 2008).

El profesional de salud al analizar el estado de salud de la persona diagnostica presentes y futuras enfermedades, es decir una persona que tenga sobrepeso su riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares o diabetes es muy alto con relación a una persona que no tenga sobrepeso, es decir los problemas de alimentación desencadenan en problemas de salud.

Por otra parte, si una persona es diagnosticada con desnutrición desde niño, su crecimiento y desarrollo se verán afectados inclusive llegando a retardos psicomotores e intelectuales, con proyecciones poco alentadoras para un desarrollo integral en el futuro, por consiguiente, el problema de nutrición y salud es un asunto de Estado, ya que limitará el desarrollo de la sociedad en su conjunto y debe ser tratado de manera urgente y con la asignación presupuestaria requerida.

CAPÍTULO 8 CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Los hábitos de consumo alimentario de niños constituyen un constructo multidimensional que se relaciona con aspectos como: influencia de los padres sobre qué alimentos deben consumir, factor económico por el costo del producto, decisión o autonomía de los niños para elegir que alimentos consumir en los bares estudiantiles usando el semáforo nutricional, la influencia de sus compañeros, la preparación de loncheras por parte de padres de familia para que sus hijos consuman en los recreos y la oferta de productos alimenticios en los bares estudiantiles. De igual manera, el efecto en la conducta del consumidor (padres de familia), no es el resultado de su conducta individual, sino el producto de un conjunto de procesos que tienen explicaciones societales considerando factores culturales, sociales, personales y psicológicos. El semáforo nutricional es un mecanismo de alerta que debiese impactar en la conducta del niño y del consumidor en general, constituyéndose en una herramienta que permita al niño y al consumidor en general tomar decisiones alimentarias nutricionales adecuadas para la salud. En este estudio se analizaron los resultados de las encuestas realizadas a niños, padres de familia, docentes y administradores de bares y se aplicó una lista de cotejo. Esta medición tiene relevancia empírica en vista que en Ecuador no existe experiencias sobre la medición de impacto del semáforo nutricional en los hábitos de consumo alimentario y conducta del consumidor.

Del análisis se puede evidenciar hallazgos importantes con impactos en la política pública ecuatoriana de semaforización nutricional.

A continuación, las constataciones empíricas más relevantes de la investigación:

- Los factores que inciden en la toma de decisiones alimentario nutricional de los ecuatorianos según los encuestados son: la salud, cultura, económico y social. La salud representa el principal factor para la toma de decisiones, pues el 98% de encuestados de los diferentes colegios así lo demuestran. En segundo lugar, consta el factor económico con el 90% de relevancia y que también tiene relación con el nivel de ingresos de la población ecuatoriana. En tercer lugar, se sitúa el factor cultural con el 89%. En cuarto lugar, con un porcentaje significativo, pero no similar a los tres anteriores consta el factor social con el

65%; es decir, estos cuatro factores significarían en su conjunto los que deciden principalmente a los ecuatorianos tomar decisiones alimentario nutricionales. Otros factores que ayudarían también a la toma de decisiones alimentario nutricional serían: el conocimiento en semaforización, la motivación, la experiencia y la edad, pero estos no tendrían incidencia fundamental en la toma de decisiones alimentario nutricional. No existen diferencias significativas entre las escuelas investigadas.

- Las preferencias de consumo alimentario de los niños entre 7 y 9 años de edad, en los bares estudiantiles de los colegios del norte de Quito, usando el semáforo nutricional, las podemos clasificar en tres grupos, primero alimentos que contienen semáforo rojo, segundo alimentos con semáforo amarillo y tercero alimentos con semáforo verde. En resumen, se puede evidenciar que tanto niños y niñas encuestados, de los cuatro establecimientos educativos investigados, tienen preferencia en consumir alimentos con semáforo rojo en un 43%, en cambio el 57% de niños y niñas consumen alimentos sanos y muy sanos con semáforo amarillo y verde respectivamente, es decir existe una mayor tendencia en los niños a no consumir alimentos con semáforo rojo, que era uno de los objetivos de la política pública de semaforización nutricional.

  El 43% de niños que consumen alimentos con semáforo rojo podríamos asociar a la teoría de la motivación humana de Maslow (1943), quien indica que las personas se encuentran motivadas por cinco tipos de necesidades en orden jerárquico y los niños de los colegios investigados tendrían resueltas las dos primeras (por ser colegios privados cuya pensión mensual es significativa) y estarían satisfaciendo la necesidad social en el sentido de pertenencia, por la autonomía que tienen en decidir que alimentos consumir a pesar que conocen el significado del semáforo rojo. Se puede considerar que este 43% de niños que consumen alimentos con semáforo rojo, es un porcentaje importante para un estudio futuro, en el cual se podría analizar las teorías de la satisfacción y conducta para identificar las razones de este comportamiento.

  Con relación a las razones por las cuales los niños de los cuatro establecimiento prefieren consumir los alimentos que seleccionaron, se puede evidenciar que

niños y niñas escojan los alimentos para el consumo por el sabor de los mismos con un 98%, seguido con un porcentaje importante del 94% por que son buenos para la salud y con un porcentaje importante también el color del semáforo con el 92%; es decir, se demuestra la importancia que le dan los niños al semáforo nutricional para elegir que productos consumir y porque también conocen que son buenos para la salud. Con un porcentaje menor escogieron tanto niños como niñas el precio y el color de la envoltura con un 18% y 8% respectivamente, que no significa que estos no son factores decisores para el consumo de alimentos por parte de los niños.

De igual manera, en el resultado consolidado de los cuatro establecimientos educativos, existe un porcentaje muy importante del 75% tanto de niños como de niñas que se sujetan a la decisión de sus padres para consumir alimentos, es decir este se convierte en el principal factor de decisión de los niños para escoger los alimentos que quieren consumir.

El 24% de niños y niñas encuestados compran lo que les alcanza con el dinero, que bien podrían sumarse al porcentaje de quienes compran lo que dicen sus papis o bien a quienes tienen autonomía de decisión, por lo que su porcentaje sería mayor en cualquiera de los dos casos.

El 26% de niños y niñas encuestados compran lo que quieren en ese momento, lo que equivale a la autonomía de decisión en la compra, por parte de niños y niñas sobre la decisión para consumir alimentos por sí mismos.

El 9% de niños y niñas encuestados compran lo que sus amigos compran; es decir este porcentaje no influye para determinar cómo escoge los alimentos los niños y niñas.

En relación al papel que juega el semáforo nutricional en la conducta del consumidor para padres de familia, docentes y administradores de bares, se evidencia que este juega un papel importante para las personas, ya que sirve como medio preventivo de alerta para que el consumidor pueda elegir el

producto que satisfaga sus necesidades, este representa el 65% en padres de familia y el 83% en docentes.

Con relación al hallazgo de si el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida que alimentos consumir, el 59% de padres de familia encuestados reconocen que, si influye, el 78% de docentes indican también que si influye y el 67% de administradores de bares también indican que si influye; es decir, en promedio el 68% de los encuestados afirman que el semáforo nutricional influye en la conducta del consumidor para que decida qué alimentos consumir

Con relación a si el semáforo nutricional mejoró la salud de los niños, los padres de familia quienes son los más indicados para responder esta pregunta, afirman en un 58% que si mejoró.

Respecto a la utilidad de semáforo nutricional, el 79% de padres de familia, el 88% de docentes y el 80% de los administradores de bares afirman que es útil.

Sobre la pregunta, si debería eliminarse el semáforo nutricional, el 91% de padres de familia indican que no, de igual manera afirman el 92% de docentes y el 100% de administradores de bares, quienes además afirman en un 100% que el semáforo ayuda a mejorar la selección y oferta de productos alimenticios.

Un porcentaje importante de administradores de bares (80%) que conocen el comportamiento de compra de los niños, indican que el semáforo nutricional cambió los hábitos alimenticios de los niños.

- El conocimiento en semaforización nutricional de padres de familia y administradores de bares ayuda a la preparación de alimentos y a la selección y oferta de productos, al respecto se puede indicar que el 56% de padres de familia, el 65% de docentes y el 100% de administradores de bares, han recibido capacitación sobre el semáforo nutricional, lo que representa un promedio del 74% de encuestados que tienen conocimiento en semaforización nutricional. A

esto se suma el conocimiento sobre las consecuencias de consumir alimentos altos en azúcar, sal o grasas en un 82% en padres de familia, el 100% de docentes y el 100% en administradores de bares, es decir en promedio el 94% de los encuestados conocen las consecuencias de consumir alimentos con semáforo rojo.

Un hallazgo interesante relacionado con la mejora de la competencia en la preparación de alimentos para las loncheras de sus hijos, el 67% de padres de familia afirman que el semáforo nutricional mejoró su competencia, sea esta por medio de capacitación, experiencia o auto preparación. Se podría asociar con lo manifestado por (Martínez, A. y Ríos, F. 2006) cuando afirman que conocer ha sido uno de los grandes e importantes debates de la filosofía de todos los tiempos; por lo tanto, para que se de el proceso de conocer, rigurosamente debe existir una relación en la cual coexisten cuatro elementos, el sujeto que conoce, el objeto de conocimiento, la operación misma de conocer y el resultado obtenido que no es más que la información recabada acerca del objeto. En otras palabras, el sujeto se pone en contacto con el objeto y se obtiene una información acerca del mismo y al verificar que existe coherencia o adecuación entre el objeto y la representación interna correspondiente, es entonces cuando se dice que se está en posesión de un conocimiento; es decir, a mayor conocimiento alimentario - nutricional que posean las personas, tendrán mejores prácticas para preparar los alimentos.

Un aspecto fundamental que ayuda a entender cómo padres de familia y niños reaccionan ante el semáforo nutricional, es que el 80% de docentes afirman que ha proporcionado información sobre semaforización nutricional, tanto a padres de familia como a alumnos.

- El cumplimiento de normas reglamentarias sobre funcionamiento de bares estudiantiles, por parte de los administradores, es un aspecto fundamental en todo el proceso de investigación y de conformidad a los docentes, un porcentaje considerable del 79%, consideran que el bar estudiantil de cada uno de los colegios ofrece alimentos de acuerdo a las políticas de semaforización

nutricional, es decir alimentos sanos, lo que permite deducir que los bares también ofrecen productos con semáforo rojo, en un 21%.

Por su parte, los administradores de bares, afirman en el 100%, conocer el contenido del Reglamento de Funcionamiento de Bares, lo cual constituye una garantía para su gestión. Pero como la respuesta a la pregunta dio el propio administrador, se consideró necesario contrastar dicha respuesta con la verificación in situ por parte del investigador mediante la lista de cotejo que permite contrastar la respuesta y de acuerdo a la misma, se evidencia que el 100% de los administradores de bares cumplen a cabalidad con la normativa vigente de funcionamiento de bares.

- La construcción del semáforo nutricional como política pública en Ecuador, de acuerdo a los hallazgos de la investigación se puede concluir que esta obedece al evidente mal estado nutricional de la población ecuatoriana que se ha caracterizado fundamentalmente por el déficit y exceso de macro y micronutrientes debido a causas de nivel estructural como sistemas económicos, políticos, culturales y sociales, acceso a servicios básicos, servicios de salud, alimentación inadecuada, sedentarismo entre otras, situación consideraba emergente, por ello mediante la conformación de equipos profesionales multidisciplinarios de varios ministerios con asesoramiento internacional a partir de 2012, inicia en el ecuador el proceso de planificación e implementación del semáforo nutricional cómo política pública a cargo del Ministerio de Salud Pública, pero no solo es importante la implementación de dicha política pública, sino que debe existir el seguimiento permanente por parte de organismos públicos, privados, academia y el hogar para mejorar los hábitos de consumo alimentario de las personas.

- Debería el gobierno ecuatoriano, continuar con la implementación de políticas públicas considerando al ser humano como el fin de toda actividad y no como el medio para alcanzar los fines, sobre todo en materia de salud y nutricional.

- Es necesario que, a nivel de unidades educativas, se incremente charlas, conferencias y capacitación para padres, profesores y alumnos sobre

alimentación sana y saludable, con el fin motivar el cambio de hábitos y preferencias alimentarias con el fin de contribuir a la disminución de enfermedades crónicas no transmisibles.

- A nivel de unidades educativas, se debería incrementar charlas, conferencias y capacitación para padres, profesores y alumnos sobre alimentación sana y saludable, con el fin motivar el cambio de hábitos alimentarios y de esta manera disminuir las enfermedades por este problema.

- A nivel de hogares se debería conversar con mayor profundidad y responsabilidad lo que implica consumir alimentos no nutritivos altos en azúcar, sal o grasa, para posicionar en la mente del niño buenos hábitos de consumo alimentario.

CONCLUSIONES DESDE EL PUNTO DE VISTA ANTROPOLÓGICO

- **Desde el punto de vista antropológico** varios autores de reconocido prestigio a nivel mundial consideraron la composición de la dieta alimentaria y el crecimiento económico cómo un proceso de transición nutricional influenciada por variables que en primera instancia fue la renta, pero luego fueron relacionado otras variables cómo índices demográficos, condiciones ambientales, salud de la población, tasa mortalidad entre otras, es decir fue necesario incluir otras variables con un enfoque socio cultural que permita implementar políticas públicas con la intervención de los gobiernos o Estados para tratar de combatir enfermedades crónicas producto del sobrepeso, obesidad y malnutrición mediante una adecuada alimentación, lo que fue considerado por el gobierno ecuatoriano para implementar como política pública la semaforización nutricional a partir del 2013.

- Claude Lévi-Strauss, decía que existen algunos alimentos que son buenos para pensar y otros malos para pensar, situación que fue refutada por varias autores cómo Marvin Harris, quiene indicaba que la comida debe nutrir el estómago colectivo antes de poder alimentar la mente colectiva y hacían referencia a la relación coste – beneficio pero en materia de nutrición, más no en relación coste

beneficio monetario, hacían referencia también a que en un sistema de economía de mercado, los alimentos no son sólo fuente de nutrición para la mayoría, sino también pueden convertirse en riqueza y poder para una minoría y demostraba las grandes diferencias que existe entre las cocinas del mundo por sus limitaciones y oportunidades ecológicas que difieren según la región y convierte a unos países en más favorables que otros para el sistema alimentario.

- Se evidencia la necesidad que los gobiernos o Estados intervengan en forma eficaz para lograr un cambio de conducta en los patrones tradicionales de alimentación de los ciudadanos conociendo aspectos culturales y sociales de la población con el fin de diseñar políticas públicas que contribuyan a la prevención de enfermedades crónicas producto de la deficiente alimentación y malnutrición, como lo realizó el gobierno ecuatoriano a partir de 2013 con la implementación del semáforo nutricional como política pública.

- Gran parte de los autores antropológicos consideran las relaciones entre naturaleza y cultura para resolver la evolución del arte culinario y la transformación de la cocina en un proceso cultural que no tiene límites; es decir, la persona que prepara los alimentos es un agente cultural que une el producto crudo con el consumidor cuando lo sirve para el consumo humano, cómo el triángulo culinario propuesto de Lévi-Strauss. Lo expuesto permite evidenciar que cada región, país o estado tiene su cultura propia, por lo tanto para mejorar la alimentación esta debe estar acorde a su cultura y el semáforo nutricional que se implementó en Ecuador a partir de 2013, constituye una guía para mejorar los hábitos alimenticios del consumidor.

- El tríangulo culinario diseñado por Strauss evidencia que la alimentación es un proceso cultural, por ello la importacia de mantener actualizada y mejorada contantemente la política pública del semáforo nutricional implementado en Ecuador a fin de que los productos elaborados mantengan impreso en la parte principal el semáforo en colores, rojo, amarillo y verde, para de esta manera prevenir el consumo de productos no adecuados nutricionalmente para la salud.

- Los problemas actuales de la alimentación no son los mismos que sucedían hace varios siglos atrás, cómo la escasez de productos. Hoy se debe luchar contra la

toxicidad de ciertos alimentos, por lo que es necesario encontrar mecanismos que permitan elegir alimentos saludables para evitar problemas de salud en la población, puesto que la alimentación es un proceso social integrado. Para Jaack Goody existe una relación entre lo clase social y la cocina y mientras más avanza la ciencia y la tecnología permite homogenizar la dieta y evitar la escasez de alimentos en el mundo.

- El arte culinario ha traspasado factores socioeconómicos como los modos de producción agrícola tradicionales, distribución del poder y sistemas de producción alimenticia en la preparación de los alimentos para sumarle los mecanismos de comunicación que influye en la alta cocina de allí surge la educación nutricional que trata de enseñar a los niños a comer saludablemente y considera que la alimentación posee funciones propiamente sociales, por ello la importacia de fijar el semáforo nutricional en cada producto.

- Siendo la alimentación un proceso social integrado como un sistema en el cual el consumo es como foco central de la vida cotidiana de la ciudadanía, es necesario desarrollar investigaciones profundas sobre los hábitos alimenticios de la población, en especial de los niños en edad escolar para identificar las razones del consumo de los alimentos.

- Al existir contribuciones y limitaciones como lo son los datos que se pueden observar en el semáforo nutricional, contribuciones que son visibles como la cantidad de ingredientes que tiene cada producto, limitaciones al momento de consumir, dado que entra la elección del consumidor. Y la mirada crítica sobre el papel del consumo que tenemos en el momento exacto **donde el conocimiento humano** decide que alimento consumir o desechar.

- Es importante dar al conocimiento un lugar principal en la selección y consumo de alimentos, este será un factor importante para desarrollar hábitos de consumo, sean estos de beneficio nutricional para el ser humano o no, pero el semáforo nutricional permite identificar mediante colores las caracteristicas de cada producto para que el comsumidor elija si compra o no el producto de acuerdo a sus necesidades.

- Ciertos autores desde el punto de vista antropológico consideran la comida como cultura desde que se produce alimentos, se prepara y se consume ya que en todas estas fases interviene el ser humano, lo que significa un paso obligado de lo natural a lo cultural, definiendo por cultura el conocimiento, creencias, arte, moral, derecho, costumbres, hábitos o capacidades adquiridas por el hombre cómo miembro de la sociedad. Por ello la importancia de identificar la cultura de cada región del país, para recomedar a nivel de autoridades y familias que alimentos deberían incluir en la dieta diaria de los niños.

- Finalmente, Guthnam 2011 argumenta que la compra de alimentos baratos, ricos en grasa y aceites no puede reducirse a un estilo de vida sino a factores que provienen de un sistema político mas no de consumo, detalla la importancia de entregar información al consumidor para sea él quien decida que producto consumir. Hace referencia a la diferencia de precios de los artículos según el estrato social de las personas. Con la implementación del semáforo nutricional, no importaría el estrato social de las personas para que decidan consumir alimentos saludables observado el semáforo ntricional independientemente del precio que tenga cada producto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, Karem, (2017). Estudio de impacto comunicacional sobre el etiquetado de alimentos en los clientes de los supermercados Megamaxi – San Rafael y Santa María – Sangolquí Quito (tesis de pregrado) Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

Aguiar, F. (2004) Teoría de la Decisión e Incertidumbre. ESA/CSIC, Recuperado: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Empiria

Asamblea Nacional Constituyente (2008) Constitución de la República del Ecuador

Barba, F. (2015). Incidencia del semáforo nutricional en la decisión de compra de bebidas gaseosas carbonatadas en la ciudad de Guayaquil. (tesis de posgrado) Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Bucheli, E. (2016). El impacto de la semaforización de productos de bebidas no alcohólicas de personas entre 25 a 35 años. (tesis de pregrado). Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

Carranza, C. (2011) Políticas públicas en alimentación y nutrición: los programas de alimentación social en Ecuador. Flacso sede Ecuador.

Ciencia y Salud: Significados: Recuperado:
https://www.significados.com/desnutricion/

Contreras, J. (1995) Alimentación y Cultura, (1ra. Ed) Barcelona, España, Universidad de Barcelona.

Escobar, M., y Hernández, A. (2017). Impacto que genera en el comportamiento del consumidor la semaforización de Snacks en el Distrito Metropolitano de Quito (tesis de pregrado) Universidad de las Fuerzas Armadas, Quito, Ecuador

El Conocer y SEP (2008) Evaluación de Competencias y Verificación Interna. México.

Espeitx, E. Arículo publicado en 2019 sobre la alimentación humana como objeto de estudio para la antropología, posibilidades y limitaciones. Recuperado: https://revistas.um.es/areas/article/view/144821

Fischler, C. El (h)omnívoro El gusto, la cocina y el cuerpo, 1990. Recuperado: https://www.monografias.com/docs/Lo-HOmnivoro-El-Gusto-La-Comida-Y-F3S97SZBZ

Freire WB, Waters WF, Rivas-Mariño G. (2017). Semáforo nutricional de alimentos procesados: estudio cualitativo sobre conocimientos, comprensión, actitudes y prácticas en el Ecuador. Rev Peru Med Exp Salud Publica. pp 34(1):11-8. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36350144003

Ferrell y Hirt, 2003; Robbins y Coulter, 2005, "Estudio de Análisis de la Teorías de Motivación

Gómez, F. (2003): Nutrición: Classics. Recuperado: https://www.scielosp.org

Goody, J. Antropología y etnografía, 1995. Recuperado: https://www.researchgate.net/publication/26510193_Cocina_cuisine_y_clase_estudio_de_sociologia_comparada

Harris, M. Bueno para comer bueno para pensar, 1999. Recuperado: https://antrial.blog/2014/05/08/bueno-para-comer/

Herrería M. (2016) La calidad de alimentación en escuelas públicas y privadas del Norte del Distrito Metropolitano de Quito. (tesis de pregrado). Universidad de las Américas. Quito, Ecuador.

Hoyos, A., Yance, K., y Rendón, A. (2015) Semaforización de productos de consumo, tendencia y culturización en los ecuatorianos. Observatorio Economía Latinoamericana: Recuperado: http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/semaforizacion.html

Hinojoza, S., y Pérez, B. (2017). El estudio del impacto en la decisión de compra de las amas de casa del sur de Guayaquil, frente a la información que presenta el etiquetado semáforo nutricional en empaques de productos procesados (tesis de pregrado). Universidad Estatal de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Hurtado, T. (2019). Conocimiento del etiquetado nutricional de alimentos y valoración de estado nutricional en el personal docente. (tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

Iza, A. (2015) Utilización del etiquetado nutricional por semáforo en bebidas procesadas por parte de los compradores adultos, que realizan sus compras en un supermercado del centro de Quito. (tesis de pregrado) Pontificia Universidad Católica de Ecuador, Guayaquil, Ecuador.

Ingrid, B. Joachim, W. (2009) Impacto de diferentes formatos de etiquetas de alimentos en la evaluación de salubridad y la elección. BMC Public Health

Kotter, F. y Armstrong, G. (2003) Fundamentos de Marketing, Pearson Educación, México.

Kotler, P. (2001) Dirección de Mercadotecnia, Analisis, planeación y Control, 8a Recuperado: http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/403/Kotler.

Maya, M. (2015). Estudio del hábito de compras en jugos procesados en la ciudad de Quito. (tesis de pregrado). Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador.

Merchan, E. (2018). Análisis del impacto sobre las ventas de bebidas gaseosas por la regulación de la semaforización (tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2013. Resumen ejecutivo/ Tomo I, Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU-2011-2013.

Montanari, M. La comida como cultura, 2004. Recuperado https://www.academia.edu/5651798/La_Comida_como_cultura.

Muñoz, A. (2016) Evaluación del uso de la etiqueta de semáforo por los habitantes de Distrito Seis del Cantón Quito y su impacto en los hábitos de consumo (tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito, Ecuador.

Novoa, P. (2018). Consumo de productos procesados en adolescentes del Colegio Hontanar de la Ciudad de Quito, y su relación con los conocimientos del semáforo nutricional y las actitudes de compra (tesis de pregrado). Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

O.M.S. (2004). Estrategias sobre régimen alimentario, actividad física y salud. BibliotecaOMS.Recuperado:https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf.

Otero, G. The Neoliberal Diet. Healthy Profits, Unhealthy People, 2018 Recuperado: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0094306120902418ff?journalCode=csxa

Pokin, B. Nutritional Patterns and Transitions, 1993. Recuperado: https://scielo.isciii.es/scielo.php

Pokin, B. The World is Fat, 2009. Recuperado: https://www.researchgate.net/profile/PedroMorazan/publication/319878371_Transicion_nutricional

Strauss, L. Leví Strauss para principiantes, 2002. Recuperado: https://asodea.files.wordpress.com/2009/09/levi-strauss-para-principiantes.pdf

Strauss, L. El tríangulo culinario, 1965. Recuperado: https://fromtextstotable.wordpress.com/2016/01/23/el-triangulo-culinario-de-levi-strauss-o-la-cocina-como-mediacion/

SENPLADES (2009) Plan Nacional para el Buen Vivir. Quito, Ecuador.

Thoenig, Jean-Claude (1995) Política pública y acción pública: vol. VI núm 1. Cachan, Francia. Recuperado: http://repositorio-digital.cide.edu.

Tora, D. Estudio sobre el impacto causado por la normativa de semáforos en la percepción de los consumidores de productos de consumo masivo en Guayaquil. (tesis de pregrado). Universidad de Especialidad Espíritu Santo. Guayaquil, Ecuador.

Valasteguí, M. (2016, 25 de octubre). Impacto del semáforo nutricional en los hábitos alimenticios de los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana, INNOVA Research Journal Vol 1, No. 10, 80-91 ISSN 2477.9024. Recuperado de http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/66

Warde, A. Sociología y Consumo, 1997. Recuperado: https://sk.sagepub.com/books/consumption-food-and-taste

Warde, A. Consumption A sociological Analysis, 2017. Recuperado: https://scholar.google.com.ec/scholar?q=alan+warde+%E2%80%9Cconsumption.+a+sociological+analysis%E2%80%9D+de+2017&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart

Winson, A. The Industrial Diet. The degradation of food, 2014. Recuperado: https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=2IMVCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Winson,+A.++The+Industrial+Diet.+The+degradation+of+food,+2014.&ots=vnwQjHr1rS&sig=Z53zYiDyflhD19l3NgTcPUxgoVM#v=onepage&q=Winson%2C%20A.%20%20The%20Industrial%20Diet.%20The%20degradation%20of%20food%2C%202014.&f=false