

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM AMECAMECA  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



“RELACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y HÁBITOS DE  
ALIMENTACIÓN EN  
ESTUDIANTES DE LA SECUNDARIA BELISARIO DOMÍNGUEZ, DE  
VALLE DE CHALCO ESTADO DE MÉXICO “

**TESIS**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE: LICENCIADA EN NUTRICIÓN

PRESENTA:

P.L.N. DÍAZ REYES YARUMY AYURABID

DIRECTORA:

DRA. OFELIA MARQUEZ MOLINA

AMECAMECA, ESTADO DE MEXICO JUNIO 2022

“RELACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN EN ESTUDIANTES DE LA SECUNDARIA BELISARIO DOMÍNGUEZ, DE VALLE DE CHALCO ESTADO DE MÉXICO. “

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
<b>I MARCO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
1.1. NIVEL SOCIOECONÓMICO	7
1.1.1. Definición	7
1.1.2. Clasificación del nivel socioeconómico	7
1.1.3. Características generales del nivel socioeconómico	10
1.1.4. Estado socioeconómico del país	11
1.1.5. Factores que determinan un nivel socioeconómico	12
1.1.6. Encuesta de nivel socioeconómico	14
1.2. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN	14
1.2.1. Definición	14
1.2.2. Características generales de los hábitos de alimentación	15
1.2.3. Clasificación de los hábitos alimentarios	16
1.2.4. Factores que intervienen en un hábito de alimentación	21
1.2.5. Frecuencia de consumo de alimentos	
1.3. ADOLESCENCIA	22
1.3.1. Definición	22
1.3.2. Etapas de la adolescencia	22
1.3.3. Desarrollo general	23
1.3.4. Medios de comunicación	24
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>26</b>
2.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	27
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>28</b>

<b>IV</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>29</b>
4.1.	OBJETIVO GENERAL	29
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
<b>V</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>30</b>
5.1.	TIPO DE ESTUDIO	30
5.2.	LÍMITES DE TIEMPO Y ESPACIO	30
5.3.	UNIVERSO	30
5.4.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	30
5.5.	VARIABLES DE ESTUDIO	31
5.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	32
5.7.	MÉTODO	34
	5.7.1. Instrumentos	34
5.8.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	36
<b>VI</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>37</b>
6.1.	CARACTERÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LA MUESTRA	37
	6.1.1. Variables sociodemográficas	37
	6.1.2. Encuesta hábitos alimentarios	38
	6.1.2.1. Sección habilidades culinarias	38
	6.1.2.2. Sección habito alimentario	40
	6.1.2.3. Sección gasto escolar	42
	6.1.2.4. Sección frecuencia alimentaria	43

6.1.3. Encuesta nivel socioeconómico	47
6.1.3.1. Sección caracterización de vivienda y servicio	47
6.1.3.2. Sección característica del hogar	49
6.1.3.3. Sección indicador social	52
<b>6.2. CORRELACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>53</b>
6.2.1. Correlación de los componentes de la encuesta “hábitos alimentarios” con las variables de estudio	53
6.2.1.1. Sección habilidades culinarias	53
6.2.1.2. Sección Hábitos alimentarios	54
6.2.1.3. Sección gastos escolares	56
6.2.1.4. Sección frecuencia alimentaria	57
6.2.2. Correlación de los componentes de la encuesta “nivel socioeconómico” con las variables de estudio	60
6.2.2.1. Sección caracterización de vivienda y servicio	60
6.2.2.2. Sección característica del hogar	62
6.2.2.3. Sección indicador social	65
<b>VII CONCLUSIONES</b>	<b>68</b>
<b>VIII SUGERENCIAS</b>	<b>69</b>
<b>IX BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>70</b>
<b>X ANEXOS</b>	<b>78</b>

## INTRODUCCIÓN

El nivel socioeconómico es uno de los parámetros que ayuda a valorar el grado de desarrollo de un país, la calidad de vida depende del nivel en el que se encuentre cada habitante. Cada región presenta diferentes niveles socioeconómicos que determinan la calidad con la que vive la población en cuanto a salud, vivienda, ingreso económico y principalmente el hábito alimentario; la alimentación se ha convertido en el factor principal para un adecuado desarrollo social, anteriormente solo se tomaba en cuenta para contrarrestar un problema que afectara el peso del paciente, sin embargo, en la actualidad se incentiva a la población a un adecuado hábito alimentario desde la gestación hasta la etapa geriátrica para así poder evitar el desarrollo de alguna enfermedad crónica degenerativa o el mal desarrollo y desempeño de su estilo de vida.

El grupo poblacional que vive y experimenta con mayor intensidad estos factores es la etapa adolescente ya que están sujetos al nivel socioeconómico en el que se encuentre su núcleo familiar, haciendo énfasis a que durante esta etapa de desarrollo comienzan a buscar la independencia alimentaria, provocando así la alteración de un adecuado hábito alimentario gracias a las relaciones sociales en las que se encuentra y el ingreso económico disponible para la misma.

En este proyecto se investigará si existe relación entre el nivel socioeconómico y los hábitos alimentarios en adolescentes que acuden a la secundaria Belisario Domínguez en Valle de Chalco. La investigación se llevará a cabo mediante la aplicación de dos encuestas (hábitos alimentarios y nivel socioeconómico), en las cuales se incluirán datos personales, hábitos de alimentación, condición demográfica y datos socioeconómicos del líder de familia para lograr obtener dicha información del alumno.

## I MARCO TEÓRICO

### 1.1. NIVEL SOCIOECONÓMICO

#### 1.1.1. Definición

Se entiende como nivel socioeconómico a la estructura jerárquica basada en la capacidad económica y social que tiene un individuo, una familia o un país combinado de la preparación laboral, ingreso económico y nivel de educación del mismo. La capacidad económica representa el patrimonio de bienes materiales. La capacidad social representa el acervo de conocimientos, contactos y redes sociales (1).

#### 1.1.2. Clasificación del nivel socioeconómico

De acuerdo con la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI) y el índice de Niveles Socioeconómicos (NSE), el nivel socioeconómico se clasifica en (1):

##### *A.- Nivel socioeconómico A/B*

Las personas que cuentan con este nivel tienen servicios de recursos financieros y de seguridad alto y esto les permite tener una muy buena calidad de vida para planear su futuro sin problemas.

Las características de este nivel son:

- 7.2% de los hogares mexicanos tienen este nivel.
- El jefe de familia refiere un nivel de estudios de licenciatura o posgrado.
- Son familias emprendedoras y materialistas.
- Sus compras las deciden por factores aspiracionales y de estatus.
- Viven en casas propias, muy grandes con más de 8 habitaciones en promedio y construidas con materiales sólidos de primera calidad.
- Cuentan con dos o tres baños, con agua corriente y sistema óptimo de sanidad.

- Tienen otros ingresos además de un sueldo, por ejemplo, rentan propiedades, tienen inversiones, jubilaciones o pensiones.

### *B.- Nivel socioeconómico C+*

El mexicano de este nivel tiene recursos y servicios que le permite tener una buena calidad de vida y goza de ligeros excedentes que le hace posible tener ciertos lujos.

Las características de este nivel son:

- 14% de los hogares mexicanos están en este nivel.
- El jefe de familia tiene un nivel de estudios de licenciatura completa o incompleta.
- Son familias emprendedoras e idealistas.
- Sus compras están enfocadas a beneficios psicológicos.
- La mayoría viven en casas sobre terrenos de más de 300 metros cuadrados, con construcciones superiores a los 200 metros cuadrados.
- Cuatro de cada cinco hogares de nivel Medio Alto tiene uno o dos coches.
- En este nivel se encuentran la mayoría de profesionistas o trabajadores independientes.

### *C.- Nivel socioeconómico C*

La familia de este nivel cuenta con recursos y servicios que le permite tener una vida práctica y una calidad de vida “adecuada” pero sin lujos ni excedentes.

Las características de este nivel son:

- 17.9% de los hogares mexicanos están en este nivel.
- El jefe de familia tiene un nivel de estudios de preparatoria o universidad.
- Este segmento es el que tiene más *roomies* de todos los niveles socioeconómicos.
- Sus compras están enfocadas a la relación costo-beneficio.
- Una de cada seis familias de este nivel vive en una casa o departamento rentado.
- En la gran mayoría de los casos tienen un solo baño para toda la familia.
- Su primera fuente de ingreso es un trabajo asalariado, pero en este nivel ya existen otros miembros de la familia que contribuyen al ingreso.



#### *D.- Nivel socioeconómico D+*

La familia de este nivel tiene mala calidad de vida, pasa por problemas para contar con lo básico para vivir, y regularmente pasa por condiciones sanitarias mínimas.

Las características de este nivel son:

- 35.8% de los hogares mexicanos están en este nivel.
- El jefe de familia tiene un nivel de estudios promedio de secundaria.
- En este segmento hay más familias con niños y madres solteras. Se tratade familias tradicionales autoritarias y también hay familias sin reglas de convivencia.
- Sus compras están enfocadas al precio.
- Una quinta parte de las viviendas comparte terreno o la construcción con otra familia.
- Tienen baños muy pequeños en comparación con niveles altos y uno de cada cinco no está conectado al drenaje.
- El principal ingreso viene del trabajo en empresa o fábrica.
- Sus principales gastos son: alimentos, transportación, pago de servicios y cuidado personal.

#### *E.- Nivel socioeconómico D*

Este tipo de familia tiene problemas para sobrevivir, incluso deja de comer algunas veces.

Las características de este nivel son:

- 18.3% de los hogares mexicanos están en este nivel.
- El jefe de familia tiene un nivel de estudios promedio de secundaria o primaria.
- Aquí existen más familias de tipo “nido vacío”, unipersonales y parejas jóvenes sin hijos.
- Son familias materialistas e individualistas que luchas por la sobrevivencia.
- El poco espacio de sus viviendas está enfocado a cumplir con las necesidades básicas de una casa: dormir y comer.
- La mitad de las familias de este nivel comparten el baño con otras familias.

- La fuente de ingresos es un trabajo asalariado, ayudas del gobierno o remuneraciones en especie.

#### *F.- Nivel socioeconómico E*

En este nivel se tiene escasez de todos los servicios y bienes. Construyen sus hogares con materiales de desecho y tienen problemas permanentes y graves para subsistir.

Las características de este nivel son:

- 6.7% de los hogares mexicanos están en este nivel.
- El jefe de familia tiene un nivel de estudios promedio menor a primaria.
- En este segmento es donde hay más familias de tipo “nido vacío” y unipersonales. También son familias con valores individualistas y desubsistencia.
- Compran únicamente alimentos básicos y necesarios.
- No tienen aparatos que les faciliten las labores del hogar.

#### 1.1.3. Características generales del nivel socioeconómico

Para el desarrollo del modelo de estimación del Nivel Socio Económico (NSE) la AMAI (Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión) se ha basado en un marco conceptual, que considera seis dimensiones generales del bienestar dentro del hogar, para determinar la calidad de vida y bienestar de los integrantes de los hogares, las cuales se muestran en la tabla 1 (1).

Tabla1. Dimensiones de clasificación del nivel socio económico.

GENERALES	EN FÍSICO
Tecnología y entretenimiento	Número de televisión a color Computadora
Infraestructura Práctica	Número de focos Número de autos Estufa
Infraestructura Sanitaria	Baños Regaderas
Infraestructura básica	Tipo de piso Número de habitaciones
Capital Humano	Escolaridad del jefe del hogar

Fuente: (AMAI-INEGI 2009)

#### 1.1.4. Estado socioeconómico del país

La economía mexicana está disminuyendo debido al bajo desempeño que presenta en conocimiento, inclusión y reducción de la pobreza. El crecimiento económico anual fue un poco más del 2% entre 1980 y 2018 evitando posicionarnos en la economía mundial de altos ingresos (2).

La reducción de suministros y aumento de casos COVID-19 generó que a mediados del 2021 se debilitara el crecimiento económico del país teniendo únicamente un 4.8% de crecimiento en comparación con el 2020 en donde tuvimos un 8.2%. El incremento de precios en todos los sectores fue afectado por este factor, se elevó el servicio de transporte público, los precios de la canasta básica de consumo se dispararon, los gastos básicos de educación comenzaron a privatizar al igual que los servicios básicos de salud (2,3).

La economía mexicana está disminuyendo debido al crecimiento global externo, el estancamiento del comercio interno, el aumento gradual de los precios del petróleo y la disminución de los flujos de capital. El crecimiento anual del producto interno bruto (PIB) se desaceleró hasta 1.7% en 2017 creando así un estándar de deficiencia en los servicios de salud, educación, trabajo y comercio general (3).

A pesar de las estadísticas ya mencionadas el crecimiento global del país es fuerte,

gracias a la nueva reforma estructural ya que han asegurado la resistencia de la economía, sumamente abierta, ante las desafiantes condiciones mundiales, sin embargo, las desigualdades persisten en todo México, el crecimiento no ha sido suficientemente incluyente para lograr mejores condiciones de vida para muchas familias mexicanas. Han aumentado las desigualdades entre una economía moderna muy productiva en el Norte y el Centro y una economía tradicional de menor productividad en el Sur, muchas familias viven en la pobreza, la inseguridad es alta y las oportunidades para que los niños superen a sus padres podrían mejorarse. Las políticas anteriores empezaron la corrección de estas tendencias. Pero es necesario hacer más, sobre todo para las mujeres, quienes sufren discriminación de muchos tipos. Para las madres de niños pequeños, la participación en el mercado laboral es un desafío, lo que refleja la insuficiencia de guarderías asequibles y de calidad. Las prácticas comerciales también podrían fomentar la inclusión y ser más responsables con las mujeres, los discapacitados y otros grupos objeto de discriminación (4).

México puede reactivar el crecimiento al replantear la prioridad del gasto público respecto de infraestructura, capacitación, salud y reducción de la pobreza.

#### 1.1.5. Factores que determinan un nivel socioeconómico

##### *Empleo*

Se entiende por trabajo digno o decente aquél en el que se respeta plenamente la dignidad humana del trabajador; no existe discriminación por origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, condición migratoria, opiniones, preferencias sexuales o estado civil; se tiene acceso a la seguridad social y se percibe un salario remunerador; se recibe capacitación continua para el incremento de la productividad con beneficios compartidos, y se cuenta con condiciones óptimas de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo (5).

El empleo como tal es amparado por medio de un contrato formal o simplemente hecho por la empresa empleadora, esta se compromete a pagar, a cambio de los

beneficios que le genere el trabajador, un sueldo o contraprestación de dinero. Sin embargo, también hay empleos en los cuales la persona es empleada de su propio negocio, sin rendir cuentas a ningún jefe (5).

### *Educación*

Es un proceso de desarrollo del individuo que tiene como finalidad descubrir las potencialidades de este y llevarlo a encontrarse con la realidad para que en ella actúe conscientemente, con eficiencia y responsabilidad. Se debe lograr en primer lugar la satisfacción de necesidades y aspiraciones personales y colectivas, y en segundo lugar el desarrollo espiritual de la persona enfatizando la vivencia, reflexión, creatividad, cooperación y respeto por sí mismo (6,7). La educación debe cumplir con ciertas características y esto indica que todos los estudiantes se formen integralmente, tal como señala el artículo 3º constitucional, y logren los aprendizajes que necesitan para ser exitosos en el siglo XXI (8).

### *Ingreso económico*

Se determina como la cantidad de dinero que percibe una familia para gastar en un periodo determinado. Se genera por medio de tres elementos principales: la generación del ingreso, la distribución y la asignación de este.

- Generación de ingreso: Es la capacidad de transformar su medio para satisfacer sus necesidades, sean estas físicas, intelectuales o espirituales.
- Distribución y asignación de este: Se determina como la forma en como el ingreso económico es utilizado en determinado porcentaje para cubrir las necesidades básicas (vestimenta, comida, despensa), pasajes, gastos extra, ahorro, etc. (9)

### *Distribución del gasto familiar*

El gasto familiar se distribuye de forma independiente y de acuerdo con las necesidades que cada familia tenga, sin embargo, el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía determinó por medio de encuestas de gastos e ingresos

económicos la distribución general de una familia la cual se clasifica de la siguiente manera:

- Alimentos, bebidas y tabaco, 37.6%.
- Transporte y comunicación, 15.2%.
- Educación y esparcimiento, 4.6%.

Sin embargo, existen grandes diferencias debido al nivel de hogar: mientras que el 10% de los hogares con menores ingresos dedican el 50.7% de su gasto a alimentos, bebidas y tabaco, el 10% de los hogares con más altos ingresos dedica sólo el 22.5% a esos rubros. El tipo de hogar con más alto ingreso destina 20.6 % a gastos de educación y esparcimiento, en tanto que el hogar de menor ingreso dedica a este concepto el 5.6 % (10).

#### 1.1.6. Encuesta de nivel socioeconómico

De acuerdo con la Asociación Mexicana de agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI) y el índice de Niveles Socioeconómicos (NSE), la encuesta de nivel socioeconómico está basada en factores sociales y económicos, que comprenden la estructura de la familia, actitudes sociales, actividades culturales, profesión, empleo regular o estacional, ingreso, poder adquisitivo y nivel de educación; la cual será útil para determinar el nivel socioeconómico del estudiante.

## 1.2 HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

### 1.2.1. Definición

Se define como hábito de alimentación saludable a la adecuada selección de alimentos que, contribuyen a tener un estado de salud favorable. Para poder llevar a cabo un buen hábito de alimentación es importante tomar en cuenta las guías y prácticas alimentarias que indica la NOM 043 para la población mexicana (11):

- Realizar de 3 a 5 tiempos de comida durante el día.
- Incluir por lo menos un alimento de cada grupo en cada una de las tres comidas principales.
- Escoger frutas de color brillante, olor agradable y consistencia firme porque son más frescas.
- Beber agua purificada.
- Consumir aceites vegetales como el de girasol, maíz, soya, margarina y manteca vegetal, entre otros, en vez de grasas de origen animal como la manteca de puerco y la mantequilla.
- Tomar un mínimo de 2 litros (8 vasos) de agua al día.

### 1.2.2 Características generales de los hábitos de alimentación

Se le llama alimentación correcta a la dieta que cumple con las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promueve en los niños el crecimiento y el desarrollo adecuados y en los adultos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previene el desarrollo de enfermedades.

Es la que incluye en cada tiempo de alimentación (desayuno, comida y cena), por lo menos un alimento de cada grupo de acuerdo con el plato del bien comer.

La alimentación correcta se basa en varios factores: el lugar geográfico en donde viven (vegetación, clima, etc.), la disponibilidad de alimentos en la región y las diversas experiencias y costumbres que están presentes en cada comunidad, que van desde la manera en que se seleccionan y preparan los alimentos hasta la forma en que se consumen (12).

“El organismo humano requiere de agua y nutrimentos presentes en los alimentos, necesarios para la formación de tejidos (músculos, huesos, dientes, etc.), tener la energía necesaria para realizar sus actividades diarias, así como mantener su buen funcionamiento y protegerse de las enfermedades”.

Sin embargo, no se trata de comer cualquier alimento, sino de obtener los nutrimentos que se necesitan de acuerdo con la edad, a la actividad física que se

realiza, trabajo, sexo y estado de salud.

### 1.2.3. Clasificación de los hábitos alimentarios

Un adecuado hábito de alimentación se crea con el tiempo a través de las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo del individuo, sin embargo, para tener un buen hábito de alimentación es necesario tener una dieta adecuada la cual consta de ciertas características como que la misma debe ser (11):

Completa: Que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

Equilibrada: Que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua: Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consume con moderación.

Suficiente: Que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada: Que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.

Adecuada: Que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.

### 1.2.4. Factores que intervienen en un hábito de alimentación

#### *Social*

La dieta “balanceada” que los jóvenes del mañana practican, el estado físico o el famoso mito de que los jóvenes no se enferman, ha tenido como consecuencia el desarrollo de problemas de salud que terminan en padecimientos serios, crónicos y



que degradan la calidad de vida de las personas. De acuerdo con el plato del buen comer, las personas entre 14 y 19 años deben comer al menos cinco veces al día, en tres comidas completas (fruta verdura, carne y cereal) y dos refrigerios, preferentemente de frutas o verduras. Sin embargo, los jóvenes hacen apenas una o dos comidas completas y más de dos colaciones ricas en azúcares y grasas (13).

Los jóvenes de hoy comen pésimo porque no tienen conciencia de su nutrición; para comenzar, tienen un alto consumo de lácteos y embutidos, bebidas endulzadas e hidratos de carbono con grasa, esto es gracias a que no tienen la dedicación adecuada tanto en tipo de comida como en tiempo. Los adolescentes se saltan ciertas comidas ya que no hay nadie que prepare su alimento y considerando que en estos casos deben preparárselas ellos mismos optan por preparar alimentos fáciles y rápidos (13,14). En el caso de las frutas prefieren aquellas que pueden tomar y llevar en su mochila como manzanas o naranjas ya que son más fáciles de guardar, las acompañan con una barra azucarada, panecillos o galletas y lo complementan con un jugo o botella de agua azucarada. Está de más mencionar que con respecto del grupo de verduras únicamente las ingieren si su tutor se las proporciona, de lo contrario las omiten ya que no es de su agrado, es muy tardada su preparación o simplemente porque no saben prepararlas (13).

Hoy en día los adolescentes son “*foodies*”, el estatus social es un factor que ellos no pueden evitar y el consumir su alimento habitual en lugares reconocidos iniciando desde la famosa tiendita de la escuela, el típico puesto de don “fulano”, hasta lugares económicamente elevados como Pizza Hot, Dominós Pizza, Comida China, KFC, Subway, Toks, Starbucks, Sanborns, Vips, Potzolcalli, etc. los coloca dentro del ámbito social, es decir, lo consideran “estar a la moda”.

En la actualidad más del 20% de la población escolar de nuestro entorno realiza la comida principal en la escuela, siendo la tienda de la escuela la fuente de insumo más importante para los alumnos, ya que no sólo puede afectar al establecimiento de hábitos alimentarios correctos, sino que también puede hacerlo en el estado nutricional del niño, al constituir una parte importante de la dieta diaria que se repite cinco días a la semana, durante muchas semanas al año (15). Durante los últimos

años ha aumentado el interés de los investigadores por los aspectos positivos de la adaptación psicológica en adolescentes, lo cual ha llevado a investigar en esta etapa de desarrollo temas como la calidad de vida y el bienestar social y se ha llegado a la conclusión en la que aquellos adolescentes que informan altos niveles de satisfacción vital tienden a mostrar además mejores niveles de funcionamiento en las áreas intrapersonal, interpersonal y en el área escolar. Por el contrario, quienes se encuentran extremadamente insatisfechos con sus vidas, presentan dificultades importantes que incluyen conducta agresiva, ideación suicida, conductas sexuales de riesgo, consumo de alcohol o drogas, problemas físicos y de alimentación, e inactividad física (12).

### *Familiar*

Los factores familiares son, en gran parte, los que más influyen en los hábitos alimentarios y los que más fácilmente se pueden modificar. El progresivo aumento en los últimos años del estatus socioeconómico conlleva un cambio en los hábitos dietéticos, que se caracteriza por un aumento en el consumo de alimentos de origen animal ricos en proteínas y grasas, así como de productos manufacturados ricos en azúcares refinados y grasas (16). Las creencias religiosas son uno de los factores que influyen en los hábitos alimentarios de forma estática. Un ejemplo son las estrictas pautas dietéticas que se llevan a cabo en algunas religiones. El ambiente familiar es la principal influencia que el niño tiene a la hora de elegir alimentos y asentar preferencias, así como de adquirir modelos dietéticos específicos; en esencia para aprender y desarrollar sus hábitos alimentarios (17).

Diversos estudios ponen de manifiesto que en casi todas las familias es la madre la encargada de la alimentación familiar, siendo ella la responsable de decidir tanto los alimentos que se compran como la forma de cocinarlos. A pesar de los cambios sufridos en los últimos años en los valores sociales de la familia, en los cuales los padres de familia empiezan a asumir mayor responsabilidad en la adquisición y preparación de las comidas familiares, la madre es la que sigue teniendo la mayor responsabilidad a la hora de elegirlos alimentos que se van a consumir. Por otra parte,

la restricción de ciertos alimentos por parte de la madre al niño, como no ingerir alimentos ricos en grasa o con gran contenido energético, producen en el niño un efecto rebote, teniendo gran apetencia por este tipo de alimentos y consumiéndolos sin supervisión familiar. De la misma manera el hecho de premiar el buen comportamiento con la comida, y castigar con el ayuno, puede hacer que el niño relacione los alimentos con el castigo o el premio (18).

### *Cultural*

El hábito de alimentación que tiene cada persona, cada familia o incluso cada población depende del hábito cultural al cual fue sometido ya que lo que una población considera como normal o inclusive muy deseable, la otra lo puede considerar como repulsivo o inaceptable. Las personas de Asia, África, Europa y el continente americano generalmente consumen y aprecian la leche animal, pero en China, rara vez se consume. Las langostas, los cangrejos y los camarones se consideran alimentos valiosos y delicados por muchas personas en Europa y América del Norte, pero son repulsivos para otras tantas en África y en Asia, sobre todo para quienes viven lejos del mar. Los franceses comen carne de caballo y los ingleses generalmente no. Muchas personas se deleitan con carne de monos, serpientes, perros y ratas o comen ciertos tipos de insectos, muchas otras encuentran que estos alimentos son muy desagradables (19).

Los hábitos alimentarios difieren mucho con respecto a cuáles son los alimentos de origen animal que se prefieren, gustan y consumen. La mayor parte de la población tiene noción que son ricos en proteína de buena calidad y que contienen hierro, los cuales son nutrientes importantes. Las personas que no consumen tales alimentos carecen de la oportunidad de obtener con facilidad estos nutrientes. Por otra parte, quienes consumen en exceso carne animal, algunos alimentos marinos, huevos y otros alimentos de origen animal tendrán cantidades indeseables de grasa saturada y de colesterol en la dieta (19).

## *Psicológico*

El estado emocional es un factor que altera un adecuado hábito de alimentación; Cuando el adolescente persigue un objetivo tan drástico, ocurre un aumento de tensión y ansiedad. Si en un principio se consigue el objetivo, la tensión aumenta por mantenerlo e incluso ampliarlo, y si no se consiguen, incrementa la desesperación y caída de la autoestima.

Cuando los objetivos no se consiguen (y dado el alto nivel de exigencia considerando imposible alcanzarlos), los sentimientos de inutilidad, desesperanza, y la culpa excesiva e inapropiada pueden arrastrar al adolescente a un estado de apatía. A esto se suma que la reducción de la ingesta diaria suele conllevar un descenso de la energía disponible: el cuerpo reacciona gastando lo mínimo posible y reduciendo el metabolismo basal (cantidad de energía que el organismo gasta de base). Dada la escasa energía de la que se dispone, la disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en muchas de las actividades que antes eran satisfactorias es una consecuencia obvia. El estado de ánimo se vuelve predominantemente negativo, afectando por ello a la percepción y evaluación del cuerpo. Si el adolescente se encuentra anímico, tiende a percibirse negativamente, y si asocian su aspecto percibido en estas condiciones a una supuesta falta de valía es natural que se sientan aún peor. Sobre todo, se resiente la autoestima y se acentúa la tristeza. Aunque la presencia de estas emociones es manifiesta, suele haber una tendencia a ignorarlas o negarlas, ya que se entienden como un signo de debilidad (20).

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son otro de los puntos muy importantes que atender para la etapa de la adolescencia, ya que son alteraciones severas en la ingesta de los alimentos. El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales divide a los trastornos alimentarios en anorexia y bulimia nerviosas, e incluye una categoría denominada trastorno de la conducta alimentaria no especificado (entre ellos el trastorno por atracones) (21).

Se afirma que dichos trastornos se han convertido en una epidemia, al menos en sociedades occidentales. Actualmente, los datos epidemiológicos indican que el patrón habitual de la persona que sufre un TCA es el de una mujer adolescente en un 90%-95% de casos y el promedio de edad entre los 15 y los 17 años. En la actualidad estos trastornos tienen prevalencias de apenas 0.5 a 3%. Sin embargo, las conductas de riesgo que llevan al desarrollo de estos trastornos tienen prevalencias mucho más altas. Aún no existe una definición unificada de cuáles son estas conductas; sin embargo, en general hacen referencia a todas aquellas manifestaciones similares en forma, pero menores en frecuencia e intensidad a las de los TCA (22).

### *Actividad física*

En las últimas décadas se han acumulado evidencias sobre la importancia de una buena alimentación y una actividad física regular, especialmente en las etapas de desarrollo. Sin embargo, las tendencias negativas al respecto son similares en toda Europa, existiendo en la adolescencia un elevado consumo de grasas, un bajo consumo de frutas y verduras y una escasa práctica de actividad física (23).

### *Edad*

De acuerdo con la etapa vital en la que se encuentre el ser humano se determina el tipo de alimentación.

#### 1.2.5. Frecuencia de consumo de alimentos

Es una lista de alimentos y bebidas con varias opciones de respuesta sobre la frecuencia con que se consumen. Dichas opciones suelen incluir:

- Frecuencia diaria, semanal y mensual, además de consumo ocasional y no consumo.

- Grupos de alimentos dependiendo de los intereses de la evaluación dietética.
- Alimentos que constituyan una buena fuente de nutrimentos por evaluar y que sean de consumo frecuente.
- Debe ser aplicada para la población diseñada o semejante a ella y debe ser
- diseñada para un fin específico (24).

### 1.3. ADOLESCENCIA

#### 1.3.1. Definición

Etimológicamente el término adolescencia proviene del latín *adolescencia* que significa “joven, adolescente”, sin embargo, la palabra se deriva del verbo “adolezco” que significa “crecer, desarrollarse, ir en aumento” lo cual explica la derivación de la palabra (25).

#### 1.3.2. Etapas de la adolescencia

La adolescencia comienza con la pubertad de los 10 a los 12 años y se extiende hasta que el niño se desarrolla físico, mental y socialmente. Sin embargo, existe una clasificación que se divide en:

##### *Adolescencia primaria*

Tomada en un sentido amplio, podría considerarse como el período que se extiende entre los 10 y los 14 años. En esta etapa, por lo general, comienzan a manifestarse los cambios físicos, que usualmente empiezan con una repentina aceleración del crecimiento, seguido por el desarrollo de los órganos y las características sexuales secundarias, estos cambios externos son con frecuencia muy obvios y pueden ser motivo de ansiedad, así como de entusiasmo para los individuos cuyos cuerpos están sufriendo la transformación. Desde el comienzo de este periodo van a ocurrir cambios hormonales que generan el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, con la acentuación del dimorfismo sexual, crecimiento en longitud, cambios en la composición corporal y una transformación gradual en el desarrollo

psicosocial, se preocupan por el aspecto físico, observan con detenimiento lo que para ellos son defectos (las chicas quieren perder peso y los chicos quieren crecer y ser musculosos), comienzan a tener poderosa influencia sobre amistades, Inicia un carácter de menor interés en las actividades paternas, inicio de conflictos con los padres y las normas. Todos estos cambios tienen una cronología que no coincide en todos los individuos y es más tardía en los hombres que en las mujeres (25,26).

#### *Adolescencia media*

Abarca la parte intermedia del desarrollo en el adolescente que se encuentra entre los 15a 17 años. En esta etapa sigue existiendo un punto máximo de conflictos con los padres ya que hay un cambio de relación padre-hijo por adulto-adulto, ya está plasmada la aceptación general del cuerpo, hay una máxima integración con los amigos (pandillas), hay un mayor ámbito de sentimientos, hay consolidación de una identidad personal, desarrollo de la conducta moral, sentimientos de omnipotencia, actividad sexual con múltiples parejas, prueban su feminidad o masculinidad y comienzan con fantasías románticas (27).

#### *Adolescencia tardía*

Abarca la parte posterior y última década de la vida, en líneas generales entre los 18 y los 21 años. Para entonces, ya usualmente han tenido lugar los cambios físicos más importantes. El cerebro también continúa desarrollándose y reorganizándose, y la capacidad para el pensamiento analítico y reflexivo aumenta notablemente. Las opiniones de los miembros de su grupo aún tienden a ser importantes pero su ascendente disminuye en la medida en que los adolescentes adquieren mayor confianza y claridad en su identidad y sus propias opiniones (26).

### 1.3.3. Desarrollo general

La adolescencia en sí misma implica cambios a diversos niveles como, por ejemplo, psicológico, biológico, culturales, sociales, económicos y sexuales, en cierta forma, es el comienzo de la interacción social incluyéndola como etapa en donde se

comienzan a asumir roles y responsabilidades de adulto (28).

En primer lugar, los hábitos de alimentación van cambiando de acuerdo con el ritmo de vida en el que se presente el adolescente; cuando el chico debe preparar su propio alimento, es probable que no lo haga correctamente y esto se puede deber a varios factores tales como falta de tiempo, flojera, ignorancia a la buena alimentación, influencias de amistades o familiares o incluso simplemente por la preferencia a ciertos alimentos.

No hay duda de que en la pubertad/adolescencia la vulnerabilidad es más elevada, por lo que es preciso profundizar en las variables que están asociadas a dichos trastornos a fin de poder establecer medidas preventivas. La clínica y la investigación de estos trastornos, aun siendo amplia, no arrojan datos confirmatorios sobre su etiología, aunque cada vez más estudios confirman la participación de factores genéticos, biológicos, familiares y de índole emocional. Dentro de los factores genéticos, la herencia juega un papel en la susceptibilidad a desarrollar estos trastornos, detectándose anomalías en la neurotransmisión cerebral, así como disfunciones en el eje hipotalámico, hipofisario gonadal; sin embargo, está por determinarse si esas alteraciones son primarias o secundarias al desarrollo de los trastornos (28).

#### 1.3.4. Medios de comunicación

La publicidad y los medios de comunicación tienen un gran papel en esta etapa puesto que los niños son mucho más vulnerables a los anuncios de publicidad que los adultos. Además, casi el 50% de los anuncios son de alimentos ricos en azúcares, comida rápida, bollería industrial, papas fritas, dulces, etc. y están dirigidos especialmente a los niños y adolescentes (29).

La psicología industrial ha conseguido ser extraordinariamente eficaz en la persuasión de los adolescentes para que deseen consumir los productos anunciados. Es importante contemplar que los medios de comunicación ofrecen un mensaje



Contrapuesto, ya que por una parte estimulan permanentemente consumir alimentos, y por otra presentan la delgadez como modelo a seguir, haciendo pensar que es el modelo correcto e ideal para la salud (30).

En el año 2010 se implementó el Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil (PABI) en el cual se expusieron los elementos que deben ser integrados, de manera urgente, en la regulación de este tipo de publicidad los cuales son (31):

1. Ampliar la edad de 12 años a 16 años. De hecho, la Convención Internacional por los derechos de la Infancia establece el límite de edad de la infancia en los 18 años.
2. Los criterios nutricionales para definir los productos que no podrán ser promocionados a la infancia deben ser establecidos por un grupo de expertos libres de conflicto de interés.
3. La regulación en televisión debe ampliarse a todos los programas dirigidos a los niños de entre 12 y 18 años, regulando también los programas para audiencia familiar.
4. Debe regularse la publicidad y mercadeo en internet, en teléfonos móviles y redes sociales.
5. Debe prohibirse el uso de personajes ficticios o personalidades públicas para la promoción a la infancia de este tipo de productos.
6. Debe prohibirse el uso de juguetes, coleccionables y promociones en este tipo de publicidad.
7. Debe prohibirse el patrocinio y las actividades filantrópicas que expongan a la infancia a la marca o los productos regulados.
8. Debe prohibirse la publicidad integrada, es decir, la publicidad dentro de los programas de televisión, las películas, los videos y videojuegos.

## II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el adolescente está acostumbrado a ingerir en su mayoría alimentos con poco o nulo valor nutrimental compuestos por azúcares refinadas, grasas saturadas y sal; por desgracia el nivel socioeconómico se ha penetrado tanto en la alimentación cotidiana que hoy en día el ingerir un refresco o saborear un pastelillo ya es parte del hábito alimentario y estilo de vida del adolescente (32).

El nivel socioeconómico está compuesto por hogar, educación, situación laboral, vivienda, entre otros; La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (ENSANUT MC) lleva un registro de las modificaciones que han tenido estos elementos a lo largo del tiempo. En 2018-19 se registró un 46.9% de adolescentes en México, de los cuales el 96.9% asisten a la escuela, el 18.7% de ellos no cuenta con protección de salud, el 2.1% no cuenta con piso en casa, el 0.6% no tiene electricidad, el 13.5% renta y el 3.5% no cuenta con drenaje.

La ENSANUT 2018-19 registró que el 75.3% de los gastos totales son destinados a alimentos saludables, el 12.7% a alimentos de alto contenido energético y el 27.1% a salud, incrementando considerablemente el gasto de salud. Por otra parte, el 2022, el INEGI registró que el 58.8% de la población se encuentra en situación laboral estable, considerando que es menos del 50% de la población que no cuenta con ingreso económico fijo. Los hábitos de alimentación en adolescentes son un tema preocupante, ya que en 2018-19 según la ENSANUT solo el 35% de los hogares son apoyados con programas de ayuda alimentaria, tanto de orden estatal como federal, como lo son el programa del BIENESTAR, LICONSA y DIF principalmente. También la ENSANUT encontró que aquellos que no reciben apoyos para gubernamentales enfocados a la alimentación, se perciben con inseguridad alimentaria, orillándolos a sufrir preocupación por el acceso a alimentos, a sacrificar la calidad de su dieta alimentaria y a experimentar hambre por falta de dinero u otros recursos, todo esto lleva a la consecuencia de sufrir sobrepeso y obesidad desde esta etapa de vida; En 2012 la ENSANUT registró un promedio de 34.4% en estas patologías y en 2018 el incremento fue a 35.5%. De acuerdo a la ENSANUT 2018-19 la diversidad dietética

de acuerdo con la frecuencia de consumo en escolares de las zonas rurales se altera principalmente en la ingesta de futas (39%), verduras (15.7%), bebidas lácteas azucaradas (86.6%) y botanas, duces y postres (57.6%) (34).

Por lo antes mencionado y a la problemática planteada, surge la siguiente pregunta de investigación:

## 2.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué relación existe entre el nivel socioeconómico y los hábitos de alimentación en escolares de 10 a 15 años de la Escuela Secundaria Oficial Belisario Domínguez de Valle de Chalco, Estado de México?

### III JUSTIFICACIÓN

En el año 2014 México padecía enfermedades crónicas degenerativas durante la etapa adulta y se creía que era debido a los malos hábitos tanto de salud como de alimentación, sin embargo hoy en día no sólo se presentan estas patologías en adultos, también en adolescentes y niños; (35) Es importante mencionar que se han enfocado tanto en cuales son los hábitos alimentarios que causan enfermedades crónico degenerativas que dejan a un lado la causa del porque se tienen malos hábitos alimentarios, siendo el estado socioeconómico uno de los principales factores que influyen en la alteración de un adecuado hábito alimentario ya que una familia mexicana invierte más del 50% del ingreso económico en alimentos para poder cubrir solo lo suficiente para alimentarse durante un día, descuidando la calidad de su alimentación, condición de la vivienda, educación y distribución del gasto familiar (36).

Si el problema se resolviera identificando que tan penetrante es la relación que tiene el nivel socioeconómico con los hábitos de alimentación, se tendría clara la problemática de origen (ingreso económico) y se implementarían medidas para mejorar el factor que estuviese afectando el cambio de hábitos alimentarios desde el hogar, mejorando la salud general del adolescente, manteniéndose así hasta la edad adulta, evitando padecer alguna enfermedad crónica degenerativa y mejorando la herencia genética a sus futuros descendientes (37).

A medida que aumenta el nivel socioeconómico familiar, el hábito alimentario de él adolescente mejora, la calidad en salud es más alta y se garantiza una herencia familiar saludable para las futuras generaciones (37).

## IV OBJETIVOS

### 4.1. OBJETIVO GENERAL

Relacionar el nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en los estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.

### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel socioeconómico en el que se encuentran los adolescentes.
- Determinar los hábitos de alimentación en los escolares de la secundaria Belisario Domínguez, con la encuesta frecuencia de consumo de hábitos alimentarios.
- Realizar una prueba de correlación entre la encuesta de frecuencia de consumo alimentario y el cuestionario de nivel socioeconómico en los escolares.

## V DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1. TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, correlacional ya que los datos fueron recabados en una sola toma y de manera inmediata teniendo como interés principal saber si el nivel socioeconómico tiene relación con el hábito de alimentación en adolescentes.

### 5.2. LÍMITE DE TIEMPO Y ESPACIO

El estudio de los datos se realizó durante el mes de junio 2017 en la Escuela Secundaria Belisario Domínguez ubicada en el municipio de Valle de Chalco, Estado de México.

### 5.3. UNIVERSO

El universo comprendió a 323 estudiantes, los cuales cursaban de 1° a 3° año de la educación secundaria con un rango de edad comprendido entre 10 y 15 años siendo el 58.2% mujeres y 41.8% hombres.

### 5.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Los criterios para considerar fueron los siguientes:

Criterio de inclusión:

- Alumnos inscritos a la escuela secundaria seleccionada.
- Alumnos que hayan entregado el consentimiento informado firmado por el padre o tutor.
- Alumnos inscritos en el turno matutino.

- Alumnos que hayan llenado por completo las encuestas aplicadas.

#### Criterios de Exclusión

- Alumnos que no se encuentren inscritos a la escuela secundaria seleccionada.
- Alumnos que no hayan entregado el consentimiento informado firmado por el padreo tutor.
- Alumnos que no estén inscritos en el turno matutino.
- Alumnos que hayan llenado por completo las encuestas aplicadas.

#### 5.5. VARIABLES DE ESTUDIO

Se contemplan como variables dependientes al hábito de alimentación y frecuencia de ingesta dietética.

Se contempla como variable independiente al nivel socioeconómico, edad y sexo.

## 5.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN TEORICA</b>	<b>UNIDAD DE MEDICIÓN</b>
Frecuencia de ingesta en frutas y verduras	Dependiente Cuantitativo	Cantidad en porciones de frutas y verduras que se ingieren durante un tiempo determinado.	De acuerdo con la FAO/OMS: <ul style="list-style-type: none"> <li>- suficiente (400 g/día)</li> <li>- insuficiente (&lt; a 400 g/día)</li> </ul>
Frecuencia de ingesta en leguminosas y alimentos de origen animal	Dependiente Cuantitativo	Cantidad en porciones de leguminosas y productos de origen animal que se ingieren durante tiempo determinado.	Federación Mexicana de Diabetes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuado (1-2 piezas/día)</li> <li>- Inadecuado (&gt; 3 piezas/día)</li> </ul>
Frecuencia de ingesta en cereales	Dependiente Cuantitativo	Cantidad en porciones de cereales que se ingieren durante un tiempo determinado.	Federación Mexicana de Diabetes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuado (6-8 piezas/día)</li> <li>- Inadecuado (&gt; 8 piezas/día)</li> </ul>



Hábito alimentario	Dependiente Cualitativo	Es la adecuada selección de alimentos que contribuyen a tener un estado de salud favorable.	Plato del bien comer: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuado</li> <li>- inadecuado</li> </ul>
Nivel socioeconómico	Independiente Cualitativa	Estructura jerárquica basada en la capacidad económica y social que tiene un individuo, una familia o un país combinado de la preparación laboral, ingreso económico y nivel de educación de este.	AMAI/NSE: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta</li> <li>- Media Alta</li> <li>- Media</li> <li>- Media Baja</li> <li>- Baja</li> <li>- Muy Baja</li> </ul>
Sexo	Independiente Cualitativo	Se refiere al género biológico que define a un hombre o una mujer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hombre</li> <li>- Mujer</li> </ul>
Edad	Independiente Cuantitativa	Lapso que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de entrevista de la encuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Años</li> <li>- Meses</li> </ul>

## 5.7. METODO

Para la presente investigación se realizaron los siguientes pasos:

- 1.- Se solicitó el permiso a las autoridades de la Escuela Secundaria Oficial Belisario Domínguez Valle de Chalco, Estado de México (Anexo 3).
- 2.- Se entregó el consentimiento informado a los alumnos para solicitar el permiso a cada padre o tutor de familia (Anexo 4).
- 3.-Se solicitó permiso a los profesores de turno para realizar la aplicación de las encuestas iniciando por los grados de 1ro a 3ro del turno matutino.
- 4.- Se aplicaron las encuestas a los alumnos que presentaron el consentimiento informado firmado por el padre o tutor.
- 5.- Se recolectaron las encuestas y se clasificaron de acuerdo con el grado y grupo correspondiente.
- 6.- Se realizó una base de datos en formato Excel con la información obtenida de las encuestas.

### 5.7.1. Instrumentos

Para recolectar los datos de la investigación se utilizaron las encuestas del nivel socioeconómico y hábitos alimentarios en las cuales se contempló la siguiente información:

Hábitos alimentarios:

Para la recolección de los hábitos alimentarios se utilizaron el cuestionario sobre “consumo, hábitos y prácticas de alimentación” propuesta por Lera y Cols. En el 2015. La cual consta de 28 preguntas agrupadas en consumo, habilidades culinarias, hábitos alimentarios y gastos en la escuela, con una alfa de Cronbach para cada sección de 0.75 en consumo, 0.6 para habilidades culinarias, 0.56 para hábitos

alimentarios y 0.7 para gastos en la escuela (39).

Esta encuesta se aplicó directamente a los alumnos seleccionados previamente, mencionando responder lo más sincero posible. (Anexo 1).

Para poder precisar la información recabada se utilizó un muestrario ilustrativo con las medidas correspondientes a una porción recomendadas por el Sistema Mexicano de Equivalentes. (38)

Nivel socioeconómico:

Para obtener estos datos se utilizó la encuesta que mide la condición socioeconómica en la que se encuentran los alumnos, la cual arroja el nivel en el que se encuentran los escolares según la suma que tuvieran sus respuestas. (Anexo 2) (40).

La encuesta se divide de cuatro secciones:

- I. Identificación.
- II. Caracterización de la vivienda y servicios.
- III. Caracterización del hogar.
- IV. Indicador social.

El total de la encuesta hace una sumatoria de 21 preguntas en las cuales cada una cuenta con respuestas desde dos hasta seis opciones con un valor numérico correspondiente. El resultado se determinó con la suma del valor de cada respuesta siendo:

- Alta (Nivel A/B): 5-21 puntos.
- Media Alta (Nivel C+): 22-31 puntos.'
- Media (Nivel C): 32-41 puntos.
- Media Baja (Nivel D+): 42-54 puntos.
- Baja (Nivel D): 55-67 puntos.
- Muy Baja (Nivel E): 68 puntos.

## 5.8. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Para el análisis de la presente investigación se empleó el programa Microsoft Excel 2010 para elaborar la base de datos, se utilizó una hoja de cálculo para cada grupo y grado y así poder separar ordenadamente los datos de acuerdo con cada encuesta; y se llevó a cabo una prueba de correlación en la misma plataforma.

## VI RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 6.1 CARACTERÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LA MUESTRA

#### 6.1.1 Variables sociodemográficas

Se aplicó un total de 323 encuestas en los estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México, siendo 58.2% (188) del sexo femenino y 41.8% (135) masculino.

Como se observa en la tabla 2, con relación a la edad, del total de la población se encontró mayor frecuencia en alumnos de 13 años siendo 35% (112) el más alto y 15 años con un 2% (8) el más bajo; Para el sexo femenino las de 12 años con 20.7% (67) son el grupo más grande y 15 años con 0.9% (3) son el más bajo; dentro del grupo masculino, 13 años, 15.8% (50) son mayoría y 11 años, 0.6% (3) son el más bajo. En lo referente al grado académico, del total de la población el grupo más alto fue “primer grado” con 38% (123) y el más bajo “tercero” con 25% (80); en el sexo femenino lo lidera “primer grado” con el 24.1% (78) y el más bajo fue “tercero” con el 13% (42), en comparación con el masculino donde el “segundo grado” con 16% (52) es el más alto y el “tercero” con 12% (38) es el más bajo.

Tabla 2. Descripción poblacional de grupos destacados en sexo, edad y grado.

Componente		Total		Femenino		Masculino	
		Fi	(%)	Fi	(%)	Fi	(%)
<b>Sexo</b>	Mujer	188	<b>58.2</b>	188	58.2	0	0
	Hombre	135	<b>41.8</b>	0	0	135	41.8
<b>Edad (años)</b>	11	14	4	11	3.4	3	<b>0.6</b>
	12	109	34	67	<b>20.7</b>	42	13.3
	13	112	<b>35</b>	62	19.2	50	<b>15.8</b>
	14	80	25	45	14	35	11
	15	8	<b>2</b>	3	<b>0.9</b>	5	1.1
<b>Grado</b>	Primero	123	<b>38</b>	78	<b>24.1</b>	45	13.8
	Segundo	120	37	68	21	52	<b>16</b>
	Tercero	80	<b>25</b>	42	<b>13</b>	38	<b>12</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

Los resultados compartidos en este estudio proporcionan datos concretos sobre el sexo, edad y el género de los estudiantes de la escuela secundario oficial Belisario Domínguez ubicada en valle de Chalco solidaridad, dentro de estas variables sociodemográficas se identifica que el sexo femenino sigue siendo el más alto en la población mexicana, que el promedio de edad y el grado en mujeres va reduciéndose conforme va pasando el tiempo tal y como lo mencionan las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) (41); El nivel elevado de porcentaje en mujeres para este rango de edad hablando de hábitos alimentarios no solo se presenta en México, también es presentado en otros países del mundo tal cual lo menciona Rivas et. al. (42) en una encuesta realizada en Perú sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes, reforzando que las mujeres sobresalen en cantidad poblacional.

## 6.1.2. ENCUESTA HÁBITOS ALIMENTARIOS

### 6.1.2.1 Sección habilidades culinarias

De acuerdo con el total de los estudiantes encuestados el grupo más alto fue al que si le gusta cocinar con 50.7% (164); dentro del sexo femenino al 29.4% (95) si le gusta y el 1.8% (6) no sabe cocinar; de igual forma para el masculino al 21.3% (69) si le gusta cocinar y el 0.7% (2) no lo sabe hacer (tabla 2).

Se le cuestionó cuantas veces a la semana habían preparado ensalada; el 51% (165) nunca la había preparado siendo un 28.8% (93) de mujeres y el 22.2% (72) de hombres con el valor más alto. Cuando se les interrogó para saber cuántas veces habían preparado un sándwich, del total de la población el 41% (131) lo ha hecho una vez, en las mujeres el 23.5% (76) y hombres el 17.5% (55). Por último, el 41% (133) no pela o pica fruta durante la semana siendo hombres 65.4% (54) los valores más altos y mujeres 24.4% (79) los más bajos. La penúltima interrogante en esta sección fue saber si la semana pasada prepararon algún platillo de comida solos y

el 68% (220) siendo la mayoría contestó que no, de este grupo el 40% (129) son mujeres y con 28% (91) son hombres.

La última pregunta generada en esta sección fue saber cuál platillo habían preparado solos y el grupo que sobresalió del total fueron los que preparan huevo con 16% (51), de los cuales el sexo femenino destaca con un 9.2% (30) y el sexo masculino con un 6.5% (21).

Tabla 3. Variables relevantes de los componentes culinarios.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>¿Te gusta cocinar?</b>						
a) Si	164	<b>50.7</b>	95	<b>29.4</b>	69	<b>21.3</b>
b) no	151	46.8	87	27	64	19.8
c) no sé	8	<b>2.5</b>	<b>6</b>	<b>1.8</b>	2	<b>0.7</b>
<b>Hacer una ensalada</b>						
Nunca	165	<b>51</b>	93	<b>28.8</b>	72	<b>22.2</b>
1 día	127	39	69	21.4	58	17.6
2 días	21	7	18	5.6	3	1.4
3 días	10	<b>3</b>	8	<b>2.4</b>	2	<b>1</b>
<b>Hacer un sándwich</b>						
Nunca	92	28	48	14.9	44	13.1
1 día	131	<b>41</b>	76	<b>23.5</b>	55	<b>17.5</b>
2 días	97	30	61	18.9	36	<b>11.1</b>
3 días	3	<b>1</b>	3	<b>0.9</b>	0	0
<b>Pelar y picar una fruta</b>						
Nunca	133	<b>41</b>	79	<b>24.4</b>	54	<b>65.4</b>
1 día	102	32	55	17	47	15
2 días	77	24	47	14.6	30	9.4
3 días	8	2	5	1.6	3	0.4
4 días	3	<b>1</b>	2	<b>0.6</b>	1	<b>0.4</b>
<b>La semana pasada</b>						
<b>¿preparaste algún platillo de comida solo?</b>						
a) Si	103	<b>32</b>	59	<b>18.2</b>	44	<b>13.8</b>
b) no	220	<b>68</b>	129	<b>40</b>	91	<b>28</b>
<b>¿Cual?</b>						
a) Arroz	24	7	15	4.6	9	2.8
b) Fideo	10	<b>3</b>	7	<b>2.2</b>	3	<b>1</b>
c) Huevo	51	<b>16</b>	30	<b>9.2</b>	21	<b>6.5</b>
d) Otro	18	6	7	<b>2.2</b>	11	3.5
Total	103	32	59	18.2	44	13.8

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

En esta sección se identifica que la población más alta es la que no realiza actividades culinarias y a pesar de gustarles cocinar, la mayor parte de los estudiantes nunca han preparado ensalada, pelado o picado fruta, no preparan platillos de comida solos y si acaso una vez por semana alcanzan a preparar un sándwich o huevo y esto se comprueba con el estudio que realizó Gaete et. al. (43), utilizando el mismo instrumento de estudio en donde correlacionan hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto al octavo año básico destacando la sección culinaria en donde presentan niveles bajos para la preparación de alimentos; Los estudiantes no ejercen los hábitos culinarios por falta de información y práctica ya que como lo menciona Vio (44) en su estudio utilizando el método Delphi, éstos tienen la posibilidad de cambiarlos aplicando estrategias educativas efectivas en adolescentes.

#### 6.1.2.2 Sección hábito alimentario

Es importante mencionar que en esta sección de hábitos alimentarios se cuestionan dos tipos de tiempos de comida durante la jornada escolar; como lo menciona la pregunta 4 de ésta tabla, la comida principal hace referencia al tiempo de comida que utilizará el estudiante para cubrir sus necesidades nutrimentales y la pregunta cinco la cual se describe como la colación que ingieren durante la jornada hace referencia a los posibles snacks que tenga el estudiante en la escuela.

Para los hábitos alimentarios practicados se consultó cuantos tiempos de comida realizan al día, el 42% (135) realiza 3 tiempos, considerando que el 53% (170) desayuna en la escuela y el 55% (178) no almuerza.

También se consultó como adquieren el alimento principal que consumen en la escuela, la población más alta con 59% (189) es la que compra alimentos en la tienda. Se preguntó cómo adquieren la colación que comen durante la jornada escolar y la población más alta fue la que trae de casa y además trae dinero con un 60% (195) dividiendo al grupo de mujeres con 36.8% (119) y hombres con 23.2% (76).

La última pregunta generada en esta sección fue saber que traen de casa para la



colación, la población más alta fue la que trae fruta, resaltando las mujeres con 23% (73) y hombres con 14% (46). Tabla 4.

Tabla 4. Características relevantes en hábitos alimentarios.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Subraya los tiempos de comida que realizas al día</b>						
a) 5 tiempos	22	7	12	3.8	10	3
b) 4 tiempos	42	13	26	8	16	4.9
c) 3 tiempos	135	<b>42</b>	77	<b>23.8</b>	58	<b>17.9</b>
d) 2 tiempos	117	36	70	21.6	47	14.9
e) 1 tiempo	7	<b>2</b>	3	<b>1</b>	4	<b>1.1</b>
<b>¿En dónde realizas tu desayuno?</b>						
a) Casa	53	16	38	11.8	15	4.2
b) escuela	170	<b>53</b>	98	<b>30.3</b>	72	<b>22.7</b>
c) casa y escuela	70	22	33	10.2	37	11.8
d) no desayuno	30	<b>9</b>	19	<b>5.9</b>	11	<b>3.1</b>
<b>¿En dónde realizas tu comida principal?</b>						
a) Casa	100	31	61	18.9	39	12.1
b) escuela	6	<b>1.8</b>	3	<b>1</b>	3	<b>0.8</b>
c) casa y escuela	18	5.6	9	2.7	9	2.9
d) no almuerzo	178	<b>55</b>	10	<b>31.6</b>	76	<b>23..</b>
			2			<b>4</b>
e) otros	21	6.6	13	4	8	2.6
<b>La comida principal que comes en la escuela</b>						
a) Lo traes de tu casa	18	<b>6</b>	11	<b>3.4</b>	7	<b>2.6</b>
b) Compras en la tienda	189	<b>59</b>	11	<b>34.4</b>	78	<b>24.6</b>
			1			
c) Te lo da la escuela	24	7	14	4.3	10	2.7
d) Lo traes de tu casa y compras la escuela	92	28	52	16.1	40	11.9
<b>La colación que comes durante la jornada escolar:</b>						
a) La traes de tu casa y no traes dinero	6	<b>2</b>	3	<b>1</b>	3	<b>1</b>
b) Traes dinero para comprarla	93	28	50	15.4	43	12.6
c) Traes colación de la casa y además traes dinero	195	<b>60</b>	11	<b>36.8</b>	76	<b>23.2</b>
			9			
d) No como colación	29	10	16	5	23	5
<b>¿Qué traes de la casa para la colación?</b>						
a) Frutas	119	<b>37</b>	73	<b>23</b>	46	<b>14</b>
b) Verduras	89	28	48	14.8	41	13.2
c) salados, papas fritas, suflés, etc.	19	6	12	3.8	7	2.2
d) Leche o yogur	17	5	10	3	7	2
e) dulces, galletas, chocolates, etc.	25	8	15	4.6	10	3.4
f) Pan con agregados	14	4	8	2.4	6	1.6
g) Bebidas o jugos azucarados	14	4	6	<b>1.8</b>	8	2.2
h) Bebidas o jugos sin azúcar	11	<b>3</b>	8	2.4	3	<b>0.6</b>
i) Agua	15	5	8	2.4	7	2.6

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

En la descripción de hábitos alimentarios destaca un buen resultado ya que la mayor parte de los estudiantes realizan 3 tiempos de comida diarios como mínimo, desayunan en la escuela, hacen colaciones en ella y casi siempre son fruta regularmente que traen de casa; Estos resultados concuerdan con el análisis que realiza Castillo (45) en donde menciona que un hábito alimentario no tiene relación con el estado nutricional y lo refuerza Palomino et. al. (46) con su estudio en el cual comprueba que la autopercepción de la imagen corporal y el hábito alimentario en adolescentes no se relaciona ya que a pesar de tener malos hábitos su autopercepción es buena; con estos estudios reforzamos que los hábitos alimentarios en esta etapa son adecuados independiente de las variables que puedan presentarse en su entorno social y personal.

#### 6.1.2.3 Sección gasto escolar

El 86% (278) de los estudiantes trae dinero para la escuela destacando como el grupo más alto, dentro de éste se encuentra al sexo femenino con un 48% (155) y al masculino con un 38% (123). De los que indicaron si traer dinero, el 51% (165) trae más de 10 pesos identificando a las mujeres con 30% (96) y hombres con 21% (69) (tabla 5).

Es importante saber que compran con el dinero y para esta pregunta destacaron los que compran comida chatarra con un 40% (129), se identificó un grupo más pequeño de alumnos que no compran nada con un 1% (4), siendo las mujeres en su totalidad las que abarcan este grupo.

La última interrogante que se aplicó en esta sección fue saber si el alumno consumía fruta cuando sus amigos comían otra cosa y la población más alta con un 60% (193) la come solo a veces, siendo las mujeres dentro de esta población de las más altas presentando un 35.2% (114) y los hombres también entrando en esta población con un 24.8% (79).

Tabla 5. Componentes destacados para gasto en escolares.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>¿Traes dinero para comprar alimentos en la escuela?</b>						
a) Si	278	<b>86</b>	155	<b>48</b>	123	<b>38</b>
b) no	45	<b>14</b>	33	<b>10.2</b>	12	<b>3.8</b>
<b>En caso de haber contestado “si” la pregunta anterior</b>						
<b>¿Cuánto dinero traes a la escuela?</b>						
a) 0 a 5 pesos	63	20	39	12	24	<b>8</b>
b) 5 a 10 pesos	50	<b>15</b>	20	<b>6</b>	30	9
c) Más de 10 pesos	165	<b>51</b>	96	<b>30</b>	69	<b>21</b>
Total	278	86	155	48	123	38
<b>¿Qué compras con el dinero?</b>						
a) dulces	125	39	65	20.2	60	<b>18.8</b>
b) comida chatarra	129	<b>40</b>	75	<b>23.2</b>	54	16.8
c) fruta	41	13	26	8	15	5
d) otras cosas	24	7	18	5.8	6	<b>1.2</b>
e) No compro nada	4	<b>1</b>	4	<b>1</b>	0	0
<b>¿Tú comes fruta cuando tus amigos comen otras colaciones?</b>						
a) Nunca	121	37	68	21	53	16
b) A veces	193	<b>60</b>	114	<b>35.2</b>	79	<b>24.8</b>
c) Siempre	9	<b>3</b>	6	<b>2</b>	3	<b>1</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

Para la discusión de esta sección es viable decir que el factor económico de los escolares es abundante y suficiente ya que el gasto que realizan éstos, es mayor a 10 pesos, la mayoría trae dinero para gastar en la escuela, los alumnos que compran algo son solo dulces o comida chatarra debido a que traen su alimento de casa y a veces optan por comer fruta cuando los demás comen otras cosas; Con estos datos reforzamos la teoría de Ruíz et. al. (47) al indicar que no hay relación con el conocimiento en alimentación saludable y economía para escolares ya que a pesar de poder elegir que comprar para su comida, optan por ingerir alimentos saludables, o como se menciona en el estudio de Grados (48) en el cual relaciona a los factores domiciliarios-socioculturales y hábitos alimentarios en escolares de ésta misma edad concluyendo que no hay relación significativa entre estos mismos factores.

#### 6.1.2.4 Sección frecuencia alimentaria

Para saber la cantidad de vasos con agua que toman los estudiantes por día, se

Destacan para los que toman 3 vasos siendo un 59% (190). Para la cantidad de verduras o ensaladas que consumen por día, el grupo que come 3 platos de verdura diarios es de un 47% (152). También se cuantificó la cantidad de fruta ingerida de forma diaria sobresaliendo los que comen 3 por día, identificando al 29.4% (95) como mujeres y 21.6% (70) hombres.

Dentro de la frecuencia se cuestionó cuantos panes consumen por día, los que comen dos diarios son la población más alta con el 59% (189). En la frecuencia para la ingesta semanal de papas fritas, pizza o complementos sobresale el grupo que las consume 3 días por semana con un 54% (175).

La ingesta semanal de lácteos se destacó con el grupo que los consume 3 veces por semana con el 64% (208). También para la ingesta de pescado semanal sobresalió el grupo que lo consume 3 veces por semana con un 64% (207).

Cuestionando cuantos vasos de jugo o bebidas gaseosas toman al día, el grupo más grande con un 44% (41). La ingesta semanal de leguminosas que realizan los estudiantes para la mayoría es de 3 días con un 59% (192).

Los estudiantes que consumen 3 veces por semana helados, galletas, dulces y golosinas son el 62% (201). El grupo de alumnos que comen snack salados como papas fritas o nachos 3 veces por semana son el 52% (167).

El último grupo de alimentos interrogados dentro de esta sección fue el de pasteles, masas y dulces, con un 56% (181) los comen 3 veces por semana (Tabla 6).

Tabla 6. Variables sobresalientes en la frecuencia de consumo.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>¿Cuántos vasos de agua tú tomas al día?</b>						
a) 1 Vaso	15	<b>5</b>	7	<b>2.1</b>	8	2.9
b) 2 Vasos	82	25	53	16.5	29	8.5
c) 3 Vasos	190	<b>59</b>	106	<b>32.9</b>	84	<b>26.1</b>
d) 4 Vasos	15	<b>5</b>	7	<b>2.1</b>	8	2.9
e) No tomo agua	21	6	15	4.6	6	<b>1.4</b>
<b>¿Cuántos platos de verduras o ensaladas tú comes al día?</b>						
a) 1 plato	14	4	9	2.8	5	1.2
b) 2 platos	125	39	70	21.7	55	17.3
c) 3 platos	152	<b>47</b>	91	<b>28.2</b>	61	<b>18.8</b>
d) 4 platos	21	7	10	3	11	4
e) no como ensaladas o verduras	11	<b>3</b>	8	<b>2.5</b>	3	<b>0.5</b>
<b>¿Cuántas frutas comes tú cada día?</b>						
a) 1 fruta	16	5	9	2.8	7	2.2
b) 2 frutas	133	41	81	25	52	16
c) 3 frutas	165	<b>51</b>	95	<b>29.4</b>	70	<b>21.6</b>
d) 4 frutas	9	<b>3</b>	3	<b>1</b>	6	<b>2</b>
<b>¿Cuántos panes comes tú al día?</b>						
a) 1/2 pan	26	8	16	4.9	10	3.1
b) 1 pan	90	28	54	16.7	36	11.3
c) 2 panes	189	<b>59</b>	109	<b>34</b>	80	<b>25</b>
d) 3 panes	10	3	7	2	3	1
e) no como pan	8	<b>2</b>	2	<b>0.6</b>	6	1.4
<b>¿Cuántas veces a la semana tú comes papas fritas, pizzas, completos?</b>						
a) 1 día a la semana	81	25	52	16	29	9
b) 2 días a la semana	36	11	18	5.6	18	5.4
c) 3 días a la semana	175	<b>54</b>	101	<b>31.2</b>	74	<b>22.8</b>
d) 4 días a la semana	19	6	11	3.5	8	2.5
e) No como papas fritas, completos	12	<b>4</b>	6	<b>1.9</b>	6	<b>2.1</b>
<b>¿Cuántos productos lácteos como leche descremada, quesillo, yogurt, comes tú cada día?</b>						
a) 1 porción	28	9	13	4	15	5
b) 2 porciones	75	23	46	14.2	29	8.7
c) 3 porciones	208	<b>64</b>	122	<b>37.7</b>	86	<b>26.</b>
e) no como productos lácteos	12	<b>4</b>	7	<b>2.1</b>	5	<b>1.8</b>
<b>¿Cuántas veces a la semana comes tú pescado?</b>						
a) 1 día a la semana	8	<b>2</b>	4	<b>1</b>	4	<b>1</b>
b) 2 días a la semana	99	31	59	18.6	40	12.4
c) 3 días a la semana	207	<b>64</b>	120	<b>37</b>	87	<b>27</b>
e) no como pescado	9	3	5	1.6	4	1.4

Continuación a tabla 6. Variables sobresalientes en la frecuencia de consumo.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>¿Cuántos vasos al día tú tomas de jugos y/o bebidas gaseosas?</b>						
a) 1 vaso	66	20	39	12	27	8
b) 2 vasos	94	30	54	17	40	13
c) 3 vasos	141	<b>44</b>	84	<b>26</b>	57	<b>18</b>
d) 4 vasos	11	<b>3</b>	6	1.7	5	<b>1.3</b>
e) No tomo jugos y bebidas gaseosas	11	<b>3</b>	5	<b>1.5</b>	6	1.5
<b>¿Cuántas veces a la semana comes legumbres como lentejas, arvejas, porotos o garbanzos?</b>						
a) 1 día a la semana	26	8	19	5.9	7	<b>2.1</b>
b) 2 días a la semana	85	26	50	15.5	35	10.5
c) 3 días a la semana	192	<b>59</b>	109	<b>33.8</b>	83	<b>25.2</b>
d) 4 días a la semana	20	<b>7</b>	10	<b>3</b>	10	4
<b>¿Cuántas veces a la semana comes helados, galletas, dulces y golosinas?</b>						
a) 1 día a la semana	53	17	28	8.7	25	8.3
b) 2 días a la semana	39	12	25	7.8	14	4.2
c) 3 días a la semana	201	<b>62</b>	118	<b>36.5</b>	83	<b>25.5</b>
d) 4 días a la semana	30	<b>9</b>	17	<b>5.2</b>	13	<b>3.8</b>
<b>¿Cuántas veces a la semana comes snacks salados como ramitas, papas fritas, nachos?</b>						
a) 1 día a la semana	26	8	17	5.3	9	2.7
b) 2 días a la semana	105	33	63	19.5	42	13.5
c) 3 días a la semana	167	<b>52</b>	92	<b>28.4</b>	75	<b>23.6</b>
d) 4 días a la semana	25	<b>7</b>	16	<b>5</b>	9	<b>2</b>
<b>¿Cuántas veces a la semana comes pasteles y masas dulces?</b>						
a) 1 día a la semana	39	12	23	7	16	5
b) 2 días a la semana	94	29	60	18.6	34	10.4
c) 3 días a la semana	181	<b>56</b>	100	<b>31</b>	81	<b>25</b>
d) 4 días a la semana	9	<b>3</b>	5	<b>1.6</b>	4	<b>1.4</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

La frecuencia de consumo que presentan los estudiantes es mala para casi todos los grupos de alimentos ya que a pesar de estar cumpliendo con ingesta adecuada de frutas, verduras, pescado y lácteos como lo indica la Norma Oficial Mexicana 043 SSA2-200 (NOM-043) (49), también hay excedente de consumo en pan, fritos, bebidas gaseosas, jugos, nachos, repostería y helados, convirtiéndose así en una

frecuencia de consumo no saludable en los estudiantes; éste resultado se retroalimenta con el que presentó Terry et, al, (50) con su estudio “Sobrepeso, obesidad y conductas alimentarias en escolares de primaria” ya que coinciden ambos estudios para determinar que prevalece la ingesta de alimentos fritos, elevada adición de azúcar y alto consumo de refrescos.

### 6.1.3 ENCUESTA NIVEL SOCIOECONÓMICO

#### 6.1.3.1 Sección caracterización de vivienda y servicio

Para el apartado de caracterización de vivienda encontramos que el 76% (246) vive en departamento o casa. El 50% (163) de los estudiantes cuentan con paredes de bloque, piso de cemento y techo de cinc. El agua suministrada es a través de chorro común para el 57% (185) de la población. Siendo el suministro de agua es diario para la mayor parte de la población 58% (188) (Tabla 7).

Para los servicios otorgados (Alumbrado, barrido de calles, teléfono público, servicio privado de seguridad, aseo urbano, espacios de recreación) la mayor parte de la población 73% (237) recibe de 2 a 3 servicios. El servicio de basura se realiza en camión a domicilio con un 46% (148), sin embargo, la población más baja 0.3% (1) no recibe este servicio obligándose a quemar la basura.

Por último, se puede ver en la tabla 6 el lugar donde hacen sus necesidades sanitarias destacando al 75% (243) que las realiza en sanitario o drenaje, siendo el 44.5% (144) mujeres y 30.6% (99) hombres los valores más altos de la población; La población más baja 1.8% (6) realiza sus necesidades básicas al aire libre (Tabla 7).

Tabla 7. Descripción notable sobre servicios del hogar.

Componente Tipo de vivienda	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Quinta	6	<b>1.8</b>	2	<b>0.6</b>	4	<b>1.2</b>
Departamento o casa	246	<b>76</b>	150	<b>46.4</b>	96	<b>29.6</b>
Anexo de quinta	53	16.5	31	9.6	22	6.9
Casa de barrio y/o vecindad	18	5.7	5	1.6	13	4.1
<b>Material presente en las paredes, pisos y techos</b>						
Todos de bloques, cemento y/o concreto	85	26	49	15	36	11
Paredes de bloque, piso de cemento y techo de cinc	163	<b>50</b>	99	<b>31</b>	64	<b>19</b>
Paredes de bloque, piso de tierra y techo de cinc	58	18	30	9.2	28	10
Paredes de adobe o similar, piso de tierra y techo de cinc	11	4.2	6	1.8	5	1.2
Todo de caña, palma, tablas, cinc, tierra o similares	6	<b>1.8</b>	4	<b>1.2</b>	2	<b>0.6</b>
<b>El agua es suministrada a través de</b>						
Acueducto	99	31	56	18.2	43	13.4
Chorro común	185	<b>57</b>	108	<b>33</b>	76	<b>23.5</b>
Pipa de agua	39	<b>12</b>	24	<b>7</b>	16	<b>4.9</b>
<b>¿Cada cuánto tiempo recibe el agua?</b>						
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Todos los días	188	<b>58</b>	112	<b>35</b>	76	<b>23.5</b>
Cada tercer día	65	20	36	11	29	9
Semanalmente	34	10.5	17	5.4	17	5.3
Quincenalmente	27	8.8	17	5	10	3
Mensualmente	9	<b>2.7</b>	6	<b>1.8</b>	3	<b>1</b>
<b>Indique los servicios de su comunidad: Alumbrado, barrido de calles, teléfono público, servicio privado de seguridad, aseo urbano, espacios de recreación.</b>						
6 servicios	11	3.9	6	1.3	7	2.3
De 4 a 5 servicios	67	20.7	42	13	25	7.8
De 2 a 3 servicios	237	<b>73</b>	139	<b>43</b>	98	<b>30.1</b>
De 1 o ningún servicio	8	<b>2.4</b>	3	<b>0.9</b>	5	<b>1.6</b>
<b>La disposición de basura se realiza en:</b>						
Camión a domicilio	148	<b>46</b>	83	<b>26</b>	65	<b>20</b>
Contenedor	117	36	70	22	47	14
Aire libre	52	16	30	9.3	20	7
Quema	1	<b>0.3</b>	1	<b>0.3</b>	0	0
Otro	5	1.7	4	0.6	3	<b>0.8</b>
<b>La disposición de heces fecales a través de:</b>						
Sanitario a drenaje	243	<b>75</b>	144	<b>44.5</b>	99	<b>30.6</b>
Sanitario a pozo séptico	52	16	26	8.6	26	8.1
Letrina	22	7.2	15	4.2	7	2.1
Aire libre	6	<b>1.8</b>	3	<b>0.9</b>	3	<b>1</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)



Las características que presentan los estudiantes con respecto a la vivienda y servicios, se determina como “promedio” de acuerdo a lo que indica la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018-19) (51) ya que la mayoría vive en casa o departamento, tiene paredes de bloque o piso de cemento y techo de cinc, el suministro de agua es a través de chorro común y es de forma diaria, la recolección de basura es con camión a domicilio y las necesidades sanitarias se eliminan a través de sanitario o drenaje. El estudio que realiza Salinas (52) en el cual describe las características de vivienda en la zona metropolitana del Valle de México, describe con claridad el tipo de vivienda “promedio” e incluso agrega comentarios de experiencia sobre los residentes de esta zona.

#### 6.1.3.2 Sección característica del hogar

En esta sección se preguntó la cantidad de familias residen en casa, el grupo de estudiantes que sobresalió fue el que indica que en casa viven dos familias con el 90% (290). El jefe de familia es el sexo masculino en un 90% (292) de las familias de los estudiantes.

La profesión del jefe de familia es carrera técnica, comerciante o productor, representándose con el 34% (110), de ellos los hombres 15.6% (50) se destaca en este categoría y mujeres con el 19% (61). También se identifica la ocupación del jefe de familia como independiente con un 56% (182). Y por último menciona el nivel de educación de la madre teniendo el 41% (132) secundaria completa o técnico superior.

El número de miembros en el hogar se destacó con el grupo que tiene más de 3 personas representando al 87% (280) de la población, de este grupo menos de 3 trabajan 70% (228) y el 50% (162) indicó que eran 3 hermanos en promedio (Tabla 8).

En la tabla 8 se puede visualizar que el total de ingresos mensual en el hogar es entre \$2,700.00 a \$6,799.00, 53% (172); éste proviene del sueldo mensual laboral, 54% (174) y entre 2000 a 4000 pesos del mes se destinan para la comida, 4% (12).

El 57% (184) tiene propiedad pagada, el 68% (219) indica que entre 2 y 4 cuartos

de la casa son para dormir, y el 75% (244) tiene de 7 a 9 servicios y equipos.

Tabla 8. Características sobresalientes sobre integrantes de familia.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	Fi	%	Fi
<b>Número de familias en la vivienda</b>						
Una	4	<b>1.2</b>	4	<b>1.2</b>	0	0
Dos	290	<b>90</b>	171	<b>53</b>	119	<b>37</b>
Más de dos	29	8.8	13	4	16	<b>4.8</b>
<b>Género del jefe de familia</b>						
Masculino	292	<b>90</b>	169	<b>52</b>	123	<b>38</b>
Femenino	31	<b>10</b>	19	<b>6.2</b>	12	<b>3.8</b>
<b>Profesión del jefe de Familia</b>						
Universitaria, alto comerciante con posiciones gerenciales	15	5.4	8	<b>2.4</b>	7	2.4
Técnica, mediano comerciante o productor	110	<b>34</b>	60	18.8	50	<b>15.6</b>
Empleado sin profesión universitaria o técnica definida, pequeño comerciante o productor	98	30	61	<b>19</b>	36	11
Obrero especializado (tractorista, chofer, pintor, albañil)	98	30	59	18	40	12
Obrero no especializado (ambulante, obrero, peón, servicio doméstico)	2	<b>0.6</b>	0	0	2	<b>0.8</b>
<b>Ocupación del jefe de familia</b>						
Independiente	182	<b>56</b>	106	<b>32.8</b>	76	<b>23.2</b>
Empleado	141	<b>44</b>	82	<b>25.4</b>	59	<b>18.6</b>
<b>Nivel de educación de la madre:</b>						
Universidad	17	<b>5</b>	9	<b>2.7</b>	8	<b>2.3</b>
Secundaria completa o Técnica superior	132	<b>41</b>	75	<b>23.3</b>	57	<b>17.7</b>
Secundaria incompleta o Técnica inferior	70	22	44	13.6	26	8.4
Primaria o alfabeto	104	32	60	18.6	44	13.4
<b>No. de miembros en su hogar</b>						
< 3 miembros	24	7	17	5.2	7	<b>1.8</b>
= 3 miembros	19	<b>6</b>	10	<b>3</b>	9	3
> 3 miembros	280	<b>87</b>	161	<b>50</b>	119	<b>37</b>
<b>No. de miembros que trabajan</b>						
< 3 miembros	228	<b>70</b>	129	<b>40</b>	99	<b>30</b>
= 3 miembros	80	25	49	15	31	10
> 3 miembros	15	<b>5</b>	10	<b>3.2</b>	5	<b>1.8</b>
<b>No. de hijos</b>						
< 3 miembros	67	<b>20</b>	40	<b>12</b>	25	<b>8</b>
= 3 miembros	162	<b>50</b>	97	<b>30</b>	67	<b>20</b>
> 3 miembros	94	30	51	16.2	43	13.8

Continuación a tabla 8. Características sobresalientes sobre integrantes de familia.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	Fi	%	Fi
<b>Total de ingreso mensual en el hogar</b>						
>\$85,000.00	6	<b>2</b>	2	<b>0.6</b>	4	<b>1.4</b>
\$11,600.00- \$34,999.00	6	<b>2</b>	2	<b>0.6</b>	4	<b>1.4</b>
\$6,800.00- \$11,599.00	26	8	19	6	7	2
\$2,700.00- \$6,799.00	172	<b>53</b>	103	<b>32</b>	69	<b>21</b>
<\$2,699.00	113	35	62	19	51	16
<b>Fuente de ingreso</b>						
Herencia	26	8	16	5	10	3
Ganancia, beneficio, honorarios profesionales	7	2.8	3	<b>1</b>	4	<b>1.8</b>
Sueldo mensual	174	<b>54</b>	103	<b>32</b>	71	<b>22</b>
Salario semanal, por día o por tarea	112	34	62	19	50	15
Donaciones de origen público o privado	4	<b>1.2</b>	4	1.2	0	0
<b>Gasto mensual en alimentación</b>						
< de 2000	22	7	13	4.2	9	2.8
2000 a 4000	289	<b>89</b>	169	<b>52</b>	120	<b>37</b>
> de 5000	12	<b>4</b>	6	<b>2</b>	6	<b>2</b>
<b>Posesión de vivienda</b>						
Propia pagada	184	<b>57</b>	113	<b>35</b>	71	<b>22</b>
Propia pagándose	74	23	43	13	31	10
Renta	59	18	30	9	29	9
Prestada	6	<b>2</b>	2	<b>1.2</b>	4	<b>0.8</b>
<b>¿Cuántos cuartos para dormir tienen su hogar?</b>						
más de 5 cuartos	60	18	32	10	28	8
entre 2 y 4 cuartos	219	<b>68</b>	131	<b>40</b>	88	<b>28</b>
menos de 5 cuartos	44	<b>14</b>	25	<b>8.2</b>	19	<b>5.8</b>
<b>Servicios y equipos que posee el hogar: Teléfono, televisor por cable, baño, computadora, internet, refrigerador, lavadora, secadora, cocina, microondas.</b>						
Todos los servicios y equipos	34	11	20	6	14	5
De 7 a 9 servicios y equipos	244	<b>75</b>	143	<b>44</b>	101	<b>31</b>
De 4 a 6 servicios y equipos	36	11	19	6	17	5
De 3 o menos servicios y equipos	9	<b>3</b>	6	<b>2.2</b>	3	<b>0.8</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

Así como lo menciona el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI2020) (41) las características que presentan los estudiantes en sus hogares se identifican como los que viven dos familias en un hogar, el jefe de familia es masculino con carrera técnica, comerciante o es productor con ocupación independiente, son más de 3 miembros en un hogar de los cuales son menos de éstos

los que trabajan y la mayor parte de los hogares tienen 3 hijos por familia, sus ingresos oscilan entre \$2,700.00 a \$6,799.00 pesos provenientes de un sueldo mensual, de éste ingreso entre 2000 a 4000 pesos del mes se destinan para la comida, la casa que habitan es propia pagada, tienen entre 3 y 4 cuartos para dormir y cuentan con 7 a 9 servicios y equipos en casa. Para describir a detalle las características del hogar podemos revisar el estudio que realiza Flores (60) en donde refleja los elementos que lo componen, mencionando desde el estatus escolar, laboral y social que presenta el líder de familia, que medios de ingreso económico presentan, hasta la distribución del ingreso para el mismo.

### 6.1.3.3 Sección indicador social

Del total de la población destacaron 2 niveles socioeconómicos importantes, el 64% se posiciona en el nivel “medio bajo (nivel D+)” y con un 9% (27) se presenta el nivel “muy bajo (nivel E)” (Tabla 9).

Tabla 9. Descripción porcentual de cada nivel socioeconómico.

Componente	Total		Femenino		Masculino	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
<b>Nivel socioeconómico</b>						
Media Baja (Nivel D+)	209	<b>64</b>	125	<b>38.6</b>	84	<b>25.4</b>
Baja (Nivel D)	87	27	49	15	38	12
Muy Baja (Nivel E)	27	<b>9</b>	14	<b>4.6</b>	13	<b>4.4</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

Para la última sección se describen los niveles socioeconómicos que presenta la población encuestada siendo solo el nivel medio bajo el grupo que sobresale del total de ellos, de acuerdo con el estudio que realiza Delfin et. al. (48) en donde describe que según el nivel socioeconómico se determina la relación social y familiar de la población, desafortunadamente con los resultados que arroja el presente estudio se determina que es poca y mala la relación en el hogar de éstos, ya que a mayor estatus económico es mejor la relación familiar. Y si se contempla el estudio que realiza Ugalde (49) en donde indica que de acuerdo con el estatus socioeconómico

se determina el rendimiento académico, podríamos indicar que la población del presente estudio presenta un rendimiento académico bajo.

## 6.2 CORRELACIÓN DE VARIABLES

### 6.2.1 CORRELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ENCUESTA “HÁBITOS ALIMENTARIOS” CON LAS VARIABLES DE ESTUDIO

#### 6.2.1.1 Sección habilidades culinarias

En la correlación de las habilidades culinarias se destacan 6 componentes, los cuales se describen si les gusta cocinar, cuantas veces a la semana prepararon ensalada, cuantas veces preparó sándwich durante la semana, si pelan o pican fruta, si prepararon algún platillo solo y cual fue éste platillo; Estos componentes se destacan ya que presentan relación con las variables que preparan alimentos principalmente en ensaladas, sándwich, pelar o picar fruta e incluso preparar un platillo solos, de la misma manera se integran cierto hábitos alimentarios que se consideran importantes para los estudiantes como el lugar en el que comen y las veces que se alimentan durante el día y no menos importante les interesa la economía para su alimentación ya que es vital llevar dinero para gastar en la escuela; como último valor toman en cuenta la ocupación y educación de los padres de familia para el desarrollo de sus habilidades culinarias e incluso interviene la cantidad de cuartos que tienen en casa para dormir (Tabla 10).

Tabla 10. Adecuación entre variables alimentarias y habilidades culinarias

Variable	Te gusta cocinar	Hacer ensalada	Hacer sándwich	Pelar y picar fruta	Prepara platillo solo	Cual
Sexo	0.6448	<b>0.0457</b>	0.7109	0.8002	0.8187	0.4248
Te gusta cocinar		0.1275	0.2014	<b>0.0043</b>	0.096	0.2236
Hacer ensalada	0.1275		<b>0.005</b>	0.1593	<b>0.0194</b>	0.2174
Hacer sándwich	0.2014	<b>0.005</b>		0.5557	0.8357	0.7151
Pelar y picar fruta	<b>0.0043</b>	0.1593	0.5557		<b>0.0186</b>	0.1488
Prepara platillo solo	0.096	<b>0.0194</b>	0.8357	<b>0.0186</b>		0
Tiempo de comida	<b>0.0429</b>	0.5275	0.9658	0.6722	0.8296	0.6034
Lugar comida	0.0651	0.4292	<b>0.0247</b>	<b>0.0053</b>	0.6844	0.9002
Traes dinero	0.0732	0.5572	0.7627	<b>0.0092</b>	<b>0.0039</b>	<b>0.0073</b>
Verdura/ día	0.1745	<b>0.0339</b>	0.404	<b>0.03</b>	<b>0.0045</b>	0.1571
Pan/ día	0.3828	0.2301	<b>0.0145</b>	0.5743	0.5405	0.2303
Pescado semanal	0.271	<b>0.0419</b>	0.1574	0.235	0.7251	0.9891
Leguminosas semanales	0.4107	0.0942	<b>0.0224</b>	0.8497	0.7795	0.9799
Helado, galleta semanal	0.0996	0.9208	0.2167	0.618	0.3117	<b>0.0544</b>
Tipo de vivienda	0.3149	0.5965	0.6116	<b>0.0022</b>	0.6052	0.4857
Agua suministrada	0.4582	0.7241	0.9276	0.2513	<b>0.0385</b>	0.2925
Indique servicios de comunidad	0.2798	0.1808	0.6126	0.3901	<b>0.0478</b>	<b>0.0398</b>
Nº de familias en la vivienda	0.9822	0.9229	<b>0.0083</b>	0.9373	0.9915	0.2777
Ocupación del jefe de familia	0.77	<b>0.0364</b>	0.9573	0.0949	0.2335	0.4846
Nivel de educación de la madre	<b>0.0541</b>	0.5921	0.4248	0.7945	0.1638	0.3519
Gasto mensual en alimentación	0.2595	0.1769	0.5402	0.4538	0.9446	0.8314
Posesión de vivienda	0.7843	0.6433	0.4218	0.239	0.288	0.0745
Cuantos cuartos dormir	0.5992	0.9099	0.3935	0.4799	<b>0.0329</b>	<b>0.0548</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

#### 6.2.1.2 Sección Hábitos alimentarios

En la tabla 11 podemos ver que existe correlación de 6 variables de estudio las cuales se destacan como cuantos tiempos de comida realizan por día, de los que especifican su lugar de desayuno, lugar de comida, lugar de dónde traen la comida, la colación y que trae de la casa para comer en la escuela; éstas variables se correlacionan con los 36 componentes presentes en el listado.

Tabla 11. Relación entre variables de hábitos alimentarios.

Variable	Tiempo comida	Lugar desayuno	Lugar comida	que comes en escuela	La colación comes	Que traes de casa
Grado	<b>0.0017</b>	<b>0.0533</b>	0.5549	0.1242	<b>0.0123</b>	0.9826
Edad	<b>0.0029</b>	0.0623	0.6871	0.1901	<b>0.0102</b>	0.8763
Te gusta cocinar	<b>0.0429</b>	0.4973	0.0651	0.1822	0.0934	0.2765
Hacer sándwich	0.9658	0.0908	<b>0.0247</b>	0.7081	0.0807	0.7165
Pelar y picar fruta	0.6722	0.3838	<b>0.0053</b>	0.6986	0.2988	0.8307
Tiempo de comida		<b>0.0038</b>	0.0911	0.2623	0.3546	0.6911
Lugar desayuno	<b>0.0038</b>		0.3475	0.226	0.9715	0.3258
Traes dinero	<b>0.0012</b>	0.0838	0.2126	0.0671	<b>0.0006</b>	0.4464
Cuánto dinero	0.7085	0.2327	<b>0.0107</b>	0.4833	0.3655	0.4451
Que compras	<b>0.0015</b>	0.0821	<b>0.0435</b>	0.1868	<b>0.0091</b>	0.7539
Comer fruta	<b>0.0001</b>	<b>0.0315</b>	0.2903	0.3514	0.4907	0.7895
Vaso agua/ día	<b>0.0101</b>	0.2273	0.8844	0.3636	<b>0.0365</b>	0.229
Verdura/ día	<b>0.0005</b>	0.8074	0.465	0.301	0.8367	0.1313
Fruta/ día	<b>0.0049</b>	<b>0.0531</b>	<b>0.0134</b>	0.4635	0.8579	0.2042
Pan/ día	0	0.6458	<b>0.0436</b>	0.3069	0.7588	0.4176
Pizza semanal	<b>0.0054</b>	0.0807	0.4709	<b>0.0152</b>	<b>0.0124</b>	0.2122
Pescado semanal	<b>0.0171</b>	0.4578	<b>0.0349</b>	0.6707	0.2159	0.3182
Leguminosas semanales	<b>0.0585</b>	0.1866	0.752	0.1808	<b>0.0311</b>	0.6246
Helado, galleta semanal	<b>0.0005</b>	0.1233	0.9452	0.6546	0.5361	0.2932
Repostería	0.1123	<b>0.0331</b>	0.31	0.9913	<b>0.0383</b>	0.1133
Material en pared	0.0608	<b>0.0188</b>	0.1829	0.0619	0.1701	0.4741
Agua suministrada	0	0.1788	<b>0.0041</b>	0.2788	<b>0.0028</b>	0.0645
Indique servicios de comunidad	0.8877	0.8207	<b>0.0571</b>	0.1707	0.9925	0.9753
Disposición de basura en	<b>0.0113</b>	<b>0.0062</b>	0.7919	0.5456	0.4282	0.9746
disposición de heces a través	<b>0.0007</b>	0.4812	0.3747	0.513	0.5472	0.9699
N° de familias en la vivienda	0.2034	0.2457	<b>0.0126</b>	0.9229	0.5478	0.1481
Profesión del jefe de familia	0.7551	<b>0.0046</b>	0.2848	0.1088	0.0666	0.7044
Ocupación del jefe de familia	<b>0.0003</b>	0.3713	0.826	0.7463	0.8838	0.7584
Nivel de educación madre	0.0646	<b>0.0181</b>	0.3897	<b>0.049</b>	0.5666	0.8581
N° de miembros en hogar	0.8848	0.1659	0.5565	<b>0.0525</b>	0.5051	<b>0.0186</b>
Total de ingreso mensual	0.1947	<b>0.0048</b>	0.0808	0.3935	<b>0.0016</b>	0.5239
Gasto mensual en alimentación	<b>0.0453</b>	0.1633	0.4718	0.1494	0.6535	0.8561
Posesión de vivienda	<b>0.0024</b>	0.9656	0.0782	0.8584	<b>0.011</b>	0.0745
Cuantos cuartos para dormir	0.1543	0.8602	0.7167	0.7437	0.6144	<b>0.0403</b>
Servicios y equipos que posee	0.1579	0.2686	0.5823	0.1657	<b>0.0072</b>	<b>0.022</b>
Nivel socioeconómico	<b>0.0193</b>	0.8066	0.1383	0.456	0.1377	<b>0.0146</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

### 6.2.1.3 Sección gastos escolares

Los estudiantes que mencionan si traen dinero para gastar en la escuela, cuánto dinero trae, que compra con el dinero y si comen fruta cuando otros comen otra cosa se correlacionan con los 35 componentes de esta sección (Tabla 12).

Tabla 12. Hábitos alimentarios y gasto escolar.

Variable	Traes dinero	Cuánto dinero	Que compras	Comer fruta
Grado	0.4113	<b>0.0006</b>	0.3475	0.3321
Sexo	<b>0.0266</b>	0.7324	0.5915	0.8531
Edad	0.3559	<b>0.0002</b>	0.3028	0.4175
Pelar y picar fruta	<b>0.0092</b>	0.4698	0.6593	0.9415
Prepara platillo solo	<b>0.0039</b>	0.9423	0.5936	0.7739
Cual	<b>0.0073</b>	0.4578	0.7227	0.2369
Tiempo de comida	<b>0.0012</b>	0.7085	<b>0.0015</b>	<b>0.0001</b>
Lugar desayuno	0.0838	0.2327	0.0821	<b>0.0315</b>
Lugar comida	0.2126	<b>0.0107</b>	<b>0.0435</b>	0.2903
La colación que comes	<b>0.0006</b>	0.3655	<b>0.0091</b>	0.4907
Traes dinero		0.0576	0.449	<b>0.0002</b>
Cuánto dinero	<b>0.0576</b>		0.1976	0.5251
Comer fruta	<b>0.0002</b>	0.5251	0.5063	
Vaso agua/ día	<b>0.0002</b>	0.4179	<b>0.0494</b>	0.3814
Verdura/ día	0.464	0.0796	<b>0.0036</b>	0.7688
Pan/ día	<b>0.0077</b>	0.428	<b>0.0026</b>	0.7864
Pizza semanal	<b>0.0115</b>	0.4113	<b>0.0169</b>	0.1143
Lácteos/ día	0.2285	<b>0.0059</b>	0.7744	0.7925
Pescado semanal	0.7158	0.9451	<b>0.0083</b>	0.8459
Helado, galleta semanal	0.3508	<b>0.0333</b>	0.0644	0.8614
Snacks semanal	0.2286	0.5469	<b>0.0305</b>	0.9132
Agua suministrada	<b>0.0163</b>	0.4228	0.3467	0.6492
Cada cuanto recibe agua	<b>0.0052</b>	0.6039	<b>0.0491</b>	0.7549
disposición de heces a través	<b>0.0473</b>	0.2332	<b>0.0017</b>	0.7887
Nº de familias en la vivienda	<b>0.0192</b>	<b>0.006</b>	<b>0.0146</b>	0.6858
Genero del jefe de familia	<b>0.0106</b>	0.4376	<b>0.015</b>	0.1092
Profesión del jefe de familia	0.9591	1	<b>0.0041</b>	0.969
Ocupación del jefe de familia	<b>0.005</b>	0.618	0.9953	<b>0.029</b>
Nivel educación de madre	<b>0.0385</b>	0.2325	<b>0.0562</b>	0.1121
Nº de miembros en su hogar	<b>0.0277</b>	0.2601	0.7408	0.4515
Total de ingreso mensual	<b>0.0001</b>	0.0746	<b>0.0001</b>	0.5674
Gasto mensual alimentación	<b>0.0289</b>	0.8527	0.6034	0.0963
Cuantos cuartos para dormir	<b>0.0272</b>	0.8063	0.0691	0.4872
Servicios y equipos que posee	0.4333	0.4296	<b>0.0393</b>	0.6437
Nivel socioeconómico	0.9294	0.1069	<b>0.0002</b>	0.0744

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)



#### 6.2.1.4 Sección frecuencia alimentaria

En ésta sección se correlaciona a 12 componentes, el primero es el que indica cuantos vasos de agua toman al día, el segundo es el que menciona cuantos platos de verduras o ensalada come al día, el tercero como cuantas frutas come al día, el cuarto identificado como el que menciona cuantos panes se come diariamente, el quinto descrito como cuántas veces a la semana comen papas fritas, pizzas u otro completo, el sexto es el que menciona cuantos lácteos come diario, el séptimo es el que dice cuántas veces a la semana come pescado, el octavo componente el cual es el que indica cuantos vasos de refresco o jugo toman diario, el noveno es el que indica cuantas veces por semana comen leguminosas, el décimo es el que sabe cuántas veces a la semana come helados, galletas, dulces, el penúltimo componente es el que describen cuantos snacks comen por semana y el ultimo componente es el que indica cuántas veces a la semana come repostería; éstos componentes tienen correlación con las 39 variables visibles en la siguiente tabla (Tabla 13).

Tabla 13. Hábito y frecuencia alimentaria.

Variable	Vaso agua/día	Verdura/ día	Fruta/ día	Pan/ día	Pizza/ semana	Lácteos/ día
Hacer ensalada	0.2948	<b>0.0339</b>	0.2352	0.2301	0.268	0.181
Hacer sándwich	0.258	0.404	0.6759	<b>0.0145</b>	0.3418	0.1546
Pelar y picar fruta	0.4831	<b>0.03</b>	0	0.5743	0.239	0.7132
Prepara platillo solo	0.3582	<b>0.0045</b>	0.8146	0.5405	0.4542	0.3734
Tiempo de comida	<b>0.0101</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.0049</b>	0	<b>0.0054</b>	0.318
Lugar desayuno	0.2273	0.8074	<b>0.0531</b>	0.6458	0.0807	0.6709
Lugar comida	0.8844	0.465	<b>0.0134</b>	<b>0.0436</b>	0.4709	0.2074
lo que comes en la escuela	0.3636	0.301	0.4635	0.3069	<b>0.0152</b>	0.7524
La colación que comes	<b>0.0365</b>	0.8367	0.8579	0.7588	<b>0.0124</b>	0.3228
Traes dinero	<b>0.0002</b>	0.464	0.75	<b>0.0077</b>	<b>0.0115</b>	0.2285
Cuánto dinero	0.4179	0.0796	0.9343	0.428	0.4113	<b>0.0059</b>
Que compras	<b>0.0494</b>	<b>0.0036</b>	0.7194	<b>0.0026</b>	<b>0.0169</b>	0.7744
Vaso agua/ día		0.1589	0.8825	<b>0.0401</b>	0.1753	0.8533
Verdura/ día	0.1589		0.0796	<b>0.0552</b>	<b>0.0033</b>	<b>0.0243</b>
Fruta/ día	0.8825	0.0796		<b>0.0001</b>	<b>0.0045</b>	<b>0.0377</b>
Pan/ día	<b>0.0401</b>	<b>0.0552</b>	<b>0.0001</b>		<b>0.0018</b>	0.4356
Pizza semanal	0.1753	<b>0.0033</b>	<b>0.0045</b>	<b>0.0018</b>		<b>0.0009</b>
Lácteos/ día	0.8533	<b>0.0243</b>	<b>0.0377</b>	0.4356	<b>0.0009</b>	
Refresco/día	0.1692	<b>0.0088</b>	<b>0.0168</b>	0	0.9831	0.9452
Leguminosas semanales	<b>0.0132</b>	0.1449	<b>0.0174</b>	<b>0.0362</b>	0.1176	0.3639
Helado, galleta semanal	0.1813	<b>0.0036</b>	0.7266	0.0638	0.8625	0.2837
Snacks semanal	0.1468	0.5149	0.1695	0.1619	<b>0.0088</b>	0.1485
Repostería	0.8074	<b>0.0278</b>	<b>0.0196</b>	0.1618	0.5288	<b>0.0447</b>
Agua suministrada	0.0896	0	<b>0.0118</b>	0.8685	0.2425	0.5831
Cada cuanto recibe agua	0.8856	<b>0.0209</b>	0.4904	<b>0.0089</b>	<b>0.0032</b>	0.7105
La disposición heces través	0.2125	<b>0.0061</b>	0.5136	<b>0.0046</b>	<b>0.0268</b>	0.474
Nº de familias en la vivienda	0.9568	<b>0.0192</b>	0.3874	0.8139	<b>0.0256</b>	0.2292
Genero del jefe de familia	<b>0.0519</b>	0.7153	0.0765	<b>0.0478</b>	0.2895	0.4336
Profesión del jefe de familia	0.3338	<b>0.0411</b>	<b>0.0524</b>	0.5002	0.612	<b>0.0283</b>
Ocupación del jefe familia	<b>0.0472</b>	0.211	<b>0.0141</b>	<b>0.0003</b>	0.0932	0.503
Nivel educación de madre	<b>0.0212</b>	<b>0.0116</b>	<b>0.0243</b>	0.3134	0.9896	<b>0.0108</b>
Número miembros trabajan	0.9324	0.1241	0.8926	0.9499	<b>0.0221</b>	0.231
Número de hijos	0.9297	0.4347	0.7065	0.7906	0.5891	0.6406
Total de ingreso mensual	0.3381	0	0.481	0.0985	<b>0.0003</b>	0.1363
Fuente de ingreso	0.2187	<b>0.0232</b>	0.9525	0.5292	0.1996	0.3174
Posesión de vivienda	<b>0.0365</b>	<b>0.0289</b>	<b>0.012</b>	<b>0.0021</b>	0	0.5605
Cuantos cuartos p/dormir	<b>0.0337</b>	<b>0.0038</b>	0.5654	0.1943	0.6174	0.2455
Servicios y equipos posee	0.9628	<b>0.0411</b>	0.7202	0.8196	0.0672	0.1494
Nivel socioeconómico	0.6113	0.1629	0.408	0.7928	0.1518	<b>0.0254</b>

Tabla 13 Hábito y frecuencia alimentaria (continuación).

Variable	Pescado/ semana	Refresco/ día	Leguminosas/ semana	Helado, galleta/ semana	Snacks/ semana	Repostería
Hacer ensalada	<b>0.0419</b>	0.3546	0.0942	0.9208	0.4431	0.1753
Hacer sándwich	0.1574	0.4241	<b>0.0224</b>	0.2167	0.5115	0.3455
Cual	0.9891	0.9909	0.9799	<b>0.0544</b>	0.2455	0.3235
Tiempo de comida	<b>0.0171</b>	0.088	<b>0.0585</b>	<b>0.0005</b>	0.3975	0.1123
Lugar desayuno	0.4578	0.2306	0.1866	0.1233	0.6987	<b>0.0331</b>
Lugar comida	<b>0.0349</b>	0.0951	0.752	0.9452	0.2685	0.31
La colación que comes	0.2159	0.957	<b>0.0311</b>	0.5361	0.6323	<b>0.0383</b>
Cuánto dinero	0.9451	0.7638	0.5554	<b>0.0333</b>	0.5469	0.3589
Que compras	<b>0.0083</b>	0.2146	0.6387	0.0644	0.0305	0.914
Vaso agua/ día	0.4533	0.1692	<b>0.0132</b>	0.1813	0.1468	0.8074
Verdura/ día	0.2059	<b>0.0088</b>	0.1449	<b>0.0036</b>	0.5149	<b>0.0278</b>
Fruta/ día	0.704	<b>0.0168</b>	<b>0.0174</b>	0.7266	0.1695	<b>0.0196</b>
Pan/ día	0.6488	0	<b>0.0362</b>	0.0638	0.1619	0.1618
Pizza semanal	0.7792	0.9831	0.1176	0.8625	<b>0.0088</b>	0.5288
Lácteos/ día	0.2403	0.9452	0.3639	0.2837	0.1485	<b>0.0447</b>
Pescado semanal		<b>0.0418</b>	0.0784	<b>0.0018</b>	<b>0.0007</b>	<b>0.0081</b>
Refresco/día	<b>0.0418</b>		<b>0.043</b>	0.3733	<b>0.0018</b>	0.7785
Leguminosas semanales	0.0784	<b>0.043</b>		<b>0.0076</b>	0.1847	0.7577
Helado, galleta semanal	<b>0.0018</b>	0.3733	<b>0.0076</b>		<b>0.001</b>	<b>0.0005</b>
Snacks semanal	<b>0.0007</b>	<b>0.0018</b>	0.1847	<b>0.001</b>		0.4583
Repostería	<b>0.0081</b>	0.7785	0.7577	<b>0.0005</b>	0.4583	
Tipo de vivienda	0.1062	<b>0.0001</b>	0.3491	0.5476	0.5173	0.886
Material en pared	<b>0.0171</b>	0.7352	0.0976	0.9141	0.3022	<b>0.0228</b>
Agua suministrada	0.7846	<b>0.0012</b>	<b>0.0049</b>	<b>0.0433</b>	0.3753	0

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

## 6.2.2 CORRELACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ENCUESTA “NIVEL SOCIOECONÓMICO” CON LAS VARIABLES DE ESTUDIO

### 6.2.2.1 Sección caracterización de vivienda y servicio

Para ésta sección se contemplan 7 componentes de vivienda y servicio, los cuales se identifican como el tipo de vivienda, con qué material están contruidos la pared, pisos y techo de su casa, a través de qué conducto se les suministra el agua, cada cuanto tiempo se les suministra el agua en casa, cuantos tipos de servicio tienen dentro de su comunidad, qué forma se desecha la basura y el último componente es el que menciona cual es el medio para desechos sus heces fecales; Éstos componentes presentan correlación con las 37 variables visibles en el siguiente listado (Tabla 14).

Tabla 14. Hábito alimentario y servicios del hogar

Variable	Tipo de vivienda	Material en pared	Agua suministrada	Cada cuanto recibe agua	Indique servicios de comunidad	Disposición de basura	La disposición de a través de
Pelar y picar fruta	<b>0.0022</b>	0.5234	0.2513	0.8686	0.3901	0.642	0.982
Prepara platillo solo	0.6052	0.4717	<b>0.0385</b>	0.8906	<b>0.0478</b>	0.6525	0.8221
Cual	0.4857	0.3295	0.2925	0.5319	<b>0.0398</b>	0.4411	0.8691
Tiempo de comida	0.5707	0.0608	0	0	0.8877	<b>0.0113</b>	<b>0.0007</b>
Lugar desayuno	0.9517	<b>0.0188</b>	0.1788	0.0821	0.8207	<b>0.0062</b>	0.4812
Lugar comida	0.0817	0.1829	<b>0.0041</b>	0.2246	<b>0.0571</b>	0.7919	0.3747
La colación que comes	0.5939	0.1701	<b>0.0028</b>	0.7394	0.9925	0.4282	0.5472
Traes dinero	0.2095	0.2951	<b>0.0163</b>	<b>0.0052</b>	0.6194	0.9991	<b>0.0473</b>
Que compras	0.4628	0.3238	0.3467	0.0491	0.4364	0.6521	<b>0.0017</b>
Verdura/ día	0.1033	0.3108	0	<b>0.0209</b>	0.1476	0.2907	<b>0.0061</b>
Fruta/ día	0.2361	0.8255	<b>0.0118</b>	0.4904	0.6498	0.4173	0.5136
Pan/ día	0.6071	0.3416	0.8685	<b>0.0089</b>	0.6132	0.1188	<b>0.0046</b>
Pizza semanal	0.2674	0.1978	0.2425	<b>0.0032</b>	0.9335	0.4535	<b>0.0268</b>
Pescado semanal	0.1062	<b>0.0171</b>	0.7846	0.1424	0.5067	<b>0.0407</b>	0.1457
Refresco/día	<b>0.0001</b>	0.7352	<b>0.0012</b>	0.3303	0.8021	0.5023	<b>0.0336</b>
Leguminosas semanales	0.3491	0.0976	<b>0.0049</b>	<b>0.0391</b>	<b>0.04</b>	0.6222	0.0614
Helado, galleta semanal	0.5476	0.9141	<b>0.0433</b>	0.6001	0	0.365	<b>0.0593</b>
Snacks semanal	0.5173	0.3022	0.3753	<b>0.0494</b>	0.1094	0.4969	<b>0.0515</b>
Repostería	0.886	<b>0.0228</b>	0	0.9546	0.7734	0.1859	0.9543
Tipo de vivienda		0	<b>0.041</b>	<b>0.0002</b>	0.6281	0	0
Material en pared	0		<b>0.0309</b>	0	0.5207	0	0
Agua suministrada	<b>0.041</b>	<b>0.0309</b>		0	<b>0.0103</b>	0	0
Cada cuanto recibe agua	<b>0.0002</b>	0	0		0.0891	0	0
Indique servicios comuni	0.6281	0.5207	<b>0.0103</b>	0.0891		<b>0.0113</b>	0.3826
Disposición de basura	0	0	0	0	<b>0.0113</b>		0
Nº de familias en vivienda	0	0	<b>0.0133</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.012</b>	0.1309	<b>0.0001</b>
Genero del jefe de familia	<b>0.0097</b>	<b>0.0001</b>	0.1148	0.495	0.1496	0.7517	<b>0.044</b>
Profesión jefe de familia	0	0	<b>0.0005</b>	0	<b>0.0003</b>	0	0
Ocupación jefe de familia	0.6685	0.8588	<b>0.0004</b>	0	0	<b>0.0001</b>	<b>0.0005</b>
Número miembros trab.	0.424	0.521	<b>0.0003</b>	0.1853	0.5432	0.4768	0.1992
Número de hijos	0.308	0.1392	<b>0.0189</b>	<b>0.0081</b>	0.2942	0.5648	0.7202
Total de ingreso mensual	0.8723	0.1894	0	0.8451	0	<b>0.0399</b>	0.0696
Fuente de ingreso	0.9829	<b>0.0053</b>	0.9409	0.2134	0	0.0923	<b>0.0086</b>
Gasto mensual alimento	0	<b>0.0002</b>	<b>0.0308</b>	0.7256	0	0.4693	<b>0.0001</b>
Cuantos cuartos p/ dormir	<b>0.0448</b>	0.8634	<b>0.0417</b>	0.886	<b>0.0013</b>	0.5677	<b>0.0364</b>
Servicio-equipos	<b>0.0469</b>	0.2868	0	0.6932	0	<b>0.0111</b>	0.3848
Nivel socioeconómico	<b>0.0032</b>	0.7148	<b>0.0175</b>	<b>0.0049</b>	0.1916	<b>0.0047</b>	0

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

### 6.2.2.2 Sección característica del hogar

Ésta sección despliega a 13 componentes que destacan las características del hogar, las cuales son el género, la profesión, la ocupación del jefe de familia, el nivel de educación que tiene la madre, el número de miembros que viven en su hogar, cuántos hijos son en su familia, cual es el total de ingreso mensual en casa, donde proviene la fuente de ingresos para la familia, cuánto dinero se destina al gasto mensual en alimentación para la familia, bajo que posesión está la vivienda ( propia, rentada, prestada, etc.), cuantos cuartos para dormir tienen en casa y por último el componente que menciona cuántos servicios y equipos poseen en el hogar; Los 13 elementos presentes se correlacionan con las 36 variables identificadas en la siguiente tabla (Tabla 15).

Tabla 15. Habito alimentario y características del hogar.

Variable	Genero jefe de fam	Profesión jefe de fam	Ocupación jefe fami	educación de madre	Número de miembros en casa	Número de miembros que trabajan	Número de hijos
Te gusta cocinar	0.1973	0.2288	0.77	<b>0.0541</b>	0.1811	0.5036	0.5425
Hacer ensalada	0.2989	0.8972	<b>0.0364</b>	0.5921	0.4815	0.5276	0.3416
Tiempo de comida	0.2721	0.7551	<b>0.0003</b>	0.0646	0.8848	0.6408	0.4868
Lugar desayuno	0.7852	<b>0.0046</b>	0.3713	<b>0.0181</b>	0.1659	0.5231	0.7466
que comes en la escuela	0.2324	0.1088	0.7463	<b>0.049</b>	<b>0.0525</b>	0.5082	0.6145
Que traes de casa	0.775	0.7044	0.7584	0.8581	<b>0.0186</b>	0.657	0.2231
Traes dinero	<b>0.0106</b>	0.9591	<b>0.005</b>	<b>0.0385</b>	<b>0.0277</b>	0.1062	0.9926
Que compras	<b>0.015</b>	<b>0.0041</b>	0.9953	<b>0.0562</b>	0.7408	0.207	0.7287
Comer fruta	0.1092	0.969	<b>0.029</b>	0.1121	0.4515	0.675	0.1662
Vaso agua/ día	<b>0.0519</b>	0.3338	<b>0.0472</b>	<b>0.0212</b>	0.8523	0.9324	0.9297
Verdura/ día	0.7153	<b>0.0411</b>	0.211	<b>0.0116</b>	0.1444	0.1241	0.4347
Fruta/ día	0.0765	<b>0.0524</b>	<b>0.0141</b>	<b>0.0243</b>	0.4696	0.8926	0.7065
Pan/ día	<b>0.0478</b>	0.5002	<b>0.0003</b>	0.3134	0.2038	0.9499	0.7906
Pizza semanal	0.2895	0.612	0.0932	0.9896	0.7871	<b>0.0221</b>	0.5891
Lácteos/ día	0.4336	<b>0.0283</b>	0.503	<b>0.0108</b>	0.3013	0.231	0.6406
Refresco/día	0.2786	0.5583	0.4318	0.2635	0.6083	<b>0.008</b>	<b>0.04</b>
Snacks semanal	0.5567	0.0814	0.0632	<b>0.0001</b>	0.2657	0.2886	0.9025
Tipo de vivienda	<b>0.0097</b>	0	0.6685	0.2211	0.7062	0.424	0.308
Material en pared	<b>0.0001</b>	0	0.8588	0	0.6379	0.521	0.1392
Agua suministrada	0.1148	<b>0.0005</b>	<b>0.0004</b>	0	0.8192	<b>0.0003</b>	<b>0.0189</b>
Cada cuanto recibe agua	0.495	0	0	0	0.4122	0.1853	<b>0.0081</b>
Indique serv. comunidad	0.1496	<b>0.0003</b>	0	0	0.3512	0.5432	0.2942
Disposición de basura en	0.7517	0	<b>0.0001</b>	0	0.1804	0.4768	0.5648
disposición heces a través	<b>0.044</b>	0	<b>0.0005</b>	0	0.3235	0.1992	0.7202
N° de familias /vivienda	<b>0.0283</b>	<b>0.0034</b>	<b>0.0012</b>	0.8323	0.3084	0	0.479
Genero del jefe de familia		<b>0.0108</b>	0	0	0.8481	<b>0.0015</b>	0.4515
Profesión jefe de familia	<b>0.0108</b>		0	0	0.7362	0.1308	0.7015
Nivel educación de madre	0	0	0		0.7487	<b>0.002</b>	0.1166
Número miembros trab	<b>0.0015</b>	0.1308	0.8399	<b>0.002</b>	0.6203		0.4059
Total de ingreso mensual	<b>0.0014</b>	0	<b>0.0005</b>	0	0.1798	0.1265	0.6819
Fuente de ingreso	0	0	0	0	0.7167	<b>0.0158</b>	0.3583
Gasto mensual alim.	0.5759	<b>0.0001</b>	0	<b>0.0037</b>	0.3692	0.0989	0.1316
Posesión de vivienda	0.0735	0	<b>0.0001</b>	0	0.974	0.222	0.1309
Cuantos cuartos p/dormir	0.8771	0.8208	<b>0.0007</b>	0.219	0.6384	0.657	0.0059
Servicios -equipos posee	<b>0.0085</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.0019</b>	<b>0.0004</b>	0.8416	<b>0.0003</b>	0.5022
Nivel socioeconómico	0.4583	0.2827	<b>0.0021</b>	0.092	0.6166	0.1259	0.9349

Tabla 15. Hábito alimentario y características del hogar. (Continuación)

Variable	Total de ingreso mensual	Fuente de ingreso	Gasto mensual en alimentac	Posesión de vivienda	Cuantos cuartos para dormir	Servicios y equipos que posee
Te gusta cocinar	0.7761	0.8928	0.2595	0.7843	0.5992	<b>0.0456</b>
Prepara platillo solo	0.6748	0.7667	0.9446	0.288	<b>0.0329</b>	0.7736
Tiempo de comida	0.1947	0.8719	0.0453	<b>0.0024</b>	0.1543	0.1579
Lugar desayuno	<b>0.0048</b>	0.1154	0.1633	0.9656	0.8602	0.2686
La colación que comes	<b>0.0016</b>	0.2551	0.6535	<b>0.011</b>	0.6144	<b>0.0072</b>
Que traes de casa	0.5239	0.6642	0.8561	0.0745	<b>0.0403</b>	<b>0.022</b>
Traes dinero	<b>0.0001</b>	0.0928	<b>0.0289</b>	0.6529	<b>0.0272</b>	0.4333
Que compras	<b>0.0001</b>	0.1452	0.6034	0.8753	0.0691	<b>0.0393</b>
Vaso agua/ día	0.3381	0.2187	0.1737	<b>0.0365</b>	<b>0.0337</b>	0.9628
Verdura/ día	0	<b>0.0232</b>	0.4424	<b>0.0289</b>	<b>0.0038</b>	<b>0.0411</b>
Fruta/ día	0.481	0.9525	0.7522	<b>0.012</b>	0.5654	0.7202
Pan/ día	0.0985	0.5292	0.1441	<b>0.0021</b>	0.1943	0.8196
Pizza semanal	<b>0.0003</b>	0.1996	0.1773	0	0.6174	0.0672
Pescado semanal	0.2945	<b>0.0107</b>	0.1882	0.6143	<b>0.047</b>	0.5505
Refresco/día	0.0955	0.8017	<b>0.0117</b>	0.0911	0.5027	0.1566
Leguminosas semanal	<b>0.0098</b>	0.2758	0.2689	0.5327	<b>0.0304</b>	<b>0.0006</b>
Helado, galleta semanal	<b>0.0313</b>	0.0845	0.9303	0.2278	0	0.5631
Snacks semanal	0.9478	<b>0.022</b>	0.0623	0.4241	<b>0.0555</b>	0.2313
Repostería	0.6917	0.7344	0.106	0.1201	<b>0.0005</b>	<b>0.0014</b>
Tipo de vivienda	0.8723	0.9829	0	0	<b>0.0448</b>	<b>0.0469</b>
Material en pared	0.1894	<b>0.0053</b>	<b>0.0002</b>	0	0.8634	0.2868
Agua suministrada	0	0.9409	<b>0.0308</b>	0	<b>0.0417</b>	0
Indique servicios de comunidad	0	0	0	0.654	<b>0.0013</b>	0
Disposición de basura en	<b>0.0399</b>	0.0923	0.4693	0	0.5677	<b>0.0111</b>
La disposición de heces a través de	0.0696	<b>0.0086</b>	<b>0.0001</b>	0	<b>0.0364</b>	0.3848
Nº de familias en la vivienda	0	0	0	0	<b>0.0053</b>	<b>0.0392</b>
Genero del jefe de familia	<b>0.0014</b>	0	0.5759	0.0735	0.8771	<b>0.0085</b>
Profesión del jefe de familia	0	0	<b>0.0001</b>	0	0.8208	<b>0.0005</b>
Ocupación del jefe de familia	<b>0.0005</b>	0	0	<b>0.0001</b>	<b>0.0007</b>	<b>0.0019</b>
Nivel de educación de la madre	0	0	<b>0.0037</b>	0	0.219	<b>0.0004</b>
Número de miembros que trabajan	0.1265	<b>0.0158</b>	0.0989	0.222	0.657	<b>0.0003</b>
Número de hijos	0.6819	0.3583	0.1316	0.1309	<b>0.0059</b>	0.5022
Total de ingreso mensual		0	0.2159	<b>0.0059</b>	0.2793	<b>0.0242</b>
Fuente de ingreso	0		<b>0.0409</b>	0.4582	0.4205	0.0608
Gasto mensual en alimentación	0.2159	<b>0.0409</b>		<b>0.0041</b>	0.8805	0.1042
Posesión de vivienda	<b>0.0059</b>	0.4582	<b>0.0041</b>		0.6146	<b>0.0217</b>
Servicios y equipos que posee	<b>0.0242</b>	0.0608	0.1042	<b>0.0217</b>	0	

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)



### 6.2.2.3 Sección indicador social

El nivel socioeconómico es el que último que componente que se correlaciona con el grado, la edad, con los que identifican cuantos tiempos de comida realizan por día, con los que indican que traen de la casa para comer en la escuela, que alimentos compran en la escuela, cuantos lácteos comen por día que tipo de vivienda tienen, cada cuanto tiempo se les suministra el agua en casa, de qué forma se desecha la basura y con los que especifican la ocupación del jefe de familia (Tabla 16).

Tabla 16. Variable de estudio y estatus social

Variable	Condición socioeconómica
Grado	<b>0.01</b>
Edad	<b>0.0466</b>
Tiempo de comida	<b>0.0193</b>
Que traes de casa	<b>0.0146</b>
Que compras	<b>0.0002</b>
Lácteos/ día	<b>0.0254</b>
Tipo de vivienda	<b>0.0032</b>
Agua suministrada	<b>0.0175</b>
Cada cuanto recibe agua	<b>0.0049</b>
Disposición de basura en	<b>0.0047</b>
Ocupación del jefe de familia	<b>0.0021</b>

Fuente: (Base de datos: Relación del nivel socioeconómico y hábitos de alimentación en estudiantes de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México.)

Las cifras plasmadas en el presente estudio con respecto a la correlación de los componentes, destacan que las habilidades culinarias son muy frecuentes en los adolescentes ya que hay mucha dinámica con la preparación de alimentos, hábitos alimentarios, la economía para su alimentación, la ocupación y educación de los padres de familia, éstos puntos los retroalimenta Vio et. al. (44) en su estudio a estudiantes de nivel básico escolar en el cual utiliza el método Delphi para consensuar metodologías educativas para promover la alimentación saludable en adolescentes; destacando que todos estos elementos son de gran importancia para promover la educación alimentaria e incluso incentivas habilidades culinarias atractivas para los estudiantes, creando así un interés propio por los alimentos.

Los hábitos alimentarios que se visualizan en éste estudio son muy similares a los de Ortiz – Pereyra (56), estos datos destacan indudablemente la frecuencia que tienen los alumnos de alimentos no tan saludables ya que prevalece la ingesta de snacks, helados, pizza y repostería, toman en cuenta el poder preparar alimentos de forma independiente pero esto se ve afectado de acuerdo a la edad y el grado de estudio en el que se encuentren; Los últimos componentes que toman en cuenta para sus hábitos alimentarios son la ocupación y profesión del jefe de familia, el ingreso económico que hay en casa y sobre todo el gasto que se destina exclusivamente a la alimentación.

El gasto de los adolescentes para su alimentación en ésta etapa destaca principalmente la organización de su dinero ya que es de suma importancia la intervención del nivel socioeconómico, el uso del dinero tanto para gastos como ingresos alimentarios, se percatan de los servicios comunitarios con los que cuentan, la composición numérica que tiene su familia, toman en cuenta los grupos de alimentos que consumen ya que frecuentan en abundancia fruta, verdura, agua, lácteos, pescado y algunos snacks o pizza; seleccionan el tiempo, lugar y origen de sus alimentos y algunas veces pelan o pican fruta e incluso llegan a preparar algún platillo solos. El estudio que realiza Gil et. al. (57) es muy similar a los resultados plasmados en esta sección de correlación.

La frecuencia alimentaria toma en cuenta la ingesta constante de alimentos saludables pero también incluye en mayor cantidad a los no saludables, también incluye la preparación de algunos platillos, el tiempo, lugar y tipo de alimento que ingiere, es de suma importancia traer dinero y que alimentos comprar con él, las situación comunitaria involucrando al suministro de agua en casa, la forma de desechos básicos en casa y como último componente las condiciones de su hogar identificando, la posesión de vivienda, materiales y servicios que se presentan en ella. El análisis que realiza Ortiz et. al. (58) maneja información muy similar a la que se presenta en este estudio ya que también hablan de la intervención socioeconómica con la alimentación.

La caracterización de vivienda, y servicio toma en cuenta varios componentes para su desarrollo, de forma inicial se identifica con algunas habilidades culinarias como pelar o picar fruta o la preparación de algún platillo, la frecuencia se cierto grupo de alimentos como frutas y verduras, pan, pizza, refresco y leguminosas; Sin embargo, así como también lo menciona el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) (41) los componentes más fuertes para esta sección son la condición socioeconómica, las características físicas de la vivienda como el tipo y material con el que está construida, suministro de servicios en su comunidad, ingresos, gastos y abundancia de dinero en la familia, perfil profesional y ocupacional del jefe de familia y principalmente la composición numérica de su hogar.

El último componente presentado para esta correlación fue el nivel socioeconómico el cual toma como relevancia la edad, tiempo y origen alimentario, servicios comunitarios y perfil del jefe de familia para relacionarse con estas variables, de acuerdo con Saintila et.al. (59) indica que hay correlación entre este componente, el estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes y con los datos presentes en este estudio se refuerza el análisis plasmado para su estudio.

Para concluir este proyecto de investigación se puede indicar que si se encontró relación con los componentes entre hábitos de alimentación y el nivel socioeconómico.

Las correlaciones que más destacaron entre todas las variables fueron las que indican si los estudiantes traen dinero, esta correlación impacta al sector salud y nutricional ya que el traer dinero al hogar significa seguridad alimentaria trayendo como consecuencia el poder mejorar la calidad y hábito nutricional generando un mejor estado de salud en el escolar; la siguiente correlación fue la que indica cuantos platos de verdura comen al día, la ingesta de verdura que se presenta de forma diaria es vital para mantener un estado nutricional adecuado y es importante saber qué cantidad de verdura ingieren para poder cubrir las porciones recomendadas por la NOM-043-SSA2-2012; la última correlación que destacó entre las variables fue la que menciona a través de que medio es suministrada el agua en el hogar, considerando el desabasto de agua que recientemente se ha presentado es importante identificar el medio de suministro ya que al no tener un adecuado abasto de agua potable podría impactar de forma negativa en el hogar para la higiene y salud alimentaria. Cabe destacar que la correlación con el resto de las variables sigue siendo muy similar a las previamente mencionadas; Se podría considerar que hay relación parcial entre todas las variables de estudio involucrando a los componentes de la encuesta de hábitos alimentarios y el nivel socioeconómico.

Es importante aplicar este tipo de estudios para el área nutricional ya que permite detectar los problemas reales sociales que se presentan al momento de llevar a cabo un buen hábito alimentario; Si se detecta el área de oportunidad, entonces se podrán implementar herramientas que ayuden a minimizar o incluso resolver de raíz el problema.

- 1.- Integrar este tipo de instrumentos como evaluación periódica en las escuelas para identificar si están aplicando correctamente su conocimiento sobre alimentación y saber si es necesario o no cambiar la educación alimentaria previniendo que se complique el estado de salud del escolar.
  
- 2.- Proporcionar educación alimentaria a los padres de familia y alumnos de la escuela para que puedan ejercer adecuadamente el buen hábito alimentario sin necesidad de gastar mucho dinero en el alimento.
  
- 3.- Enseñar métodos de germinación en la escuela sobre los alimentos de acuerdo a la temporada para así habilitar el acceso de frutas o verduras desde casa.
  
- 4.- Promover talleres escolares para que los niños tengan contacto con los alimentos, amplíen el conocimiento sobre alimentos saludables, variados y divertidos y principalmente que sean autónomos con la educación alimentaria y así no depender del líder de familia.
  
- 5.- Implementar comedores escolares saludables para apoyo tanto económico como de salud a los estudiantes ya que al ser el primer medio de contacto para ellos, se mejoraría el hábito de alimentación sin tener que preocuparse por un gasto extra.
  
- 6.- Sugerir al personal docente y directivo para que incentiven sobre un desayuno y colación diarios y nutritivos a los alumnos de la secundaria Belisario Domínguez, de Valle de Chalco Estado de México para así evitar ayunos prolongados los cuales impactan de forma negativa, ya que al iniciar clases el alumno no llega con la energía necesaria y el rendimiento académico es bajo. Así mismo dado que hay malos hábitos se sugiriera comprar garrafón de agua al día para tener hidratación constante durante la jornada escolar.

## XI BIBLIOGRAFÍA

- 1.- AMAI-INEGI, 2009, Nivel socioeconómico. Recuperado el 1 de Abril de 2022 de:  
<http://intranet.iesmoda.edu.mx/docs/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20el%20Nivel%20Socioecon%C3%B3mico%20se%20mide%20a,familia%20o%20persona%20que%20m%C3%A1s%20aporta%20al%20gasto.>
- 2.- Banco mundial en México, 2022. Recuperado el 8 de abril de 2022 de:  
<http://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview>
- 3.- López D. J. 2017. México: Panorama económico en el 2017. El economista. Recuperado el 2 de Abril de 2022 de:  
<http://eleconomista.com.mx/columnas/columna-especial-valores/2017/01/16/mexico-panorama-economico-2017>
4. OCDE, 2017. Recuperado el 1 de Abril de 2022 de:  
<https://www.oecd.org/eco/surveys/mexico-2017-OECD-Estudios-economicos-de-la-ocde-vision-general.pdf>
- 5.- Ley Federal del Trabajo, 2012. Recuperado el 2 de Abril de 2022 de:  
<https://www.personal.unam.mx/dgpe/docs/leyFedTrabajo.pdf>
- 6.- EDITORIAL Revista Virtual Redipe: Año 6 Volumen 12. Recuperado el 2 de Abril de 2022, de: <file:///C:/Users/NI%C3%91O/Downloads/Dialnet-EditorialElConceptoDeEducacionCaracterSentidoPedag-7528193.pdf>
7. SEP, 2016. Recuperado el 2 de Abril de 2022 de:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/.../Modelo\\_Educativo\\_2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/.../Modelo_Educativo_2016.pdf)
8. – Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2019. Recuperado el 2 de abril de 2022 de: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf>
- 9.- Parodi, 2017. Economía: los principios básicos. Gestión. Recuperado el 3 de Abril de 2022 de: <http://blogs.gestion.pe/economiaparatodos/2017/03/economia-los-principios-basicos.html>

10.- INEGI, 2015. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2014. Recuperado el 2 de Abril de 2022 de:

[http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015\\_07\\_3.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_07_3.pdf)

11.- NOM 043, 2012, Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud alimentaria. Secretaria de Seguridad Pública. Recuperado de: [Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación \(cndh.org.mx\)](http://www.cndh.org.mx/Documentos/2012/043-SSA2-2012-Servicios_basicos_de_salud_Promocion_y_educacion_para_la_salud_en_materia_alimentaria_Criterios_para_brindar_orientacion.pdf)

12.- Barra E. y San Martín J (2013). Autoestima, Apoyo Social y Satisfacción Vital en Adolescentes. Scielo. 31(3). Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48082013000300003&script=sci\\_arttext&tlng=e](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48082013000300003&script=sci_arttext&tlng=e)

13. NOM 043, 2012, Norma Oficial Mexicana 043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud alimentaria. Secretaria de Seguridad Pública. Recuperado de: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)

14.- SSP, 2017. Guía de orientación alimentaria. Recuperado de: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/1-guia\\_orientacion\\_alimentaria.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/1-guia_orientacion_alimentaria.pdf)

15.- Castillo V. y Valverde S. (2016). Comparación del estado nutricional en escolares de planteles educativos con y sin servicio de comedor. DOXA. 6(11). Recuperado de: <http://journals.sfu.ca/doxa/index.php/doxa/article/view/11/16>.

16.- Rodríguez M. Dupuis I. Rodríguez M. (2016). Hábitos alimentarios en adolescentes escolarizados de un municipio de Gran Canaria. Revista Educativa Hekademos. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Mercedes\\_De\\_Los\\_Angeles\\_Rodriguez\\_Rodriguez](https://www.researchgate.net/profile/Mercedes_De_Los_Angeles_Rodriguez_Rodriguez)

[/publication/311982698 Habitos alimentarios en adolescentes escolarizados de un municipio de Gran Canaria/links/5866912408ae6eb871b0a67e/Habitos-alimentarios-en-adolescentes-escolarizados-de-un-municipio-de-Gran-Canaria.pdf](/publication/311982698_Habitos_alimentarios_en_adolescentes_escolarizados_de_un_municipio_de_Gran_Canaria/links/5866912408ae6eb871b0a67e/Habitos-alimentarios-en-adolescentes-escolarizados-de-un-municipio-de-Gran-Canaria.pdf)

17.- García J. (2014). Creencias, conocimientos y actitudes de madres sobre alimentación en la primera infancia: centro poblado Uchkus Inkañan, Yauli-Huancavelica. Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3808>

18.- Dolores G. Delgado D. y Creed k. (2015). Estrategias empleadas por las madres durante el proceso de alimentación en niños de 6 a 24 meses de dos comunidades rurales de Lima, Perú. Scielo. Recuperado de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000300005&script=sci\\_arttext&lng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000300005&script=sci_arttext&lng=en)

19.- FAO, 2012. Nutrición humana en el mundo en desarrollo. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.htm>

20.- Silva M. Mesa M. Y Escudero D. (2014). Riesgos de trastornos alimentarios en adolescentes del último año de la enseñanza media en institutos adventistas de argentina. Universidad Adventista del Plata. 15(4). Recuperado de: [http://www.revistasan.org.ar/pdf\\_files/trabajos/vol\\_15/num\\_4/rsan\\_15\\_4\\_89.pdf](http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_15/num_4/rsan_15_4_89.pdf)

21.- Pichot P. López J. y Valdez M. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Recuperado de: <https://psicovalero.files.wordpress.com/2014/06/manual-diagnc3b3stico-y-estadc3adstico-de-los-trastornos-mentales-dsm-iv.pdf>

22.- Chunga, L. (2015). Trastornos de la conducta alimentaria y alexitimia en adolescentes femeninas escolares. Revista de Psicología, 17(2), 116-127. Recuperado el 3 de abril de 2022 de: [http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/R\\_PSI/article/view/665/517](http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/R_PSI/article/view/665/517)

23.- García M. Et al. (2012). influencia de los hábitos de alimentación y actividad física de los padres y madres en sus hijos/as adolescentes. Ayuntamiento de Sevilla.



Recuperado de: [https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-25745/INFORME\\_ESTUDIO%20INFLUENCIA%20H%C3%81BITOS%20PADRES-HIJOS.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-25745/INFORME_ESTUDIO%20INFLUENCIA%20H%C3%81BITOS%20PADRES-HIJOS.pdf)

24. Suverza A. Hava K. ABCD de la evaluación del estado nutricional. Mc Graw Hill. 2010. Recuperado el 26 de febrero 2019.

25.- 25.- Menoyo P. (2017). Adolescente. Etimología del adolescente. Recuperado el 3 de abril de 2022 de: <http://etimologias.dechile.net/?adolescente>

26.- El servir. Desarrollo psicosocial del adolescente. Recuperado el 4 de Abril de 2022 de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v86n6/art10.pdf>

27.- Casas J. Rivero M. González C. (2005). Desarrollo del adolescente. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. Hospital de Móstoles, Madrid. Recuperado el 4 de Abril de 2022 de: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/desarrollo\\_adolescente\(2\).pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/desarrollo_adolescente(2).pdf)

28.- Iglesias J. (2013). Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. Recuperado el 4 de Abril de 2022 de: <http://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii02/01/88-93%20Desarrollo.pdf>

29.- Castronuovo L. (2016). Las madres y la publicidad de alimentos dirigida a niños y niñas: percepciones y experiencias. Redalyc. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2016.v12n4/537-550/es>

30.- González J. (2017). Relación entre trastorno de conducta alimentaria y género y familia en adolescentes escolarizados, suba (Bogotá). Revista carta comunitaria. (25), Recuperado de: <http://revistas.juanncorpas.edu.co/index.php/cartacomunitaria/article/view/81>

31.- secretaría de salud pública, 2010, recuperado de: [http://alianzasalud.org.mx/wp-content/uploads/2014/04/Publicidad-de-Alimentos-y-Bebidas-Dirigida-a-la-Infancia\\_Estrategias-de-la-Industria.pdf](http://alianzasalud.org.mx/wp-content/uploads/2014/04/Publicidad-de-Alimentos-y-Bebidas-Dirigida-a-la-Infancia_Estrategias-de-la-Industria.pdf)

- 32.- Nutr. clín. diet. hosp. 2020; 40(2):32-38. Consumo de comida chatarra en escolares. Recuperado el 5 de Abril de 2022 de: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/32/24>
- 33.- Unicef México, 2015. Recuperado el 5 de Julio de 2017 de: <http://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
- 34.- ENSANUT, 2018-19. Recuperado el 5 de Abril de 2022 de: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
- 35.- Baltazar G, Cortés L, et al (2014), Enfermedades crónico-degenerativas en profesionales de salud en Guadalajara (México), Salud Uninorte, 30 (3) pp. 302-310. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/817/81737153016.pdf>
- 36.- Barrera Cruz A, et al. Escenario actual de la obesidad en México [sede web]. México: Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013; 51(3):292-99 Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133k.pdf>
- 37.- Sánchez S, Muñoz P, (2014), El Escenario Actual de la Alimentación en México, Textos & Contextos (Porto Alegre), 13 (1), pp. 128-142 Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/3215/321531779011.pdf>
- 38.- SISMA, 2016, Recuperado de: [https://vizcayanutricion.files.wordpress.com/2013/09/sistemamexicanodealimentosequiv\\_alentes.pdf](https://vizcayanutricion.files.wordpress.com/2013/09/sistemamexicanodealimentosequiv_alentes.pdf)
- 39 - Lera, L., Fretes, G., González, C. G., Salinas, J., & Vio, F. (2015). Validación de un instrumento para evaluar consumo, hábitos y prácticas alimentarias en escolares de 8 a 11 años. Nutrición hospitalaria, 31(5), 1977-1988.
- 40.- González, c. J. (2021) Evaluación de las competencias de los nutriólogos de la universidad autónoma del estado de México. [Evaluación de las competencias de los nutriólogos de la UAMEX.pdf \(universidadabierta.edu.mx\)](http://www.universidadabierta.edu.mx)
41. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

2020. [Presentación de resultados. Estados Unidos Mexicanos \(ineqi.org.mx\)](https://ineqi.org.mx). 2020.

41. Rivas Pajuelo, Soledad, Saintila, Jacksaint, Rodríguez Vásquez, Mery, Calizaya-Milla, Yaquelin E, & Javier-Aliaga, David J. (2021). Conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes peruanos: un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(1), 87-94. Epub 08 de noviembre de 2021. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.1.1129>.

42. Gaete-Rivas, D., Olea, M., Meléndez-Illanes, L., Granfeldt, G., Sáez, K., Zapata-Lamana, R., & Cigarroa, I. (2021). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto a octavo año básico. *Revista chilena de nutrición*, 48(1), 41-

50. [Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto a octavo año básico \(conicyt.cl\)](https://conicyt.cl).

44 Vio, Fernando, Olaya, Marcela, Fuentes-García, Alejandra, & Lera, Lydia. (2020). Delphi method to reach consensus on education methods to promote healthy eating behaviors in adolescents. *Nutrición Hospitalaria*, 37(4), 838-849. Epub 14 de diciembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02922>

45 Castillo G. (2020). Hábitos alimentarios relacionados a sobrepeso y obesidad infantil en escolares de 8-11 años en Sullana, Piura.

[REP MEHU JIMENA.GALEA HÁBITOS.ALIMENTARIOS.RELACIONADOS.SOB REP ESO.OBESIDAD.INFANTIL.ESCOLARES.8-11.AÑOS.SULLANA.PIURA.2020.pdf \(upao.edu.pe\)](https://upao.edu.pe)

45. Xammar L. (2017). Autopercepción de la imagen corporal y hábitos alimentarios en adolescentes de la institución educativa emblemática [PALOMINO QUISPE ALEXANDERY SOLIS GARCIA ALBA.pdf \(unjfsc.edu.pe\)](https://unjfsc.edu.pe)

46. Ruiz-de-la-Fuente, M., Torres Caro, A., Lara Quezada, C., Torres Muñoz, F., Rodríguez Fernández, A., & Parra-Flores, J. (2016). Estado nutricional de escolares de 4.º año de enseñanza básica y su relación con el ingreso económico, conocimiento

en alimentación saludable, nutrición y percepción de sus madres. Perspectivas en Nutrición Humana, 18(2), 143-153. 48 Grados Tineo, J. L. (2016). Factores domiciliarios y socioculturales relacionados a hábitos alimentarios en escolares de secundaria Institución Educativa Jorge Basadre Grohmann-El Agustino, 2016. [Grados\\_TJL.pdf](#)

49. NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-200. [mex63893.doc \(live.com\)](#)

50. Terry Berro, B., Rodríguez Vázquez, L., Silvera Téllez, D., Rodríguez Flores, V., Chávez Valle, H. N., & Rodríguez Salvá, A. (2021). Sobrepeso, obesidad y conductas alimentarias en escolares de primaria, municipio Cruces, Cienfuegos. Revista Cubana de Salud Pública, 47(1).

51.- Encuesta Nacional de Salud • 20018-19.

[https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)

[52](#) Salinas Arreortua, L. A., & Pardo Montaña, A. M. (2020). Política de vivienda y habitabilidad en la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México. Revista de Geografía Norte Grande, (76), 51-69.

53. Ruiz, C. D., Guzmán, R. C., & Valencia, E. J. P. (2020). Funcionalidad familiar como política de asistencia social en México. Revista de ciencias sociales, 26(2), 43-55.

54 Ugalde Hidalgo, P. (2012). Nivel socioeconómico medio de las escuelas y aprendizaje de los estudiantes chilenos en PISA 2009. [FONIDE – Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación \(mineduc.cl\)](#)

55. Lera, L., González, C. G., Yáñez, M., Fretes, G., Montenegro, E., & Salinas, J. (2015). Consumo, hábitos alimentarios y habilidades culinarias en alumnos de tercero a quinto año básico y sus padres. Revista chilena de nutrición, 42(4), 374-382. [untitled \(scielo.cl\)](#)

56.- Ortiz, A., & Pereyra, I. (2015). Estudio sobre las características de la alimentación

de los adolescentes uruguayos. Archivos latinoamericanos de nutrición, 65(2).

[Estudio sobre las característi.pdf](#)

57.- Gil-Gil, B. E., Melgar-Quiñonez, H., Álvarez-Urbe, M. C., & Estrada-Restrepo, A. (2017). Diferencias en el gasto alimentario según características socioeconómicas y de seguridad alimentaria y nutricional en hogares de Medellín. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 19(1), 15-25. [Diferencias en el gasto alimentario según características socioeconómicas y de seguridad alimentaria y nutricional en hogares de Medellín \(scielo.org.co\)](#)

58.- Ortiz et. al. (2012). "Factores que influyen en los adolescentes para adquirir una alimentación desbalanceada, tomando como principal aspecto el nivel socio-económico de 3 colonias diferentes. [Alimentación según la clase social \(alimentacionsegunlaclasesocial.blogspot.com\)](#)

59 Saintila, J., & Villacís, J. E. (2020). Estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares de 6 a 12 años. *Nutr clín diet hosp*, 40(1), 74-81.. [NUTRICION-30-1](#)

60. Vaquiro, N. F. (2021). Pobreza, desigualdad y perfil sociodemográfico de los hogares rurales y agropecuarios en la región sur de México. *EntreDiversidades: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(1), 36-63.

## X ANEXOS

### ANEXO 1

## Cuestionario sobre consumo, hábitos y prácticas de alimentación

Datos generales

Fecha: \_\_\_\_\_

Encuestador: \_\_\_\_\_ Escuela: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Sexo: (M) (F) Edad: \_

---

1. ¿Te gusta cocinar?

- a) Sí b) No c) No sé  
cocinar

¿Cuántas veces por semana realizas las siguientes actividades solo?

Nunca 1 día 2 días 3 días 4 días 5 días

2. Hacer una ensalada  
3. Hacer un sándwich  
4. Pelar y picar una fruta

5. La semana pasada, ¿preparaste algún platillo de comida solo?

- a) Sí b) No

6. ¿Cuál?

- a) Arroz b) Fideos c) Huevo d) Otro \_\_\_\_\_

7. Subraya los tiempos de comida que realizas al día.

- a) 5 tiempos b) 4 tiempos c) 3 tiempos d) 2 tiempos e) 1 tiempo

- a) Desayuno b) Colación matutina c) Comida d) Colación vespertina e) Cena

8. ¿En dónde realizas tu desayuno?

- a) En tu casa b) En la escuela c) En la casa y escuela d) No desayuno

9. ¿En dónde realizas tu comida principal?

- a) En tu casa b) En la escuela c) En ambas d) No almuerzo e) En otro lugar

10. La comida que comes en la escuela:

a) Lo traes de tu casa                      b) Compras en la tienda                      c) Te lo da la escuela

d) Lo traes de tu casa y compras la escuela                      e) No como

11. La colación que comes durante la jornada escolar: Marcar solo una alternativa

a) La traes de tu casa y no traes dinero    b) Traes dinero para comprarla

c) Traes colación de la casa y además traes dinero                      d) No como colación

12. ¿Qué traes de la casa para la colación?

a) Frutas

b) Verduras

c) salados, papas fritas, suflés, etc.

d) Leche o yogur

e) dulces, galletas, chocolates, etc.

f) Pan con agregados

g) Bebidas o jugos azucarados

h) Bebidas o jugos sin azúcar

i) Agua

13. ¿Traes dinero para comprar alimentos en la escuela?

a) Si                      b) No

14. En caso de haber contestado “si” la pregunta anterior ¿Cuánto dinero traes a la escuela?

a) 0 a 5 pesos  
pesos

b) 5 a 10 pesos

c) Más de 10

15. ¿Qué compras con el dinero?

a) dulces                      b) comida chatarra    c) fruta    d) otras cosas    e) No compro nada

16. ¿Tú comes fruta cuando tus amigos comen otras colaciones?

a) Nunca

b) A veces

c) Siempre

17. ¿Cuántos vasos de agua tú tomas al día?

a) 1 Vaso                      b) 2 Vasos    c) 3 Vasos    d) 4 Vasos    e) No tomo agua

18. ¿Cuántos platos de verduras o ensaladas tú comes al día?

a) 1 plato                      b) 2 platos    c) 3 platos    d) 4 platos    e) no como ensaladas o verduras

19. ¿Cuántas frutas comes tú cada día?

a) 1 fruta    b) 2 frutas                      c) 3 frutas    d) 4 frutas    e) No como frutas

20. ¿Cuántos panes comes tú al día?

a) 1/2 pan                      b) 1 pan    c) 2 panes    d) 3 panes    e) no como pan

21. ¿Cuántas veces a la semana tú comes papas fritas, pizzas, completos?

a) 1 día a la semana                      b) 2 días a la semana    c) 3 días a la semana    d) 4 días a la semana

e) No como papas fritas, completos

22. ¿Cuántos productos lácteos como leche descremada, quesillo, yogurt, comes tú cada día?

a) 1 porción    b) 2 porciones    c) 3 porciones    d) 4 porciones    e) no como productos lácteos

23. ¿Cuántas veces a la semana comes tú pescado?

a) 1 día a la semana    b) 2 días a la semana    c) 3 días a la semana    d) 4 días a la semana

e) no como pescado

24. ¿Cuántos vasos al día tú tomas de jugos y/o bebidas gaseosas?

a) 1 vaso                      b) 2 vasos    c) 3 vasos    d) 4 vasos    e) No tomo jugos y bebidas gaseosas

25. ¿Cuántas veces a la semana comes legumbres como lentejas, arvejas, porotos o garbanzos?



a) 1 día a la semana b) 2 días a la semana c) 3 días a la semana d) 4 días a la semana

e) No como legumbres en la semana

26. ¿Cuántas veces a la semana comes helados, galletas, dulces y golosinas?

a) 1 día a la semana b) 2 días a la semana c) 3 días a la semana d) 4 días a la semana

e) No como dulces y golosinas

27. ¿Cuántas veces a la semana comes snacks salados como ramitas, papas fritas, nachos?

a) 1 día a la semana b) 2 días a la semana c) 3 días a la semana d) 4 días a la semana

e) No como snacks salados

28. ¿Cuántas veces a la semana comes pasteles y masas dulces?

a) 1 día a la semana b) 2 días a la semana c) 3 días a la semana d) 4 días a la semana

## ANEXO 2

# Cuestionario Nivel socioeconómico

Condición

Socioeconómica

Sección I:

Identificación

Estado: \_\_\_\_\_

Municipio: \_\_\_\_\_

### Sección II: Caracterización de la vivienda y servicios

1.- Tipo de vivienda	•	Quinta	1
	•	Departamento o Casa	2
	•	Anexo de Quinta	3
	•	Casa de barrio y/o vecindad	4
	•	Habitación (de casa o departamento)	5
	•	Rancho	6
2.- Material presente en las paredes, pisos y techos.	•	Todos de bloques, cemento y/o concreto	0
	•	Paredes de bloque, piso de cemento y techo de cinc	1
	•	Paredes de bloque, piso de tierra y techo de cinc	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paredes de adobe o similar, piso de tierra y techo de cinc</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo de caña, palma, tablas, cinc, tierra o similares</li> </ul>
3.- No. de cuartos de la vivienda (incluir los destinados a dormir) _____	

4.- El agua es suministrada a través de:	• Acueducto	0
	• Chorro común	1
	• _____ Pipa de agua	2
	• Otro: _____ (Especifique)	3

5.- ¿Cada cuánto tiempo recibe el agua?	Todos los días	0
	Cada tercer día	1
	Semanalmente	2
	Quincenalmente	3
	Mensualmente	4
	Nunca	5

6.- Indique los servicios de su comunidad		
Alumbrado	6 servicios	0
Barrido de calles	De 4 a 5 servicios	1
Teléfono público	De 2 a 3 servicios	2
Servicio privado de seguridad	De 1 o ningún servicio	4

Aseo urbano		
Espacios de recreación		
7.- La disposición de basura se realiza en:	Camión a domicilio	0
	Contenedor	1

	Aire libre	2
	Quema	4
	O t r o :	5
	(Especifique)	
8.- La disposición de heces fecales a través de:	Sanitario a drenaje	0
	Sanitario a pozo séptico	1
	Letrina	2
	Aire libre	4

### Sección III: Características del hogar

9.- Número de familias en la vivienda	Una Dos Más de dos	
10.- Género del Jefe de familia	Masculino Femenino	
11.- Profesión del Jefe de Familia.	Universitaria, alto comerciante con posiciones erenciales	1
	Técnica, mediano comerciante o productor	2
	Empleado sin profesión universitaria o técnica efinida, pequeño comerciante o productor	3

Obrero especializado (tractorista, chofer, pintor,  
Ibañil)

4

Obrero no especializado (ambulante, obrero, eón, servicio doméstico)		5
Ocupación del Jefe de familia: _____		
12.- Nivel de educación de la madre:	Universidad	1
	Secundaria completa o Técnica superior	2
	Secundaria incompleta o Técnica inferior	3
	Primaria o alfabeto	4
	Analfabeta	6
13.- No. de miembros en su hogar _____ 14.- No. de miembros que trabajan _____ 15.- No. de hijos _____		
16.- Total de ingreso mensual en el hogar	>\$85,000.00	1
	\$35,000.00- \$84,999.00	2
	\$11,600.00- \$34,999.00	3
	\$6,800.00- \$11,599.00	4
	\$2,700.00- \$6,799.00	5
	<\$2,699.00	6
Indicar el monto: _____		
17.- Fuente de ingreso	Herencia	1
	Ganancia, beneficio, honorarios profesionales	2

Sueldo mensual

3
---



	Salario semanal, por día o por tarea	4	
	Donaciones de origen público o privado	6	
18.- Gasto mensual en alimentación: \$ _____			
19.- Posesión de vivienda	Propia pagada	0	
	Propia pagándose	1	
	Renta	2	
	Monto de renta: \$ _____		
20.- Servicios y equipos que posee el hogar:			
• Teléfono	• Refrigerador	Todos los servicios y equipos	0
• Televisor por cable	• Lavadora	De 7 a 9 servicios y equipos	1
• Baño	• Secadora		
• Computadora	• Cocina	De 4 a 6 servicios y equipos	2
• Internet	• Microondas	De 3 o menos servicios y equipos	3

Sección IV: Indicador social (sólo para es llenado por el investigador)

21.- Condición Socioeconómica	Alta (Nivel A/B)	5-21
	Media Alta (Nivel C+)	22-31
	Media (Nivel C)	32-41
	Media Baja (Nivel D+)	42-54
	Baja (Nivel D)	55-67
	Muy Baja (Nivel E)	68