



**EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DEL
COLEGIO COREDI DEL MUNICIPIO DE
MARINILLA- ANTIOQUIA DURANTE EL PRIMER SEMESTRE
DEL AÑO 2015**



AUTORES

Natalia Aguirre Morales
Juliana Betancur Agudelo
Sandra Correa Sierra
María Camila Cortés Sánchez
Carolina Franco Franco
Jennifer Jiménez Ramírez
David Steven Muñoz Velásquez
Paola Pérez Porras
Angie Katherine Pinto Diaz

ASESORES

Astrid Helena Vallejo Rico
Oscar Jaramillo
Ricardo Saldarriaga
Vladimir Giraldo

**FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
2015-1**

Tabla de Contenido

1. Planteamiento del problema.....	3
2. Marco de referencia	3
3. Objetivos.....	12
4. Metodología.....	13
5. Aspectos éticos.....	16
6. Resultados.....	16
7. Discusión.....	51
8. Conclusiones.....	56
9. Recomendaciones.....	57

Bibliografía

Anexos

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según estadísticas reportadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se conocen datos alarmantes acerca del declive que se evidencia en la población mundial en cuanto a salud nutricional, como lo son el hecho de que el 20% de los niños en países en desarrollo padezcan sobrepeso o que la malnutrición sea uno de los principales factores que contribuyan a la muerte de jóvenes y adolescentes en el mundo.

En el presente informe, que da cuenta de un Diagnóstico Rápido Participativo, se trabaja la nutrición, tomada como aspecto fundamental para el desarrollo adecuado e integral de los adolescentes, y para el cual se toma como referencia una muestra significativa del colegio COREDI, con la que puede hacerse una aproximación de la vivencia de dicho aspecto a nivel de la población de toda la institución y del municipio en el que éste se encuentra.

2. MARCO DE REFERENCIA

El presente trabajo hace parte de un Diagnóstico rápido participativo que busca establecer el estado nutricional de los estudiantes adolescentes del colegio COREDI, para lo cual, se contextualizan a continuación varios de los factores que puedan subyacer a esta población y a dicho aspecto.

2.1 Demografía del sector: Marinilla, Antioquia

Marinilla es un municipio ubicado en la subregión Oriente del departamento de Antioquia. Comprende una población total de 48.585 habitantes (2009), de la cual 33.316 corresponden a la población urbana y 12.269 a la población rural. Posee un porcentaje de alfabetización de 93,3 %. Su economía está basada principalmente en el comercio, la agricultura, la industria avícola y el turismo, ya que es poseedor de un altísimo valor histórico y cultural. Marinilla es un pueblo altamente religioso y conservador en sus tradiciones, donde las diferentes artes y oficios se mantienen por generaciones. Marinilla cuenta con una red de aproximadamente 38 instituciones educativas, comprendidas entre el área rural y urbana.

2.2 La institución educativa COREDI (Corporación educativa para el desarrollo integral)

Es una institución católica, de carácter privado, sin ánimo de lucro y de naturaleza autónoma que trabaja en pro de la formación humana integral con énfasis en las familias y la comunidad en el marco del espíritu cristiano, mediante el trabajo solidario y el esfuerzo individual y colectivo. Contiene programas pedagógicos, organizacionales y productivos. Presta servicios de educación formal, no formal e informal, con estrategias presenciales, semipresenciales y a distancia. Cuenta con programas privados como el colegio COREDI, sistema tutorial en 34 municipios como el Instituto regional COREDI y el programa de primera infancia.

El proyecto Escuela Saludable ha sido entonces enmarcado en el Componente Pedagógico del Área de Gestión Académica, una de las cuatro áreas, junto a la Directiva, Administrativa y Financiera, y Comunitaria, planteadas por COREDI en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) para cumplir con su misión y sus objetivos a la luz de los principios de Singularidad, Autonomía, el Ser y el Vivir, y la Trascendencia, para lograr en el año 2015 ser una organización modelo del desarrollo basado en investigación y de enfoque solidario.

El colegio COREDI Marinilla, ubicado en Calle 30 N 36 – 11, cuenta actualmente con un total de 419 estudiantes, de los cuales, 161 se encuentran entre los grados sexto a noveno y 61 en media en décimo y undécimo.

En general, la población estudiantil de COREDI-Marinilla presenta un crecimiento y desarrollo acorde con su edad y no sufre de trastornos complejos de la salud, sin embargo, los hábitos de vida saludable constituyen el aspecto más relevante a tratar, ya que existe un desconocimiento generalizado de los conceptos básicos de alimentación balanceada.

2.2.1 Misión: Contribuir al desarrollo humano integral de las personas, las familias y las comunidades a través de procesos de formación, de fomento al trabajo productivo asociativo solidario y de la promoción de la gestión comunitaria, en el marco del espíritu cristiano y de sostenibilidad ambiental.

2.2.2 Visión: En el año 2015 COREDI, será una organización modelo en la gestión para el desarrollo de comunidades, apoyada en la investigación, el enfoque solidario y el mejoramiento continuo, que dinamiza y ejecuta procesos formativos, productivos y sociales.

2.3 Marco legal

2.3.1 Código de la infancia y la adolescencia:

De acuerdo con el capítulo II (Derechos y Libertades) de la Ley de infancia y adolescencia de Colombia, en el artículo 17, todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la vida, a una buena calidad de vida y a un ambiente sano en condiciones de dignidad y goce de todos sus derechos en forma prevalente. Este derecho supone la generación de condiciones que les aseguren protección, alimentación nutritiva y equilibrada, acceso a los servicios de salud, educación, vestuario adecuado, recreación y vivienda segura dotada de servicios públicos esenciales en un ambiente sano.

En el artículo 39 se establece que es obligación de la familia proporcionar las condiciones necesarias para que alcancen una nutrición y una salud adecuadas, que les permita un óptimo desarrollo integral.

El artículo 44 anota que los directivos y docentes de los establecimientos académicos y la comunidad educativa deben poner en marcha mecanismos para detectar

oportunamente casos de malnutrición.

En el artículo 46 se indica que es obligación del Sistema General de Seguridad Social en Salud para asegurar el derecho a la salud de los niños, las niñas y los adolescentes, diseñar y desarrollar programas de prevención en salud, en especial de complementación alimentaria, suplemento nutricional, vigilancia del estado nutricional y mejoramiento de hábitos alimentarios.

2.3.2 Nutrición en el Plan decenal de salud

La nutrición dentro del Plan Decenal de Salud está comprendida dentro de la dimensión Seguridad Alimentaria y Nutricional, que consiste en un “Conjunto de políticas y acciones transectoriales, sectoriales y comunitarias que permiten garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad en las diferentes etapas del ciclo de vida, a través de estrategias enmarcadas en los siguientes componentes: Disponibilidad y acceso a los alimentos, Consumo y aprovechamiento biológico e Inocuidad y calidad de los alimentos”.

2.4 Adolescencia

2.4.1 Puericultura del adolescente:

Como lo reporta la literatura existente sobre el tema, la puericultura del adolescente consiste en el acompañamiento inteligente y afectuoso de los adultos en esta crucial etapa del desarrollo. En el trabajo con el adolescente es importante promover una actitud que lo involucre como un agente activo en su propio cuidado, desplazando progresivamente responsabilidades a los adolescentes que antes eran asumidas por los padres, ya que en esta etapa se consolidan los valores, comportamientos y estilos de vida que tendrán un impacto importante en el desarrollo integral de la persona.

Los objetivos de la puericultura con adolescentes son la prevención de la enfermedad, la promoción de la salud y el desarrollo integral. La educación que se da en esta etapa debe ser clara y abierta, con el objetivo de que el adolescente entienda como un proceso saludable todos los cambios adquiridos en su cuerpo y mente, tratando de disminuir con ésta las ansiedades propias de la edad. El adulto debe ser un buen interlocutor, escuchando al adolescente y ayudándolo a clarificar sus dudas, nunca debe juzgar o condenarlo, ya que lo que el adolescente necesita es que le ayuden a aprender a decidir por sí mismo. Lo que el adulto tiene que hacer es dar normas y hábitos de cuidado personal.

La adolescencia es un periodo de transición en el que se da la ampliación de las posibilidades personales, una búsqueda de nuevas soluciones a los problemas que plantea la necesidad de ubicarse conscientemente ante a sí mismo, los demás y el medio.

2.4.1.1 Adolescencia temprana: El adolescente tiene múltiples cambios en la estructura y funcionamiento de su cuerpo y empieza a modificar su relación con la

familia, desplazando su interés hacia los ambientes extrafamiliares. Se inicia un cambio en la estructura del pensamiento.

2.4.1.2 Adolescencia media: El adolescente centra sus vivencias en las preguntas ¿quién soy yo? y ¿qué quiero hacer de mi vida? En esta época se da un mayor alejamiento con respecto a la familia. La estructura del pensamiento ha alcanzado un nivel de desarrollo que le da posibilidades para la comprensión de la realidad en términos de abstracciones y deducciones.

2.4.1.3 Adolescencia tardía: El adolescente se centra en preguntas que tienen que ver con su proyecto de ubicación social y laboral. Las relaciones con la familia se redefinen y se establecen en un plano horizontal. En este momento se consolida el saber quién se es, cuáles son los propios valores y tener esbozado un proyecto básico que rige la propia vida. El pensamiento alcanza el nivel de desarrollo propio del pensamiento abstracto, hipotético-deductivo.

2.4.2 Cambios corporales:

El cuerpo del adolescente sufre cambios como el aumento del peso, talla y masa corporal. La asimilación de estos cambios representa una tarea psicológica compleja e intensa para el adolescente, que se ve retado a reconocer su cuerpo y a reconocerse a sí mismo en dicho cuerpo. Se debe acostumbrar a sus nuevas proporciones, a utilizar las posibilidades que le brinda su nuevo cuerpo, a responder a las necesidades que le plantea y a afrontar lo que ese nuevo cuerpo representa.

El adulto que hace labores de puericultura con adolescente debe tener en cuenta que no todos viven de igual forma los cambios corporales y que la aceptación de los mismos se logrará poco a poco.

Es importante que se le informe al adolescente sobre los cambios que está sufriendo y tranquilizarlo sobre la normalidad de estos procesos. Se le debe plantear las nuevas posibilidades que le permite el nuevo cuerpo y a su vez de las responsabilidades que son inherentes a éste.

Los múltiples cambios que experimenta el adolescente lo pueden llevar a un desorden en sus hábitos alimentarios, de sueño y de aseo; a pesar de que estos desórdenes sean normales, se debe estimular en el adolescente prácticas saludables.

2.4.3 Cambios psicológicos:

El objetivo fundamental de la adolescencia, es el logro de un sentido de identidad personal claro, que incluye también lo relacionado con la sexualidad. El pensamiento pasa de ser concreto a abstracto, pudiendo formular hipótesis y hacer deducciones.

Los cambios en el estado de ánimo hacen parte de las vivencias adolescentes, son consecuencia del momento interno de búsqueda de su propia identidad. En esta etapa también se pueden reproducir e imitar aquellos comportamientos que se asocian con la

imagen del mundo adulto, como por ejemplo: fumar, ingerir bebidas alcohólicas etc.

El adulto debe mantener una actitud atenta y abierta al diálogo de manera que pueda estar ahí en el momento que el joven lo necesite y lo solicite.

2.5 Alimentación:

Es el proceso de ingerir o consumir los alimentos que se convertirán en nutrientes para la salud y el desarrollo. Sin embargo, la alimentación no puede reducirse a un tema netamente biológico o a un mero asunto de nutrientes y grupos de alimentos, pues también se enmarca en la cultura, la sociedad y la historia.

La alimentación en los seres humanos debe cumplir 4 características principales, denominadas por el acrónimo **CESA**:

Completa: Debe incluir los alimentos de todos los grupos. Es decir, hace referencia a la variedad.

Equilibrada: Debe proveer los nutrientes en proporción y relación adecuada.

Suficiente: Debe cubrir los requerimientos, tanto de calorías como de nutrientes.

Adecuada: Debe adaptarse a la etapa del ciclo vital (adolescencia) y por ende a las necesidades de los individuos.

Los nutrientes, por su parte, son definidos por la OMS como los componentes químicos contenidos en los alimentos que el organismo puede utilizar una vez los ha digerido y absorbido.

2.5.1 Macronutrientes:

- **Carbohidratos:** Son la principal fuente de energía para el funcionamiento de todos los órganos y para desarrollar las actividades diarias. Para los adolescentes, según *The guidelines for adolescent preventive services (gaps)* se recomienda que el 45-65% de las calorías diarias provengan de los carbohidratos. Las principales fuentes de carbohidratos son: granos, cereales, papa, plátano, yuca y azúcar.
- **Lípidos:** Son la fuente más concentrada de energía. Ayudan a la formación de membranas celulares y hormonas, así como la absorción de algunas vitaminas. El aporte calórico de estos macronutrientes debe ser del 30% diario, de los cuales la grasa saturada debe corresponder máximo al 7-10, el 10-13% grasas mono-insaturadas y 7-10% poli-insaturadas. Las principales fuentes de grasas saturadas son las carnes grasas, piel de ave, embutidos como salchicha, la mantequilla, margarina y el aceite de coco. Mientras que las grasas mono-insaturadas y poli-insaturadas son las de origen vegetal, se encuentran en el aceite de oliva, de soya, de girasol, de pescado, aguacate, nueces y otros frutos secos.

- **Proteínas:** Su función principal es la formación de todos los tejidos del cuerpo y son muy importantes para el crecimiento. Las proteínas son de origen animal, como la carne, leche y huevos, o de origen vegetal como los frijoles, la soya y el maní.

2.5.2 Micronutrientes

- **Vitaminas:** Su principal función es ayudar a regular las funciones del organismo. Son esenciales y por tanto, aunque se necesiten en pequeñas cantidades, su ausencia dentro de la dieta afecta directamente la salud del individuo. A continuación se describen las principales funciones y las fuentes de las diferentes vitaminas.

Vitamina	Función	Fuente
A	Ayuda a la visión, la salud de la piel y la defensa del organismo.	Hígado, frutas y vegetales de color verde intenso, amarillo y naranjas (zanahoria, ahuyama, papaya, melón) y productos lácteos.
B1	Fundamental para la liberación de energía a partir de los carbohidratos y la función del sistema nervioso central.	Carnes, leguminosas (frijoles, lentejas) cereales integrales y nueces.
B2	Regula la producción de energía, y contribuye a la construcción de tejidos.	Productos lácteos, carnes, huevos, granos y hojas verdes.
B3 (niacina)	Contribuye a la salud de la piel y del sistema nervioso.	Granos, hígado, carnes y leguminosas.
B5	Regula el metabolismo de las proteínas	Pollo y pescado, hígado, cereales integrales, yema de huevo, plátano, papa y aguacate.
B12	Esencial para la formación de la sangre y el adecuado funcionamiento del sistema nervioso.	Carnes rojas y blancas, productos lácteos y productos integrales fortificados con vitamina B12.
C	Excelente antioxidante, contribuye a la cicatrización y a reducir los daños corporales causados por tóxicos como el humo del cigarrillo.	Brócoli, coliflor, guayaba y frutas cítricas (limón, naranja, kiwi y mandarina).
E	Ayuda a la absorción de ácidos grasos insaturados, mantiene la integridad del sistema vascular y del sistema nervioso.	Germen de trigo, aceite de maíz, soya y mayonesa.

B9 (Ácido fólico)	Controla y contribuye a la formación de la sangre.	Hígado, vegetales verdes, cítricos, nueces y leguminosas.
-------------------	--	---

Tabla 1: Vitaminas: función y fuente.

- **Minerales:** Son necesarios en pequeñas cantidades pero si no se consumen se generan graves consecuencias en la salud del individuo. A continuación se describen las funciones, requerimientos diarios y las principales fuentes de cada uno.

Mineral	Requerimiento	Funciones	Fuente
Hierro	18 mg/día	Hace parte de la hemoglobina de la sangre. Su deficiencia produce anemia.	Carnes rojas, hígado, leguminosas.
Calcio	1200 mg/día	Esencial en la formación y el mantenimiento de los huesos y dientes. Participa en la coagulación de la sangre, transmisión de impulsos nerviosos y contracción muscular. Su deficiencia produce osteoporosis.	Leche y sus derivados, carne, pescado, leguminosas, nueces y hojas verdes.
Yodo	15 µg/día	Necesario para el buen funcionamiento de la tiroides. Su deficiencia produce hipotiroidismo y cretinismo en niños.	Sal yodada, pescados y mariscos.
Zinc	10 mg/día	Importante en la defensa del organismo y en el crecimiento de los niños.	Ostras, pescados, mariscos, granos y alimentos fortificados.

Tabla 2: Minerales: Requerimientos, función y fuente en adolescentes.

Adicionalmente existen ciertos nutrientes que tienen recomendaciones específicas:

- Fibra: 0,5 g/kg
- Colesterol: Menos de 300 mg al día
- Sodio: Menos de 3 g al día

2.5.3 Requerimientos calóricos diarios:

La cantidad de calorías que una persona debe ingerir cada día se establece por medio de unas ecuaciones en las cuales se tiene en cuenta el gasto calórico diario, considerando variables como el peso, la talla, la edad, el género y el nivel de actividad física. A continuación, se registra el requerimiento calórico diario recomendado para los adolescentes, tomando en cuenta su nivel de actividad física.

		Requerimientos calóricos (Kcals/día), según Nivel de Actividad Física		
Género	Edad (Años)	Sedentario	Moderada/ activo	Activo
Mujeres	9-13 años	1400-1600	1600-2000	1800-2200
	14-18 años	1800	2000	2400
	19-30 años	1800-2000	2000-2200	2400
Hombres	9-13 años	1600-2000	1800-2200	2000-2600
	14-18 años	2000-2400	2400-2800	2800-3200
	19-30 años	2400-2600	2600-2800	3000

Tabla 3: Requerimientos calóricos según nivel de actividad física, género y edad.

2.5.4 Desórdenes alimentarios:

Si bien pueden aparecer en cualquier momento de la vida, mayoritariamente suelen darse en la adolescencia entre los 14 y los 18 años. Afectan tanto a mujeres como a hombres, pero los afectados suelen ser preponderantemente adolescentes y mujeres jóvenes, especialmente atletas.

Los factores de riesgo que los propician son:

- Los modelos sociales de belleza alejados de parámetros saludables
- La influencia de familiares y amigos que recalcan estos modelos
- La falta de afecto y/o la presencia de otros conflictos afectivos
- El abuso sexual
- La baja autoestima
- La dificultad para enfrentar el estrés

2.5.4.1 Anorexia:

Es un trastorno de la alimentación en la cual se altera la relación de la persona con la comida y se caracteriza por la obsesión de perder peso. La persona limita exageradamente la ingesta de alimentos al punto de poner en riesgo su vida. Se sufre además una distorsión de la percepción: la persona con anorexia se ve con sobrepeso, a pesar de estar muy por debajo de los parámetros saludables. La anorexia no sólo representa un problema con la comida, sino que además, esconde una incapacidad de lidiar con otros problemas de estrés o ansiedad. El control ejercido sobre la comida calma momentáneamente estas tensiones.

2.5.4.2 Bulimia nerviosa:

Con edad promedio de aparición entre los 16 y los 23 años, la bulimia es un trastorno que se da en personas con peso y talla dentro de la normalidad, que presenta atracones

(consumir grandes cantidades de alimentos de forma compulsiva y en poco tiempo) seguidos de vómitos, con abuso de laxantes, diuréticos y práctica excesiva de ejercicio, con el fin de contrarrestar la gran cantidad de alimento ingerido y poder así controlar el peso. También existe una preocupación obsesiva por el control del peso y la autoestima de la persona está en función de la valoración que hace de su cuerpo. Muchas personas que padecen este trastorno lo mantienen oculto durante meses y años debido a la vergüenza y al sentido de culpabilidad. El cuadro se inicia cuando la persona se empieza a encontrar insatisfecha con su cuerpo y quiere adelgazar. Puede iniciar una dieta, a veces sin éxito, y el vómito se les presenta como la manera “ideal” de comer sin engordar. Se inicia así un círculo vicioso: los vómitos provocan la necesidad de comer, lo cual refuerza el vómito. Del supuesto control con la alimentación se pasa al descontrol.

2.5.4.3 Síntomas y signos de los trastornos alimentarios:

- Rechazo a la comida
- Insatisfacción con el propio cuerpo y obsesión por su apariencia
- Dieta muy estricta
- Muy bajo peso
- Obsesión por la actividad física.
- Inconsciencia frente a su aspecto y al peligro que representa su bajo peso
- Amenorrea
- Uñas y cabello frágil y fino
- Piel seca y amarillenta
- Palidez
- Tono muscular débil
- Fatiga, cansancio

2.5.4.4 Señales de alarma:

- Pérdida progresiva de peso
- Negación de la pérdida de peso o considerarla insuficiente
- Restricción de alimentos calóricos (azúcares, grasas)
- Amenorrea
- Uso descontrolado de laxantes y diuréticos
- Ejercicio físico excesivo

Esta enfermedad puede aparecer acompañada por otros desórdenes, como ansiedad, depresión y otras adicciones.

2.6 Clasificación del estado nutricional basado en el IMC:

Esta es la clasificación recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y es el parámetro más empleado para definir la obesidad y la desnutrición en niños y adolescentes es el índice de masa corporal (IMC) y éste equivale al cociente peso en Kg/talla²

Esta fórmula expresa una relación entre peso corporal y altura que no se corresponde exactamente con el contenido corporal de grasa, pero que sirve para evaluar de una forma bastante aproximada la grasa corporal.

Según este parámetro, el peso adecuado sería: Índice de masa corporal entre los percentiles 15 y 85 o puntuación $z \geq -1$ y $\leq +1$.

2.6.1 Sobrepeso:

Existen 4 posibles clasificaciones para el exceso de peso en el adolescente:

- **Obeso de alto riesgo:** Índice de masa corporal \geq al percentil 98 o puntuación $z > +2$ desviaciones estándar. Equivalente a un índice de masa corporal de 30kg/m² a los 19 años.
- **Sobrepeso de alto riesgo u obeso:** Índice de masa corporal \geq Percentil 95, puntuación $z > +1$; o Índice de masa corporal \geq Percentil 85 equivalente de un índice de masa corporal de 25kg/m² a los 19 años de edad ; y uno de los siguientes:
 - Historia familiar de sobrepeso
 - Hirsutismo
 - Cambios en la menstruación
 - Aumento brusco de peso
 - Preocupación por el peso
 - Características de otra patología o síndromes
 - Presión arterial elevada
- **Sobrepeso o en riesgo:** Índice de masa corporal \geq al percentil 75 y $<$ al percentil 95

2.6.2 Bajo peso:

- **Subnutrición leve:** Entre $<$ percentil 15 y $>$ percentil 3 o puntuación $Z < -1$ DE y ≥ -2 DE.
- **Subnutrición moderada:** Puntuación $Z < -2$ DE y ≥ -3 DE.
- **Subnutrición grave:** Puntuación $Z < -3$ DE.

3. OBJETIVOS

Objetivo general: Conocer la manera como abordan y vivencian la nutrición los adolescentes de la Corporación Educativa para el Desarrollo Integral COREDI, identificando sus fortalezas y falencias en cuanto a su saber acerca del tema, modo

como la implementan, factores que impacten en ella y trastornos relacionados que puedan subyacer a este grupo de personas.

Objetivos específicos

- Identificar el estado nutricional de los adolescentes de COREDI por medio de la toma de medidas antropométricas.
- Reconocer el contenido de la alimentación diaria de los estudiantes adolescentes.
- Identificar los conocimientos sobre sus requerimientos nutricionales.
- Identificar cuál es la información que brinda el colegio sobre los requerimientos nutricionales.
- Identificar el acompañamiento de los padres con respecto a la alimentación de los adolescentes de COREDI.
- Identificar falencias nutricionales de los adolescentes de COREDI.
- Identificar trastornos nutricionales y sus causas
- Proponer alternativas viables para fortalecer una nutrición sana en la población de estudio.

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de investigación:

El abordaje metodológico del proyecto es mixto, ya que éste se basa en la recolección y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos, así como la integración y discusión en conjunto de todos los datos recolectados.

Una de las ventajas de esta metodología es que permite una indagación más dinámica, facilitando una mejor exploración y un mejor aprovechamiento de la información recolectada. La población de estudio se sometió a mediciones antropométricas como el peso, la talla, IMC y la presión arterial, siendo estos los datos cuantitativos. Los datos cualitativos se recopilaron mediante encuestas y entrevistas que evidenciaron la experiencia personal y el pensamiento de cada adolescente.

4.2 Descripción de la población:

El estudio se enfocó en la población adolescente de la Corporación educativa para el desarrollo integral (COREDI). Se definieron como adolescentes a individuos en el rango de 12 a 18 años de edad, de ambos sexos. Con el fin de no comprometer el Diagnóstico Rápido Participativo se escogieron de los grupos de sexto a undécimo diez estudiantes al azar.

4.3 Muestra:

La cohorte de estudio fue seleccionada de manera aleatoria tomando los números impares de las listas de estudiantes de los grados de sexto a undécimo y eligiendo de allí 5 mujeres y 5 hombres. En los casos en los que los adolescentes seleccionados al azar no desearon participar en el proyecto se eligió a otro adolescente del mismo grado que expresara la intención de hacer parte del estudio

4.4 Variables:

Una de las variables encontradas en el proyecto fue la edad de los adolescentes, ya que la cohorte de estudio incluye adolescentes desde los grados de sexto a undécimo de bachillerato; otra variable fue el sexo, ya que por cada grado se eligieron 5 mujeres y 5 hombres.

4.5 Herramientas de recolección:

Las herramientas empleadas en el proyecto para la recolección de los datos fueron: para los datos cualitativos 68 encuestas y 6 entrevistas focales aplicadas a la cohorte de estudio seleccionada. Para los datos cuantitativos se emplearon tallímetros, pesas, tensiómetros y fonendoscopios.

4.6 Organización de la información y plan de análisis:

La información recopilada en el proyecto se organizó y se analizó dividiendo la cohorte de estudio de los adolescentes por grupos, según sus grados (desde sexto a undécimo) con la finalidad de formar grupos con edades similares para hacer más práctico el análisis de la información. Los datos recopilados de las mediciones antropométricas se organizaron en gráficos de barras realizando posteriormente su análisis, donde se identificaban los adolescentes con obesidad, sobrepeso, desnutrición, hipertensión o talla baja. Los datos recopilados en las encuestas se organizaron en gráficos de barras y tortas, realizando después también su debido análisis, con el que se identificaron las creencias y las experiencias personales de cada adolescente. El análisis de la entrevista del grupo focal se hizo con base en las respuestas de los adolescentes durante el diálogo.

Itinerario seguido para llevar evaluación de medidas antropométricas y recolección de la información:

	1 Jornada	2 Jornada	3 Jornada	4 Jornada
Fecha	28 Abril	5 Mayo	12 Mayo	20 Mayo
Hora	9:20-10:00 Grado 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9° 10:40-11:20 Grados 10°-11°	9:20-10:00 Grado 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9° 10:40-11:20 Grados 10°-11°	9:20-10:00 Grado 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9°	9:20- 11:00: Grados 10°-11°
Sitio	Biblioteca	Biblioteca	Biblioteca	Aulas

Tema	Toma de medidas antropométricas	Aplicación de encuesta	Entrevista a grupos focales	Entrevista a grupos focles
Población	Grados 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)	Grados 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)	Grados 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)	Grados 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)
Objetivo	-Conocer el peso, talla, índice de masa corporal y presión arterial de los estudiantes de secundaria.	-Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes sobre sus requerimientos nutricionales	-Identificar trastornos nutricionales y sus posibles causas. -Reconocer el acompañamiento de los padres y el colegio con respecto a la alimentación de los estudiantes.	-Identificar trastornos nutricionales y sus posibles causas. -Reconocer el acompañamiento de los padres y el colegio con respecto a la alimentación de los estudiantes.
Metodología	El grupo de 70 estudiantes se dividirá en 3 subgrupos conformados así: 6°-7°, 8°-9° y 10°-11°, de acuerdo al horario. Cada subgrupo se distribuirá en 3 bases para ser tallados, pesados y tomar su presión arterial por los estudiantes de medicina.	El grupo de 70 estudiantes se dividirá en 3 subgrupos conformados así: 6°-7°, 8°-9° y 10°-11°, de acuerdo al horario correspondiente para aplicar la encuesta.	Del grupo de 70 estudiantes que se dividen por sus grados, se tomarán los de 6°-7°, 8°-9 para distribuirlos en 2 bases de acuerdo al horario correspondiente para realizar la entrevista.	Del grupo de 70 estudiantes divididos por sus grados, se tomarán los correspondientes a 10°-11°, de acuerdo al horario correspondiente para realizar la entrevista.
Recursos solicitados al colegio	-3 Pesas -3 Tallímetros -1 Pliego de cartulina -5 Copias formato "Medidas antropométricas"	-70 Copias formato "Encuesta"	-10 Copias formato "Entrevista"	

5. ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto contó con consentimiento informado verbal, con el cual se les dio a saber a todos los participantes de qué se trataba y cuál era la finalidad del proyecto y se les daba la total libertad de decidir su deseo por participar de él.

El día en que se visitó cada salón para llamar a los alumnos que habían sido elegidos al azar, se nombraron y se les explicó de qué trataba el proyecto liderado por el programa de “Escuela saludable”, se les informó que el proyecto tenía el objetivo de identificar los aspectos relacionados con la alimentación de ellos y que esto se haría por medio de encuestas, entrevistas y la evaluación de medidas antropométricas como eran el peso, la talla, el IMC y la presión arterial, y se les brindó total libertad para decidir su participación en el proyecto. Además, en cada una de las intervenciones en las que hubo reunión con los adolescentes se les explicó de nuevo lo que iba a realizarse y en todo momento se aseguró que estuviesen de acuerdo.

6. RESULTADOS

6.1 Medidas antropométricas y presión arterial:

ADOLESCENTES DE SEXTO Y SÉPTIMO GRADO

MUJERES

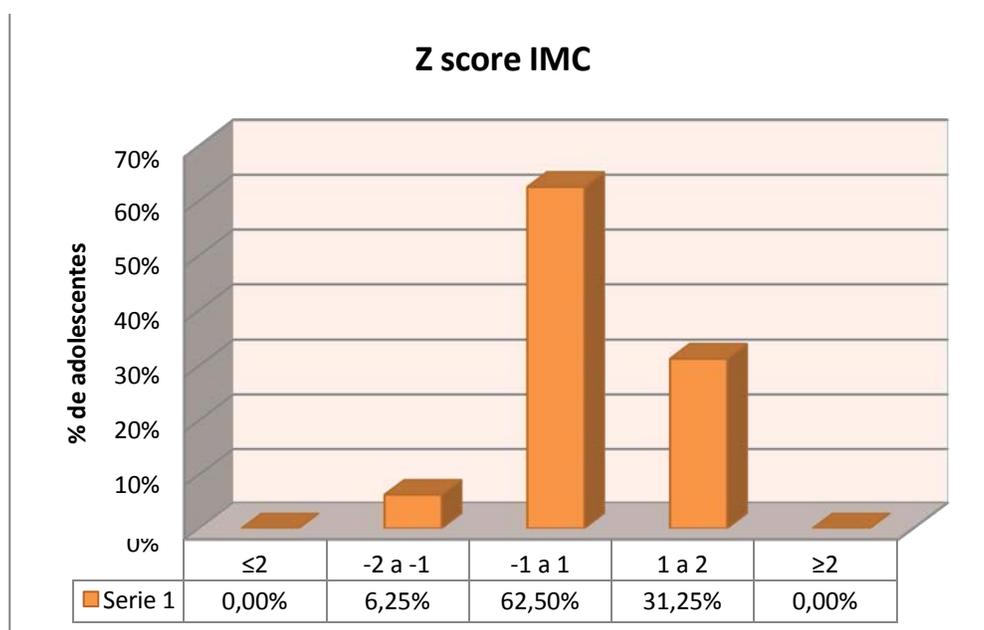


Gráfico 1. Valores de Z score de IMC en mujeres de sexto y séptimo grado

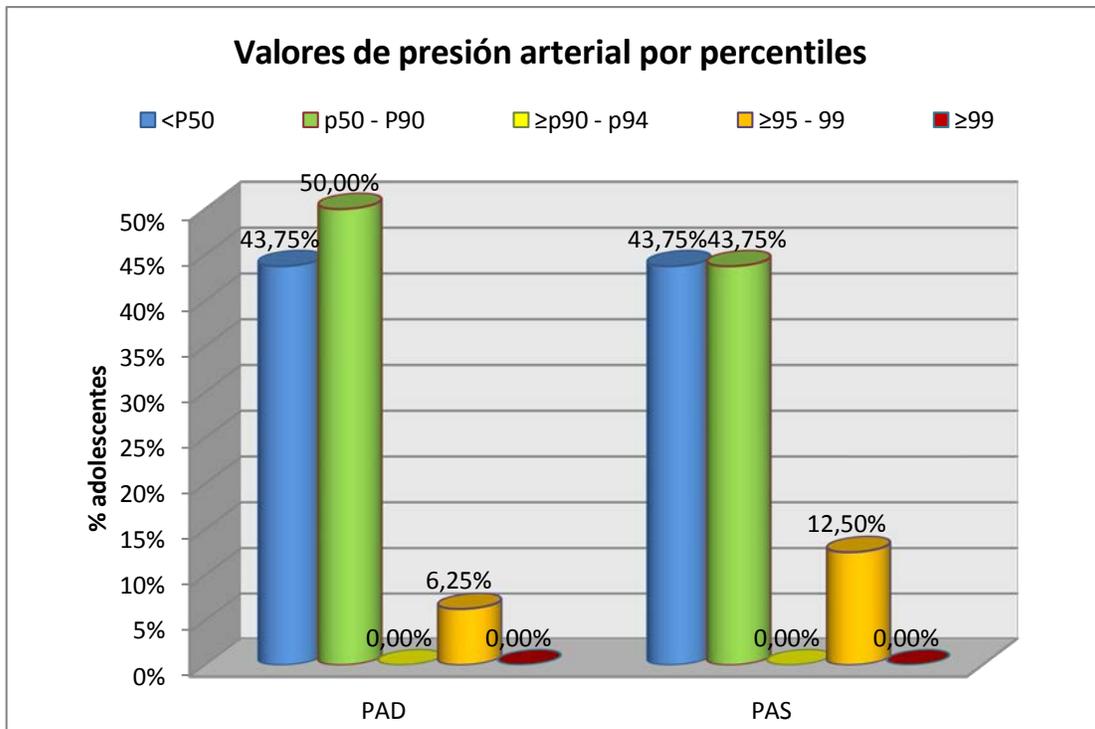


Gráfico 2. Valores percentiles de Presión arterial en mujeres de sexto y séptimo grado

HOMBRES

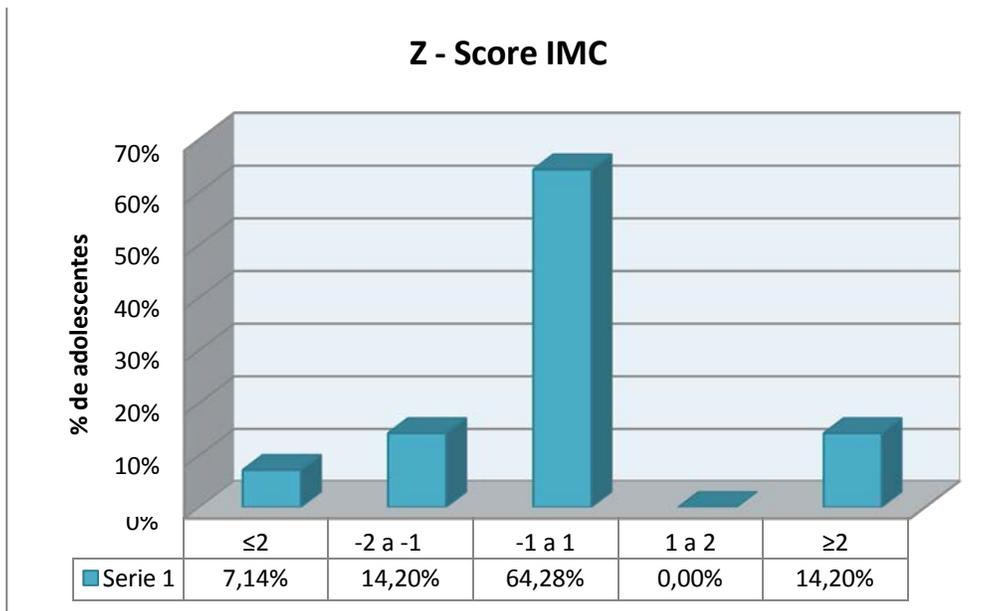


Gráfico 3. Valores de Z score de IMC en hombres de sexto y séptimo grado

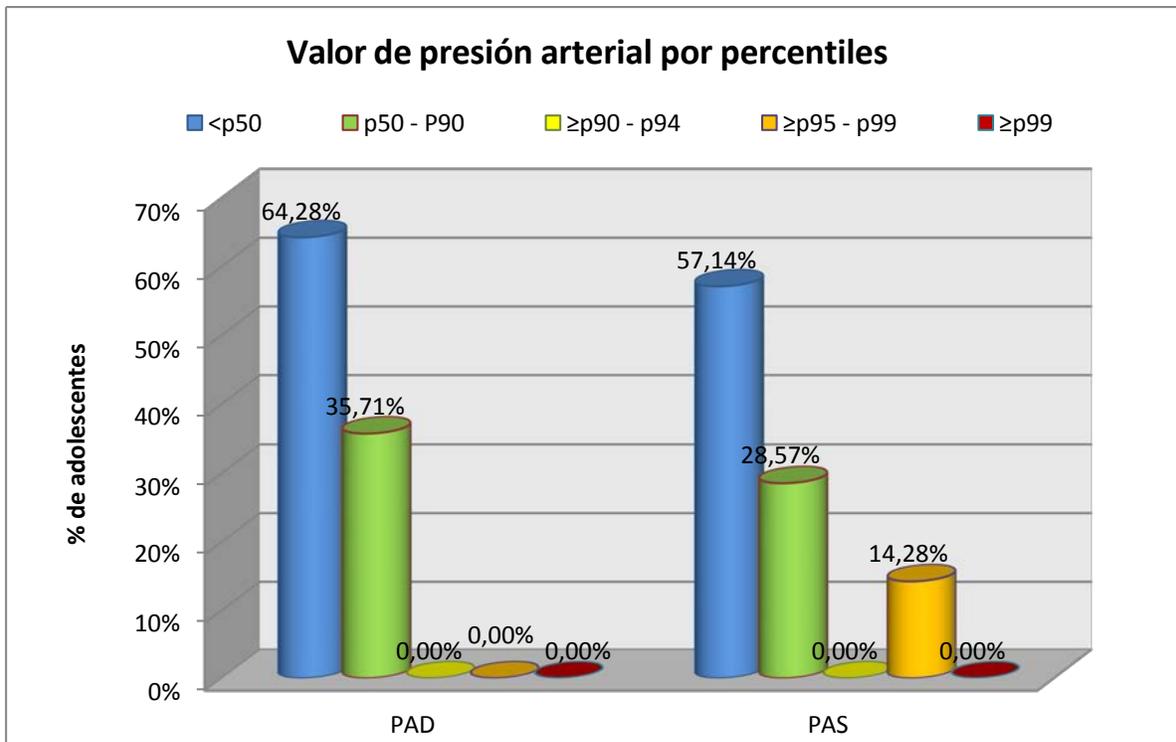


Gráfico 4. Valores percentiles de presión arterial en hombres de sexto y séptimo grado

ADOLESCENTES OCTAVO Y NOVENO GRADO

MUJERES

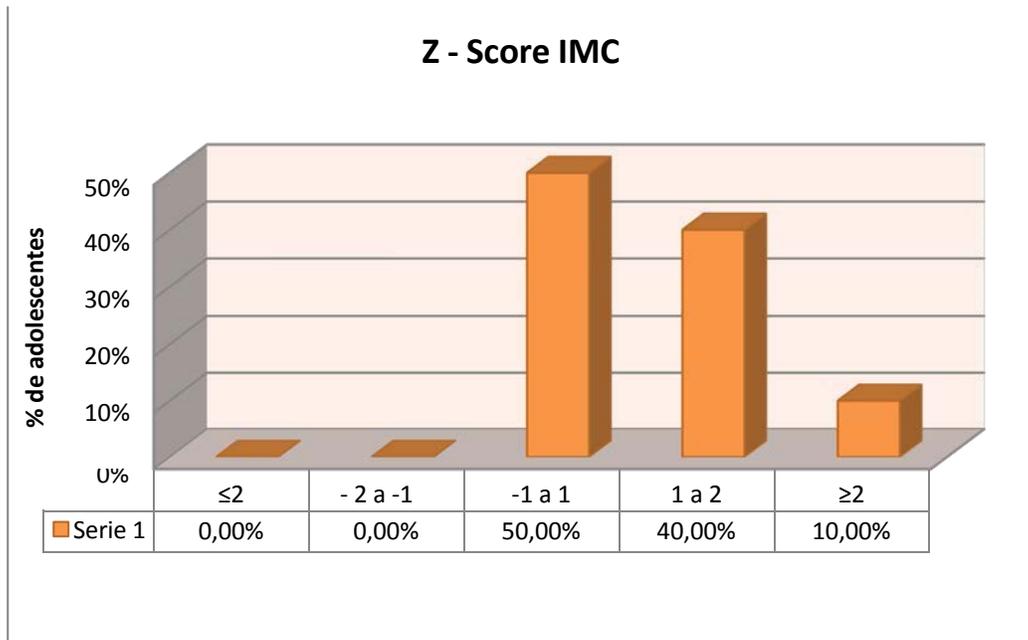


Gráfico 5. Valores de Z score de IMC en mujeres de octavo y noveno grado

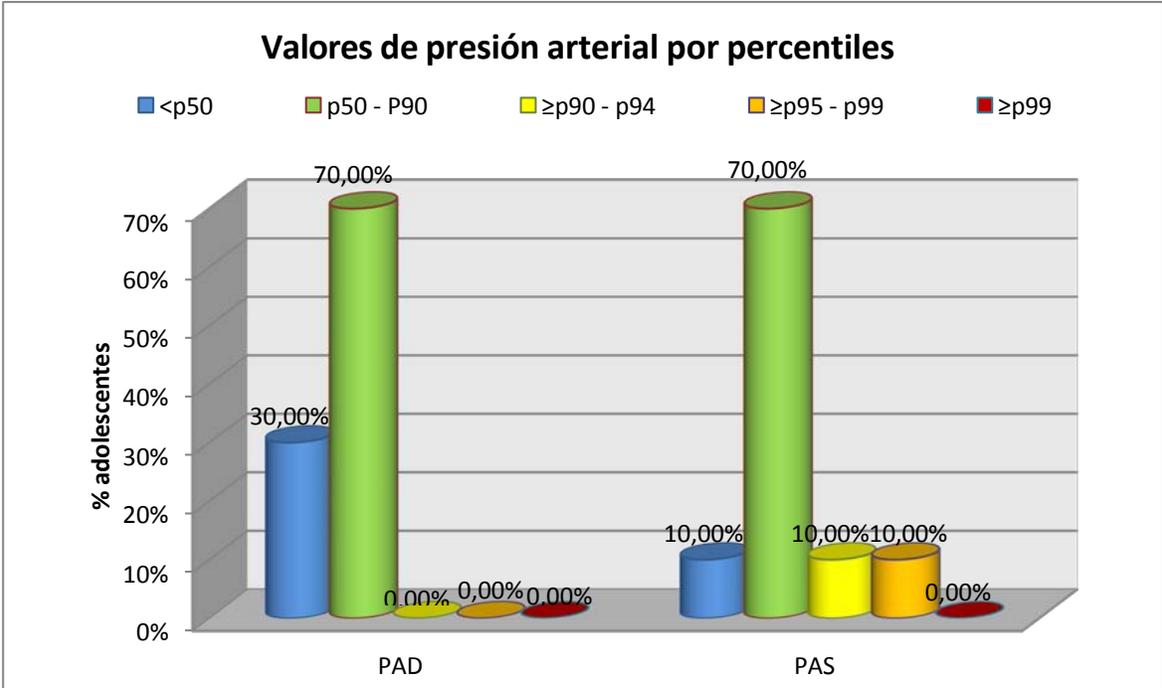


Gráfico 6. Valores percentiles de presión arterial en mujeres de octavo y noveno grado

HOMBRES

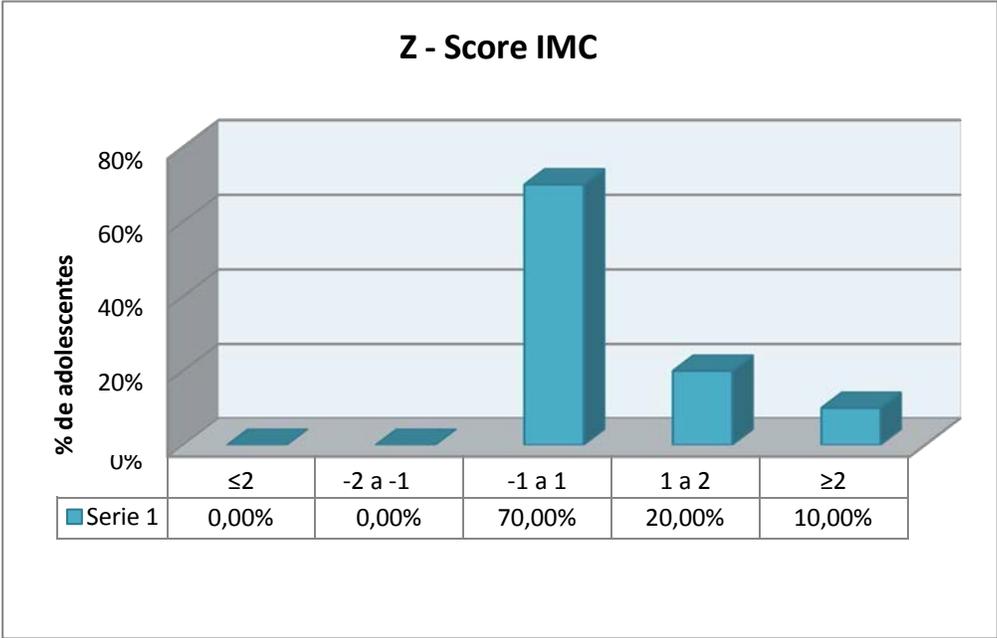


Gráfico 7. Valores de Z score de IMC en hombres de octavo y noveno grado

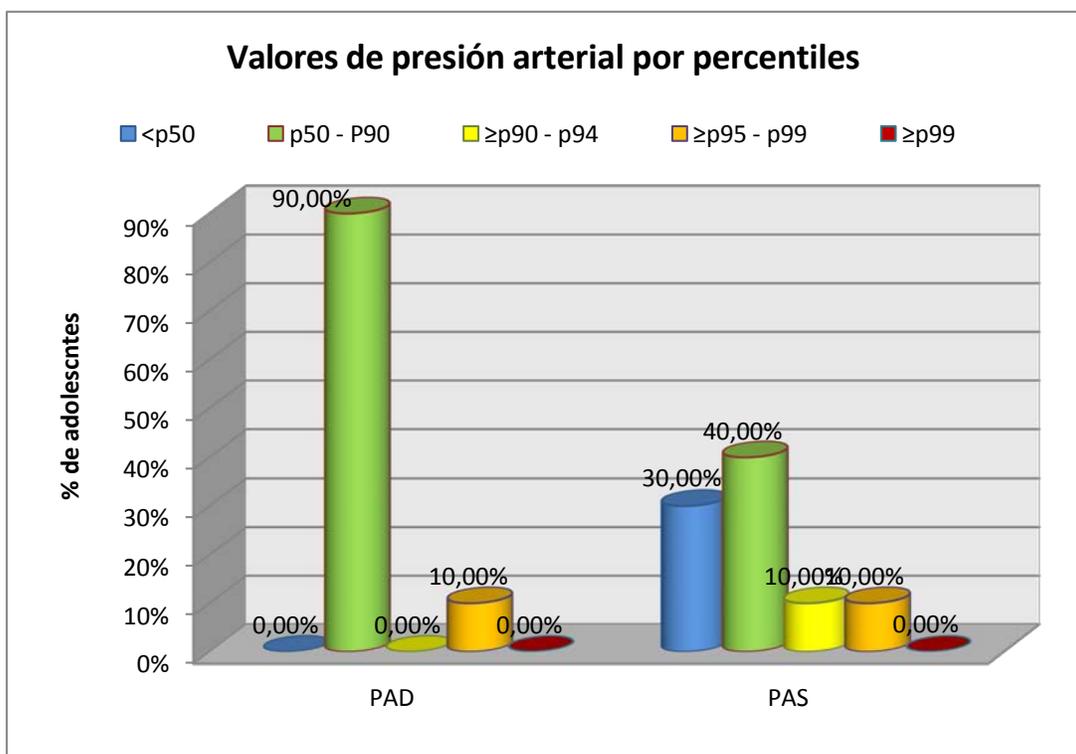


Gráfico 8. Valores percentiles de presión arterial en hombres de octavo y noveno gra

ADOLESCENTES DE DÉCIMO Y UNDÉCIMO GRADO MUJERES

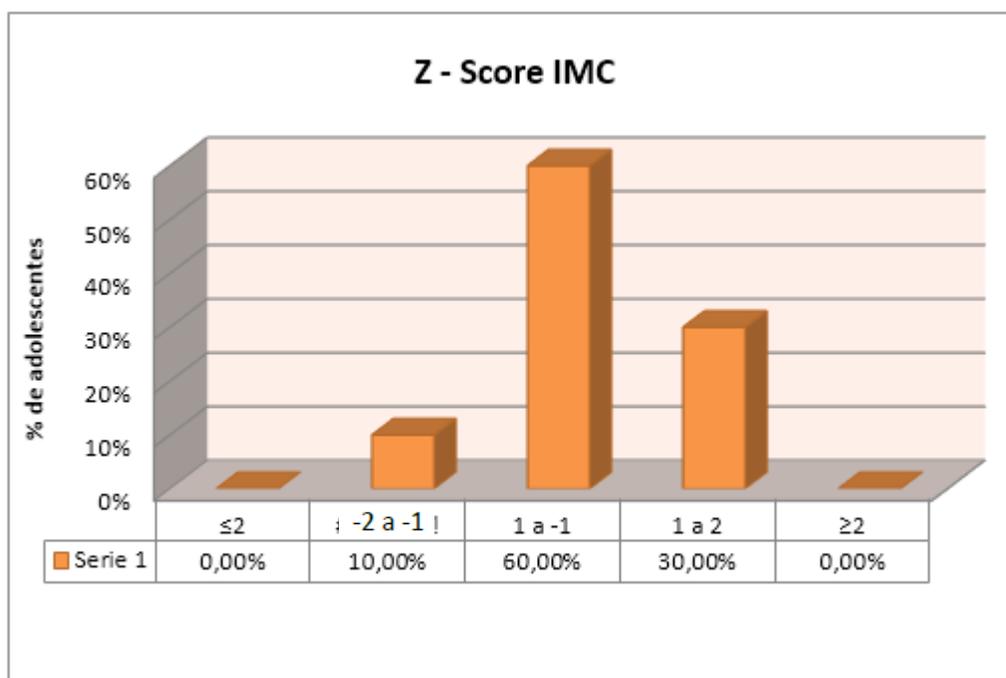


Gráfico 9. Valores de Z score de IMC en mujeres de décimo y undécimo

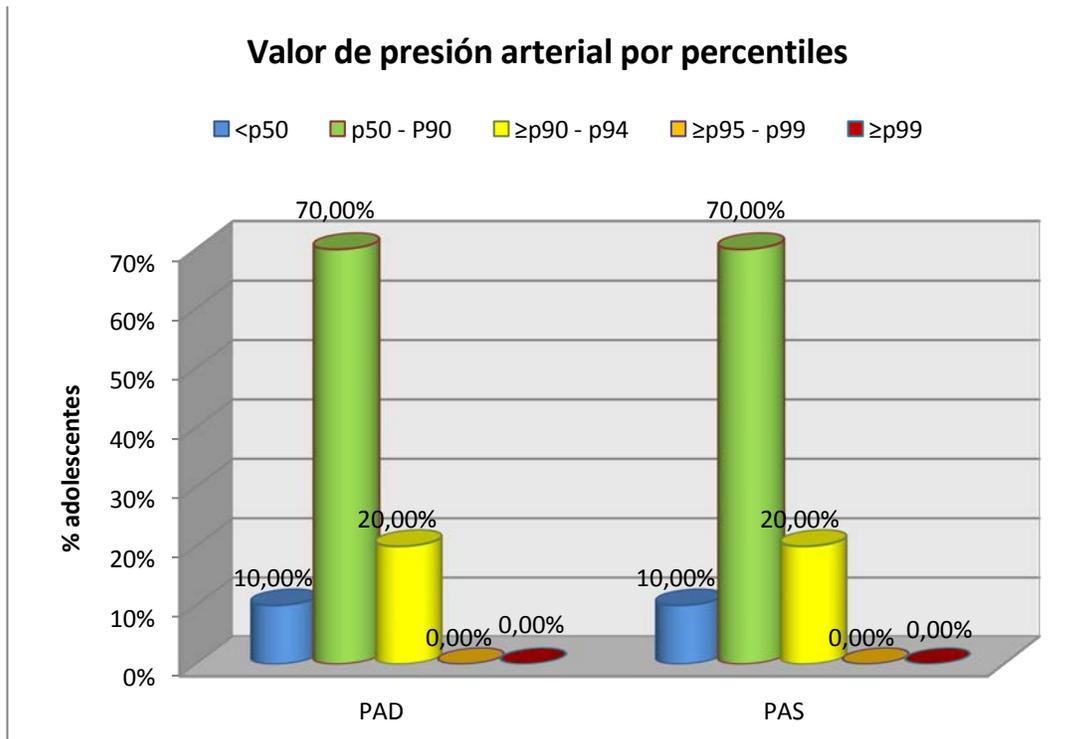


Gráfico 10. Valores percentiles de presión arterial en mujeres de décimo y undécimo grado

HOMBRES

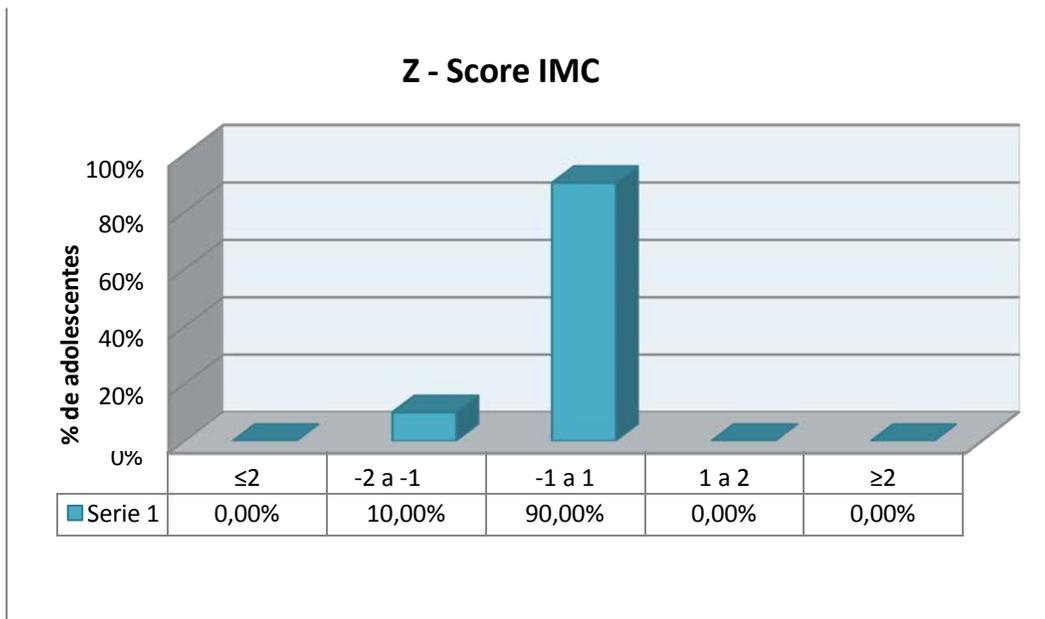


Gráfico 11. Valores de Z score de IMC en hombres de décimo y undécimo grado

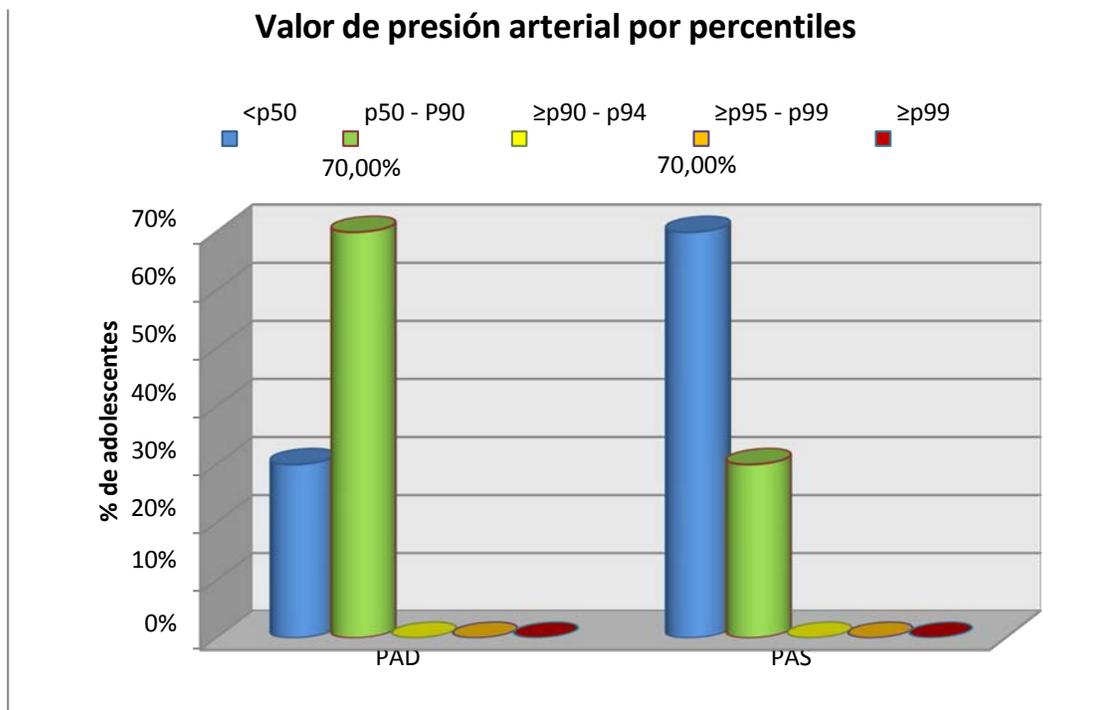


Gráfico 12. Valores percentiles de Presión arterial en hombres de décimo y undécimo grado

6.2 Encuentas:

Mujeres 6° Y 7°

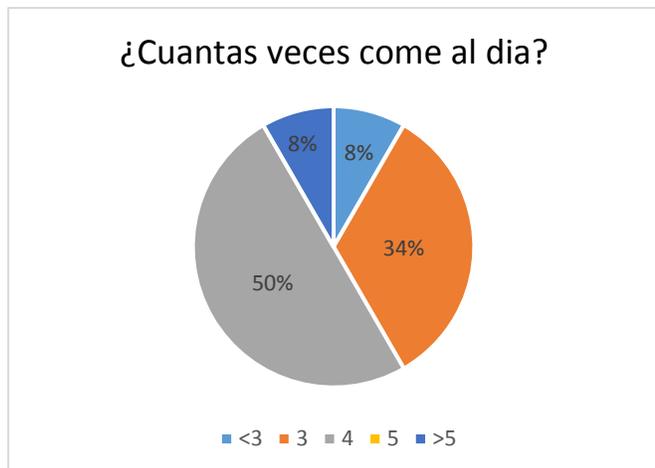


Grafico 13. Mujeres Grado 6° y 7°

Se observa que el 50% de las mujeres adolescentes en los grados 6° y 7° comen por lo menos 4 veces al día, teniendo en cuenta comidas principales y entrecomidas.

El 34% de ellos tiene establecido comer 3 veces al día.

Mientras que las estudiantes que comen menos de 3 veces y más de 5 veces al día representan el 16% de las mujeres en estos grados, dividiéndose este valor en partes equivalentes, 8% cada uno.



Grafico 14. Mujeres Grado 6° y 7°

Hasta un 43% de mujeres en los grados 6 y 7 consumen más de 3 mecatos al día.

El 36% consumen por lo menos un mecatos diario.

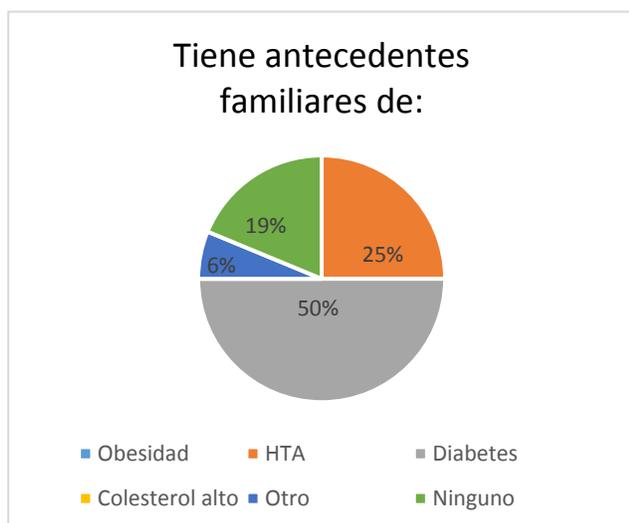


Grafico 15. Mujeres Grado 6° y 7°

Entre las mujeres, la Diabetes Mellitus representa el antecedente familiar más común, con un 50% del total.

Le sigue Hipertensión Arterial como la enfermedad más frecuente con un 21% del total de mujeres.

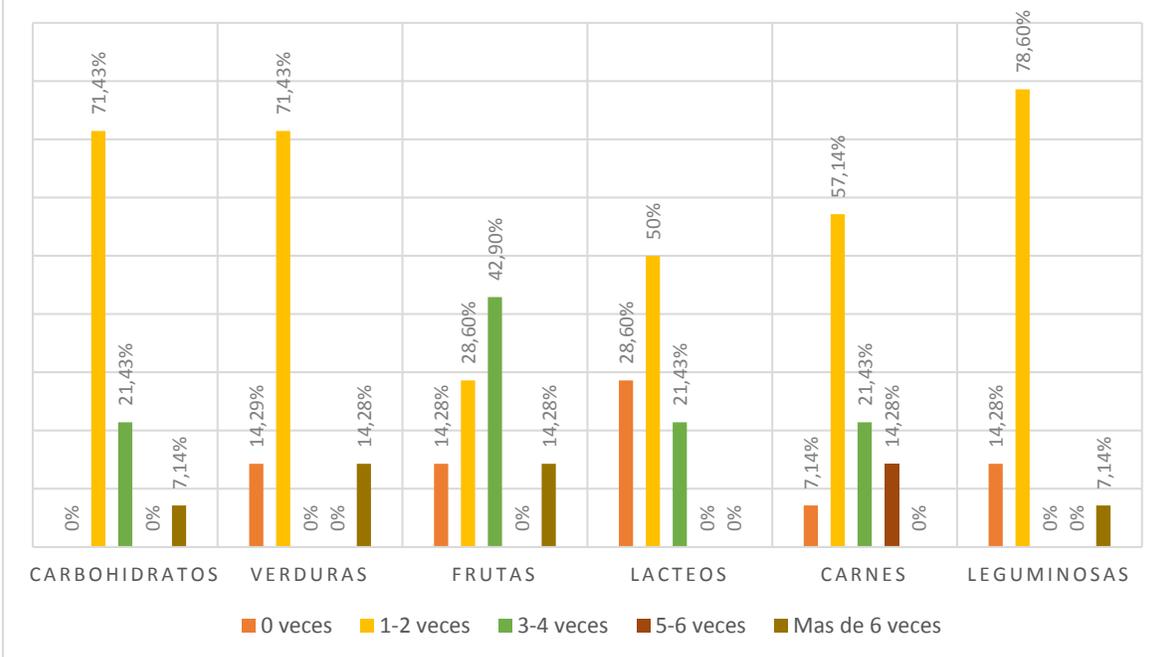
Mientras que un 19% no refiere tener o conocer antecedentes familiares de enfermedad.

La obesidad está presente en la familia de 21% de las estudiantes en estos grados.

No se conoce si el colesterol elevado está presente en la familia.

Consumo diario de alimentos:

Grafico 16. Mujeres Grado 6° y 7°



Carbohidratos: El 71.43% de las estudiantes los consume 1-2 veces al día.

Mientras que el 21.43% lo hace 3-4 veces. El 7.14% consume más de 6 veces estos alimentos.

Verduras: El 71.43% las consume 1-2 veces en el día.

El 14.29% lo hace de 0 veces y el otro 14.29% restante las consume más de 6 veces.

Frutas: 42.9% consumen frutas 3-4 veces al día y un 28.6% lo hacen de 1-2 veces.

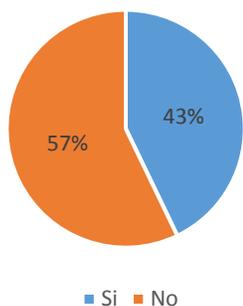
El 14.28% las consumen 0 veces, mientras que el 14.28% las consumen más de 6 veces.

Lácteos: 50% consumen lácteos 1-2 veces al día, 28.6% no consumen lácteos y el restante 21.43% lo hacen 3-4 veces al día. Ninguna las consume más de 5 veces al día.

Carnes: 57.14% comen carne 1-2 veces diariamente. Con 21.43% le siguen el consumo diario de 3-4 y 5-6 veces al día el 14.28%. Solo un 7.14% no comen carne.

Leguminosas: En un 78.6% las leguminosas hacen parte de la dieta por lo menos 1-2 veces al día. El 14.28% no integran estos a su alimentación y el 7.14% las consumen más de 6 veces

¿Toma suplementos de vitaminas?

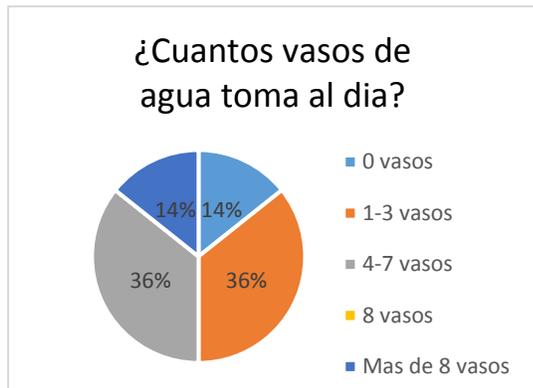


Las estudiantes de los grados 6 y 7 en su mayoría consumen algún tipo de suplemento multivitamínico o vitaminas, representando el 57% de la población femenina.

El restante 43% no consume este tipo de suplementos.

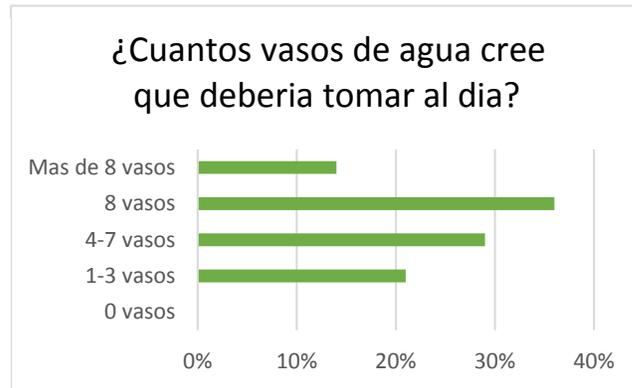
Grafico 17. Mujeres Grado 6° y 7°

Grafico 18. Mujeres Grado 6° y 7°



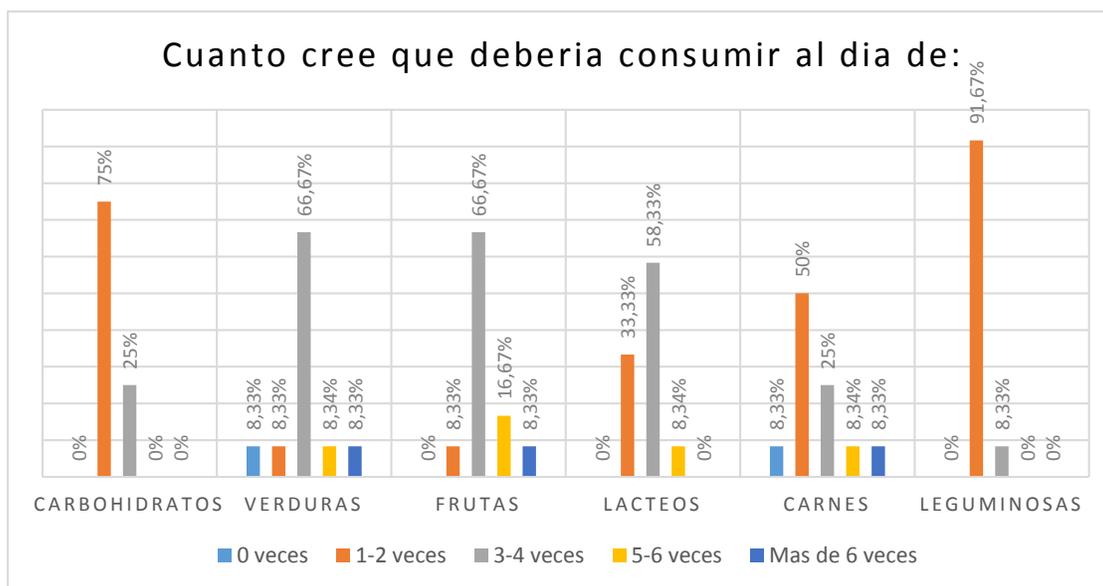
El 36% de las mujeres consumen 1-3 vasos de agua en el transcurso del día, y otro 36% toman 4-7 vasos. El 14% no toman agua en el día. El otro 14% toman más de 8 vasos.

Grafico 19. Mujeres Grado 6° y 7°



El 36% piensan que deben consumirse 8 vasos de agua diariamente. 4-7 vasos (29%) y 1-3 vasos (21%) le siguen. El 14% restante de los estudiantes mujeres piensan que deben consumirse más de 8 vasos.

Grafico 20. Mujeres Grado 6° y 7°



Carbohidratos: El 75% cree que deben consumirse 1-2 veces al día. Mientras que el 25% creen que 3-4 veces.

Verduras: Se deberían consumir 3-4 veces (66.67%), 0 veces (8.33%), 1-2 veces (8.33%), 5-6 veces (8.33%) y más de 6 veces al día (8.33%).

Frutas: El 66.67% creen que deberían consumirlas 3-4 veces al día, y un 16.67% consideran que 5-6 veces es suficiente. Y el 8.33% cada una piensan que 1-2 y más de 6 veces.

Lácteos: El 58.33% creen que 3-4 veces es suficiente, el 33.33% creen que 1-2 veces y un 8.34% creen que 5-6 veces en el día deben consumirse lácteos.

Carnes: 50% piensan que deben ser 1-2 veces al día y el 25% creen que de 3-4 veces. Con 8.33% cada uno, piensan que 5-6 y más de 6 veces es necesario. Otro 8.33% no creen que sea necesario su consumo.

Leguminosas: Con una mayoría de 91.67% las mujeres piensan que se deben consumir 1-2 veces al día y un 8.33% creen que 3-4 veces es suficiente.

Hombres 6° Y 7°

¿Cuántas veces come al día?

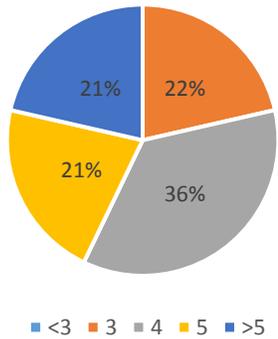


Gráfico 21. Hombres Grado 6° y 7°

Se observa que el 36% de los hombres adolescentes en los grados 6° y 7° comen por lo menos 4 veces al día, teniendo en cuenta comidas principales y entrecomidas.

El 22% de ellos tiene establecido comer 3 veces al día.

Mientras que los estudiantes que comen 5 veces y más de 5 veces al día representan el 42% de la población en estos grados, dividiéndose este valor en partes equivalentes.

¿Con que frecuencia come mecatos?

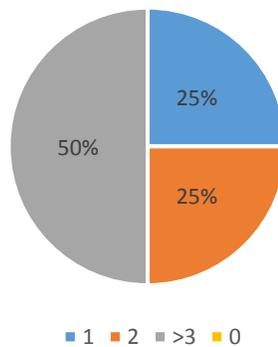


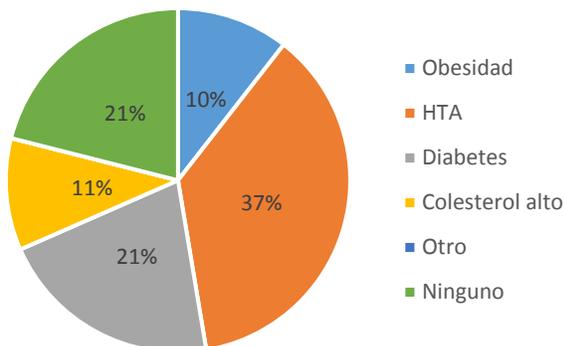
Gráfico 22. Hombres Grado 6° y 7°

Hasta un 50% de estudiantes en los grados 6 y 7 consumen más de 3 mecatos al día.

El otro 50% consumen entre 2 y 1 mecato al día, cada uno con un 25%.

Ninguno de los estudiantes no consume mecatos durante el día.

Tiene antecedentes familiares de:



La Hipertensión Arterial representa el antecedente familiar más frecuente entre los estudiantes, con un 37% del total.

Le sigue la Diabetes Mellitus como la enfermedad más frecuente con un 21% del total.

Mientras que un 21% no refiere tener o conocer antecedentes familiares de enfermedad.

La obesidad y valores de colesterol elevado representan el otro 21% del total, 11% respectivamente.

Grafico 24. Hombres Grado 6° y 7°

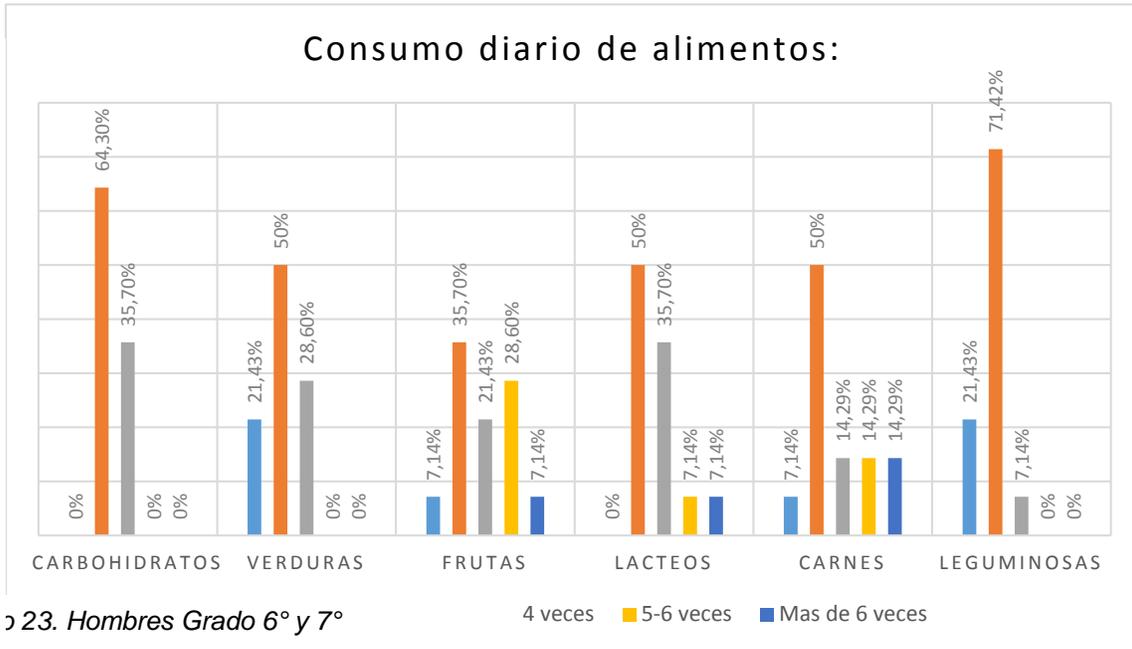


Grafico 25. Hombres Grado 6° y 7°

Carbohidratos: El 64.3% de los estudiantes los consume 1-2 veces al día. Mientras que el 35.7% lo hace 3-4 veces.

Verduras: El 50% las consume 1-2 veces en el día.

El 28.6% lo hace de 3-4 veces y el 21.4% restante las consume más de 6 veces.

Frutas: 35.7% consumen frutas 1-2 veces al día y un 28.6% lo hacen de 5-6 veces.

El 21.43% las consumen entre 3-4 veces diariamente, mientras que el restante 14.28% las consumen 0 veces y más de 6 veces al día, cada uno con 7.14%

Lácteos: 50% consumen lácteos 1-2 veces al día, 35.7% lo hacen 3-4 veces y el restante 14.28% lo hacen 5-6 veces y más de 6 veces, cada uno con el 7.28%.

Carnes: 50 % comen carne 1-2 veces diariamente. Con 14.29% cada uno le siguen el consumo diario de 3-4, 5-6 y más de 6 veces al día y el 7.14% no consume carne.

Leguminosas: Con un 71.42% la gran mayoría las leguminosas hacen parte de la dieta por lo menos 1-2 veces al día. El 21.43% no integran estos a su alimentación y el 7.14% las consumen más de 6 veces en el día.

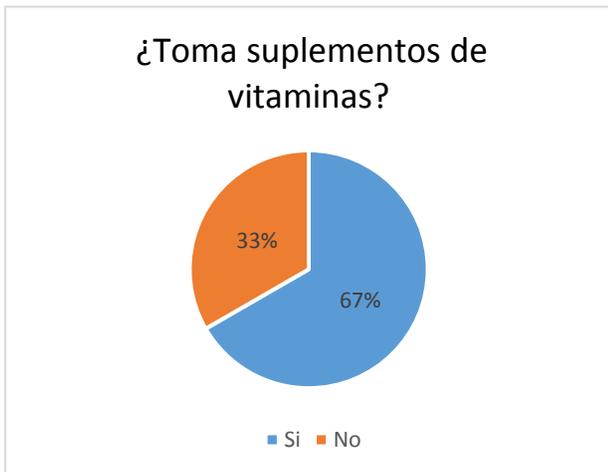


Grafico 25. Hombres Grado 6° y 7°

Los estudiantes de los grados 6 y 7 en su mayoría consumen algún tipo de suplemento multivitamínico o vitaminas, representando el 67% de la población varonil.

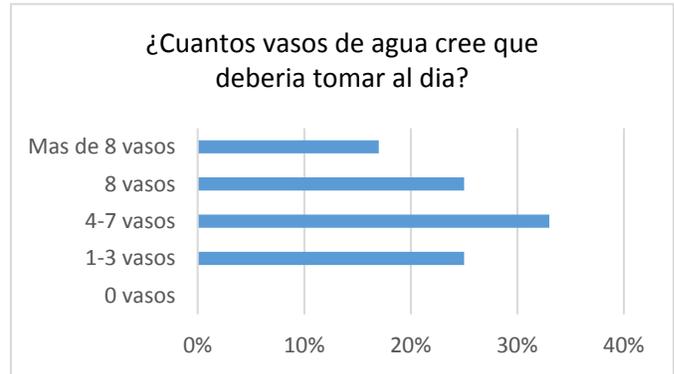
El restante 33% no consume este tipo de suplementos.

Grafico 26. Hombres Grado 6° y 7°



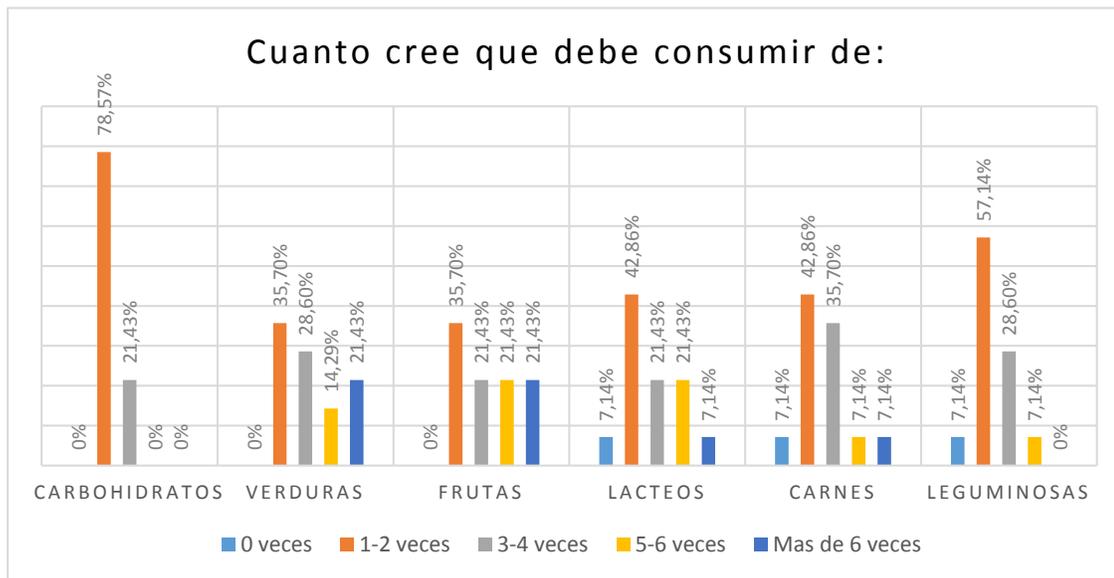
El 33% de los estudiantes hombres consumen más de 8 vasos de agua en el transcurso del día. 4-7 vasos diarios, representan el 25% del total. Con un 17% cada uno, el consumo de agua es de 1-3 vasos y 8 vasos al día.

Grafico 27. Hombres Grado 6° y 7°



El 33% piensan que deben consumirse 4-7 vasos de agua diariamente. 8 vasos (25%) y 1-3 vasos (25%) le siguen. El 17% restante de los estudiantes varones piensan que deben consumirse más de 8 vasos de agua diariamente.

Grafico 28. Hombres Grado 6° y 7°



Carbohidratos: El 78.57% cree que deben consumirse 1-2 veces al día. Mientras que el otro 21.43% creen que 3-4 veces.

Verduras: Las respuestas son más dispersas y creen que deberían consumir 1-2 veces (35.7%), 3-4 veces (28.6%), más de 6 veces (21.43%) y 5-6 veces (14.29%).

Frutas: El 35.7% creen que deberían consumirlas 1-2 veces al día, y con 21.43% cada uno cree que deberían consumirse 3-4, 5-6 y más de 6 veces al día.

Lácteos: El 42.86% creen que 5-6 veces es suficiente, el 21.43% cada uno creen que 3-4 y 5-6 veces y con 7.14% cada uno creen que 0 y más de 6 veces.

Carnes: 42.86% piensan que deben ser 1-2 veces al día y el 35.7% creen que de 3-4 veces. Con 7.14% cada uno, piensan que 5-6 y más de 6 veces es necesario.

Leguminosas: Con 57.14% los varones piensan que se deben consumir 1-2 veces al día y un 28.6% creen que 3-4 veces. Un 7.14% piensan que deben ser 5-6 veces diariamente. 7.14% no creen que sea necesario su consumo.

Mujeres 8° Y 9°

¿Cuántas veces come al día?

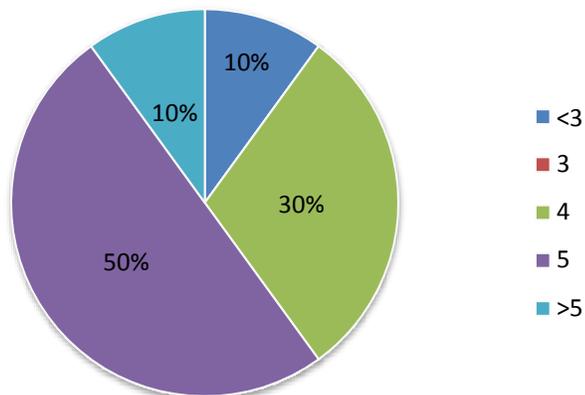


Gráfico 29. Mujeres Grado 8° Y 9°

Se observa que 50% de las mujeres adolescentes en los grados 8° y 9° comen por lo menos 5 veces al día, teniendo en cuenta comidas principales y entre comidas. El 30% de ellas come 4 veces al día, mientras que 10% de ellas refirieron comer más de 5 veces y otro 10% menos de tres veces al día.

Ninguna de ellas refirió comer 3 veces al día.

Tiene antecedentes familiares de:

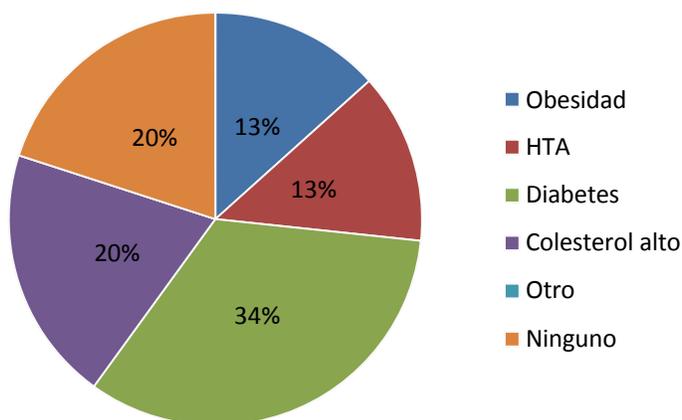


Gráfico 30. Mujeres Grado 8° Y 9°

Entre las mujeres de estos dos grados un 34% tiene antecedentes de diabetes mellitus en su familia. Seguido por un 20% que refiere no tener antecedentes de importancia, un 20% con antecedentes de hiperlipidemias, 13% con antecedentes de obesidad y un 13% con antecedentes de hipertensión arterial.

¿Con qué frecuencia come mecato?

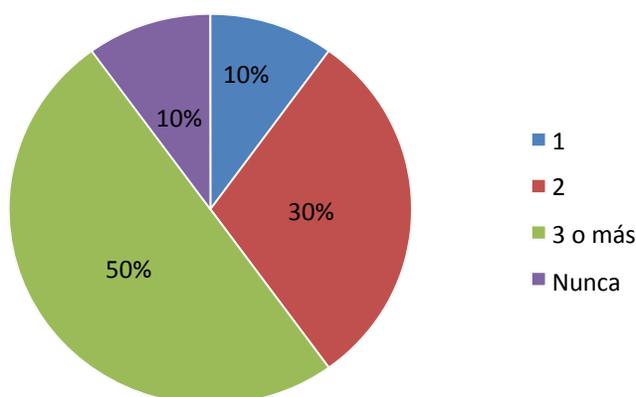


Gráfico 31. Mujeres Grado 8° Y 9°

50% de las mujeres consumen mecato 3 o más veces al día. Un 30% lo consume dos veces al día.

10% consume mecato 1 vez al día y un 10% no consume ningún tipo de mecato.

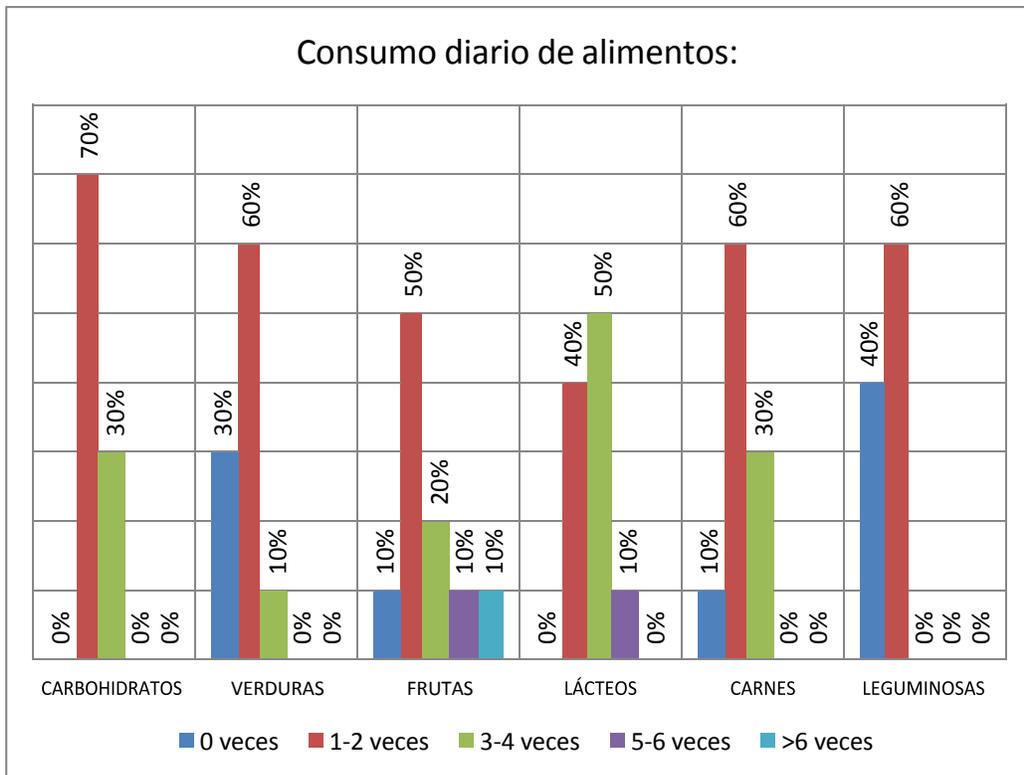


Gráfico 32.
Mujeres Grado
8° Y 9°

Carbohidratos: El 70% de las niñas lo consumen 1 a 2 veces al día mientras que un 30% lo consumen de 3 a 4 veces al día. Ninguna de ellas lo consume más de 5 veces al día.

Verduras: 10% las consumen 3-4 veces al día, 60% las consumen de 1-2 veces al día mientras que un 30% no las consumen. Ninguna de ellas las consume más de 5 veces al día.

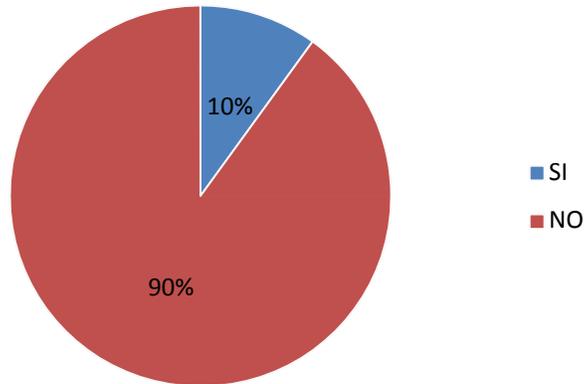
Frutas: 50% las consumen 1-2 veces al día, el 20% las consumen de 3-4 veces al día, el 10% de 2-6 veces al día, el 10% más de 6 veces al día y 10% no las consume.

Lácteos: Un 50% de ellas los consume de 3-4 veces al día un 40% lo consume 1-2 veces al día y un 10% de 5-6 veces al día. Ninguna refirió no consumirlas o consumirlas más de 6 veces al día.

Carnes: Un 60% come carnes de 1-2 veces al día, un 30% 3-4 veces al día y un 10% refiere no consumirla. Ninguna de ellas consume más de 5 veces al día.

Leguminosas: 60% come leguminosas de 1-2 veces al día y el 40% restante dice no consumirlas.

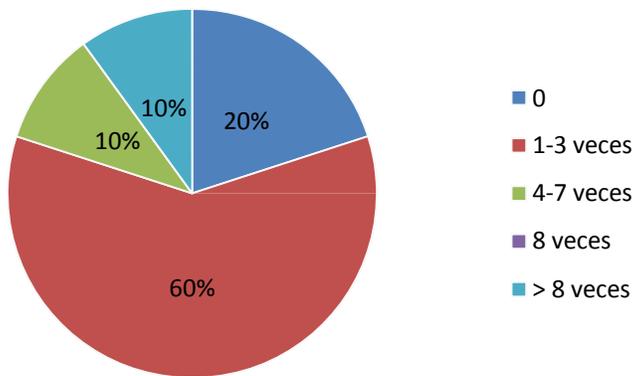
¿Toma suplemento de vitaminas?



90% de las estudiantes de 8 ° y 9 ° dicen no consumir ningún tipo de suplementos. Sólo 10% los consume.

Gráfico 33. Mujeres Grado 8° Y 9°

¿Cuántos vasos de agua toma en el día?



60% consume de 1 a 3 vasos de agua al día. 20% no consume agua
10% consume agua 4 a 7 vasos al día y solo 10% consume agua más de 8 vasos al día.

Gráfico 34. Mujeres Grado 8° Y 9°

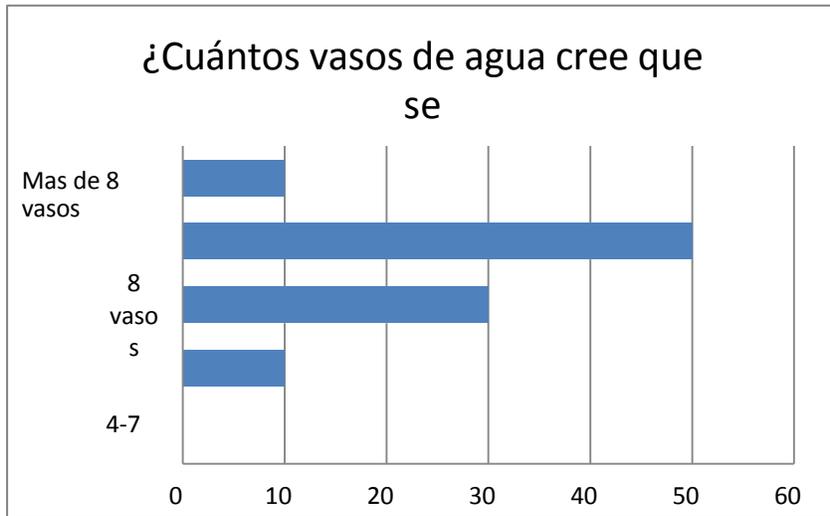


Gráfico 35. Mujeres Grado 8° Y 9°

Las niñas mostraron que creían que el consumo de agua adecuado era de 8 vasos en un 50%, de 4-7 vasos en un 30%, de 1-3 vasos en un 10% y de más de 8 vasos al día en un 10%.

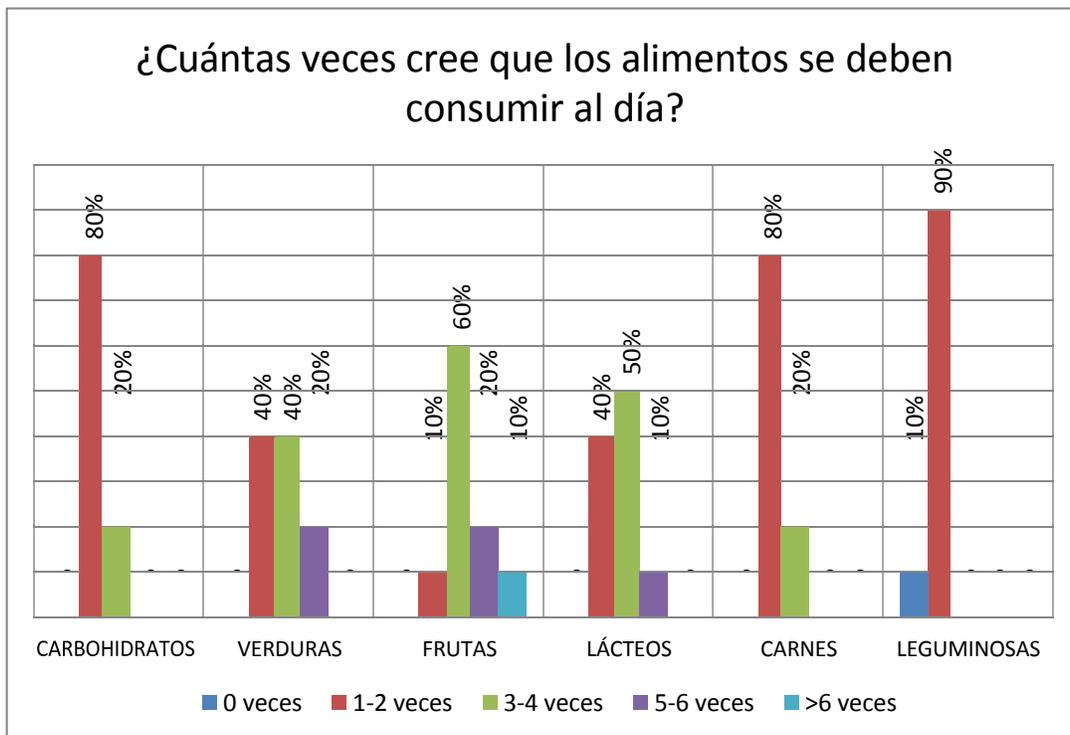


Gráfico 36. Mujeres Grado 8° Y 9°

Carbohidratos: El 80% de las niñas creen que deben consumirlos 1 a 2 veces al día mientras que un 20% creen que deben consumirlos de 3 a 4 veces al día.

Verduras: 40% cree que deben consumirlos 3-4 veces al día, 40% creen que deben consumirlos de 1-2 veces al día mientras que un 20% creen que deben consumirlos de 5-6 veces al día.

Frutas: 60% cree que deben consumirlos 3-4 veces al día, el 20% creen que deben consumirlos de 5-6 veces al día, el 10% de 1-2 veces al día, el 10% más de 6 veces al día.

Lácteos: Un 50% de ellas creen que deben consumirlos de 3-4 veces al día un 40% creen que deben consumirlos 1-2 veces al día y un 10% de 5-6 veces al día.

Carnes: Un 80% cree que deben consumirlos de 1-2 veces al día, un 00% 3-4 veces al día.

Leguminosas: 90% cree que deben consumirlos de 1-2 veces al día y el 10% creen que no deben consumirlos.

Hombres 8° Y 9°

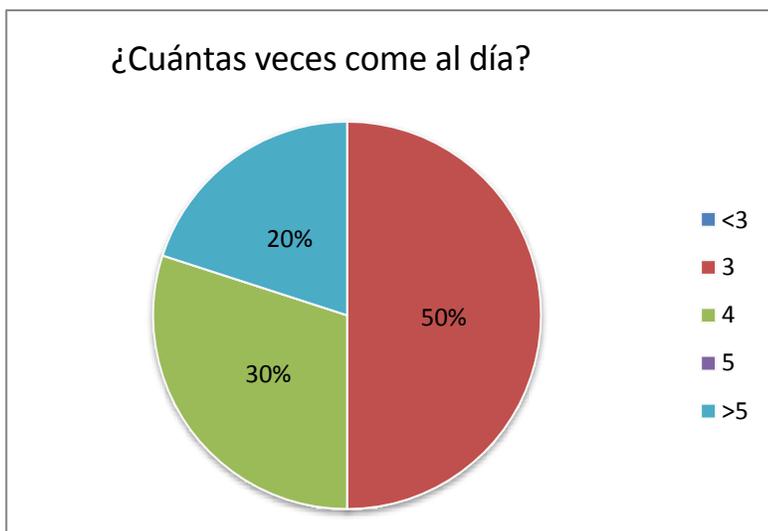


Gráfico 37. Hombres Grado 8° Y 9°

Un 50% de los niños comen 3 veces al día. 30% cuatro veces al día y 20% más de 5 veces al día.

Ninguno de ellos come ni 5 veces al día ni menos de 3 veces al día.

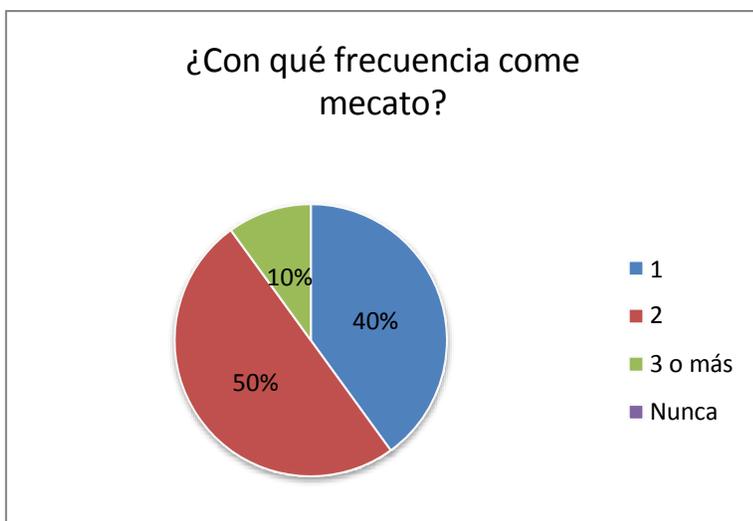


Gráfico 38. Hombres Grado 8° Y 9°

Un 50% de éstos consume mecato 2 veces al día. 40% refiere comerlo solo 1 vez al día y un 10% 3 o más veces al día.

Ninguno de ellos refiere no comer mecatos nunca.

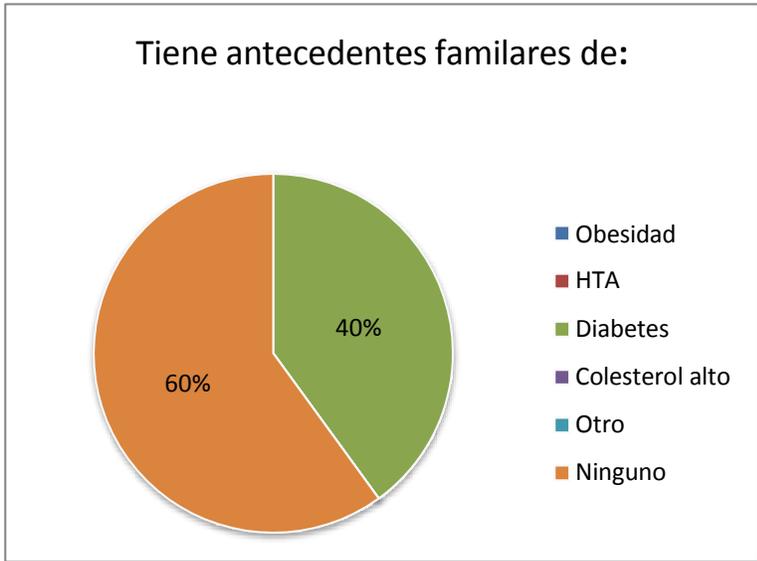


Gráfico 39. Hombres Grado 8° Y 9

Un 60% de éstos refiere no tener antecedentes de importancia, y el 40% restante refiere tener antecedentes de diabetes mellitus en su familia.

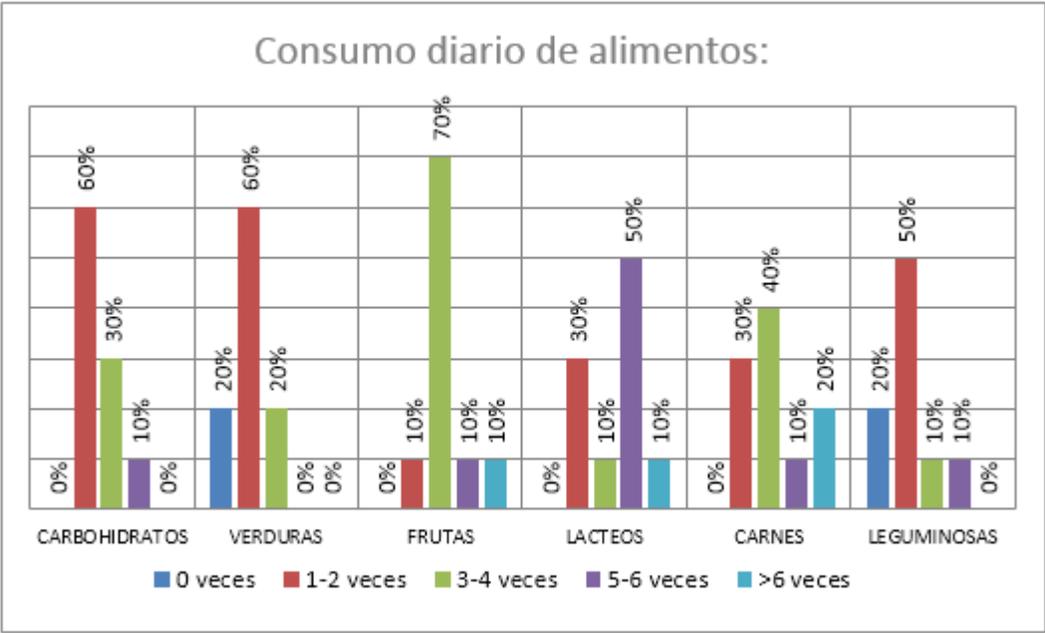


Gráfico 40. Hombres Grado 8° Y 9

Carbohidratos: El 60% de los hombres lo consumen 1 a 2 veces al día mientras que un 30% lo consumen de 3 a 4 veces al día y un 10% de 5-6 veces al día. Ninguno de ellos lo consume más de 5 veces al día.

Verduras: 20% las consumen 3-4 veces al día, 60% las consumen de 1-2 veces al día mientras que un 20% no las consumen. Ninguno de ellos las consume más de 5 veces al día.

Frutas: 10% las consumen 1-2 veces al día, el 70% las consumen de 3-4 veces al día, el 10% de 5-6 veces al día, el 10% más de 6 veces al día.

Lácteos: Un 10% de ellos los consume de 3-4 veces al día un 30% lo consume 1-2 veces al día y un 50% de 5-6 veces al día y un 10% consumirlas más de 6 veces al día.

Carnes: Un 30% come carnes de 1-2 veces al día, un 40% 3-4 veces al día y un 10% refiere consumirlas de 5-6 veces al día y un 20% las consumen más de 6 veces al día.

Leguminosas: 50% come leguminosas de 1-2 veces al día, el 20% dice no consumirlas, un 10% de 3-4 veces al día y un 10% de 5-6 veces al día.

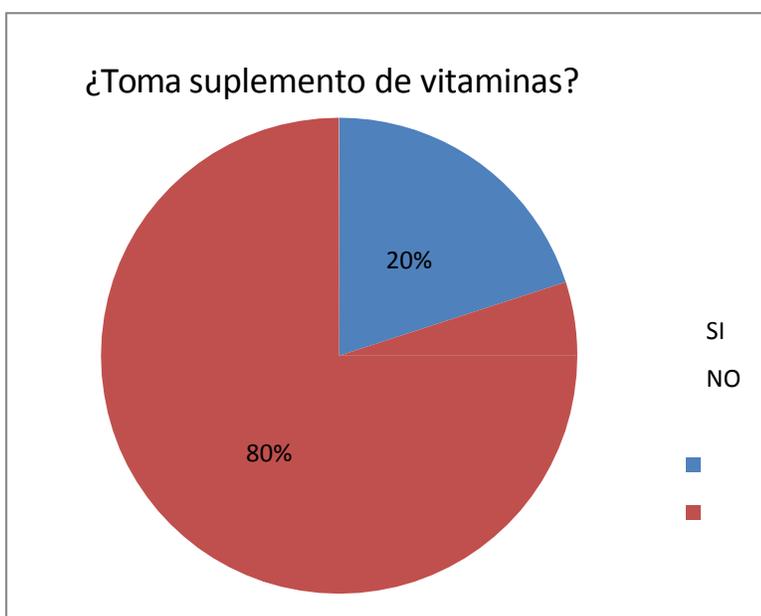


Gráfico 41. Hombres Grado 8° Y 9°

Un 80% no consume ningún tipo de suplemento vitamínico. El 20% si lo hacen.

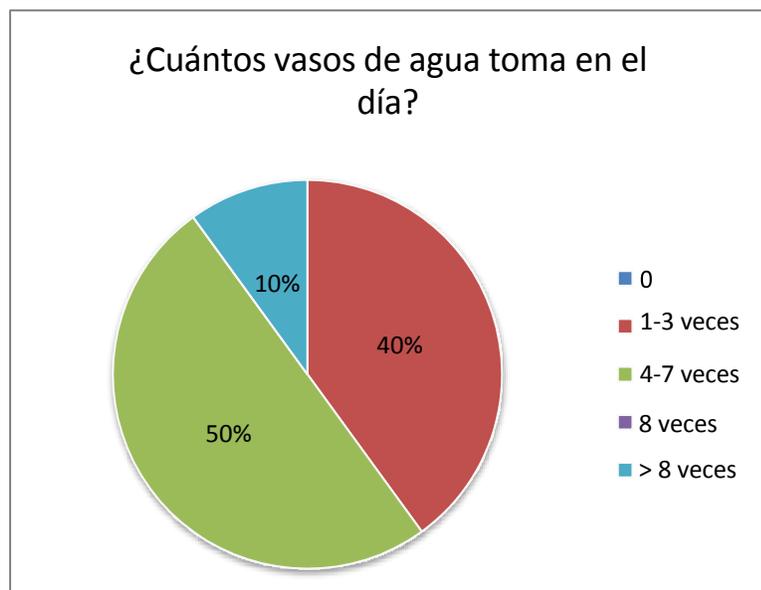
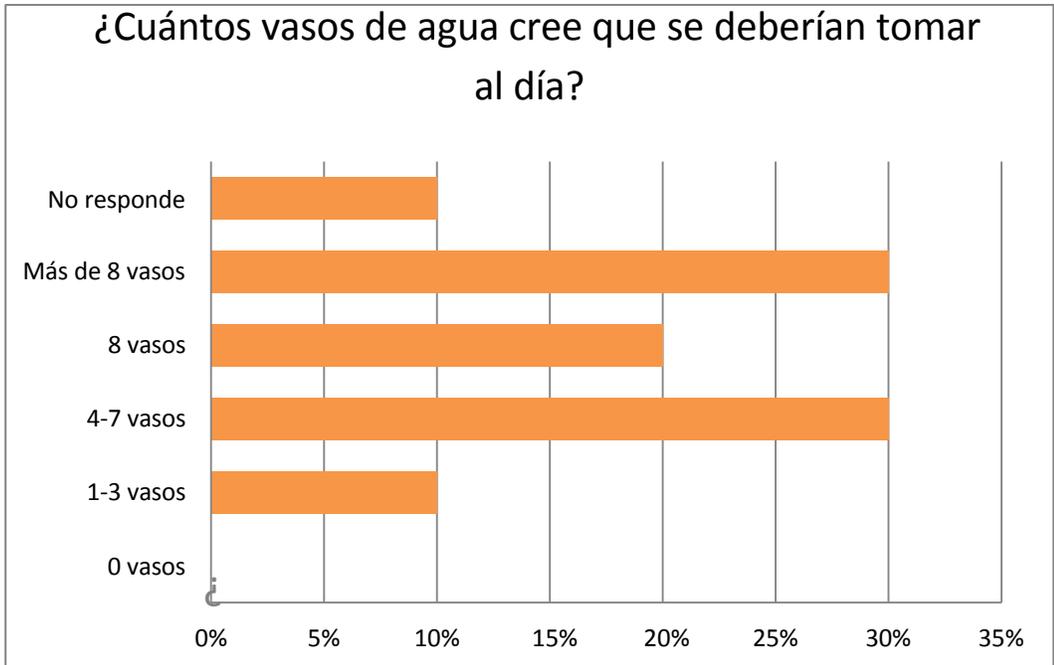


Gráfico 42. Hombres Grado 8° Y 9°

Un 50% consume de 4-7 vasos de agua al día, un 40% de 1-3 vasos de agua y un 10% más de 8 vasos de agua al día.



Un 30% cree que lo indicado es consumir de 4-7 vasos de agua al día. 30% cree que debe consumir más de 8 vasos al día. Un 10% de 1-3 vasos. 10% no respondió esta pregunta.

Gráfico 43. Hombres Grado 8° Y 9

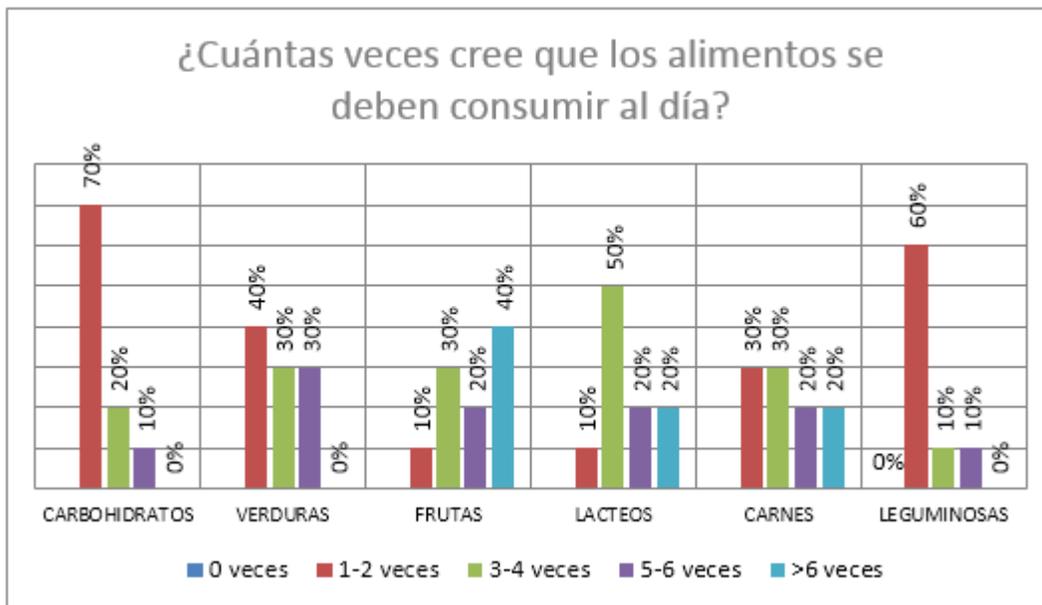


Gráfico 44. Hombres Grado 8° Y 9°

Carbohidratos: El 70% de los niños creen que deben consumir 1 a 2 veces al día mientras que un 20% creen que deben consumir de 3 a 4 veces al día y un 10% de 5-6 veces al día.

Verduras: 20% las consumen 3-4 veces al día, 60% las consumen de 1-2 veces al día mientras que un 20% no las consumen. Ninguno de ellos las consume más de 5 veces al día.

Frutas: 40% creen que deben consumir 1-2 veces al día, el 30% creen que deben consumir de 3-4 veces al día, el 30% de 5-6 veces al día.

Lácteos: Un 50% de ellos creen que deben consumir de 3-4 veces al día un 10% creen que deben consumir 1-2 veces al día, un 20% de 5-6 veces al día y un 20% consumirlas más de 6 veces al día.

Carnes: Un 30% creen que deben consumir carnes de 1-2 veces al día, un 30% 3-4 veces al día y un 20% creen que deben consumir de 5-6 veces al día y un 20% creen que deben consumir más de 6 veces al día.

Leguminosas: 60% creen que deben consumir leguminosas de 1-2 veces al día, un 10% de 3-4 veces al día y un 10% de 5-6 veces al día.

Mujeres de 10° y 11°



Se observa que el 78% de las adolescentes de los grados 10 y 11 comen 4 veces al día teniendo en cuenta las 3 comidas principales más 1 vez adicional entre comidas.

El 11% de ellas reparten su comida en 5 momentos.

Y el resto 11 % comen solo las tres comidas principales.

Gráfico 45. Mujeres Grado 10° Y 11°



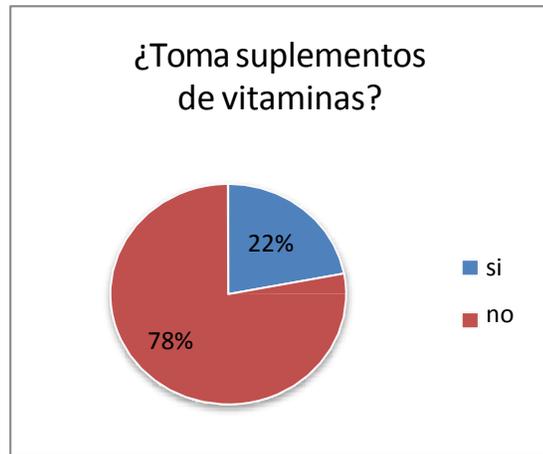
El 45% de las adolescentes de los grados 10 y 11 consumen por lo menos 1 mecatos al día.

El 33% de ellas consume 3 mecatos al día.

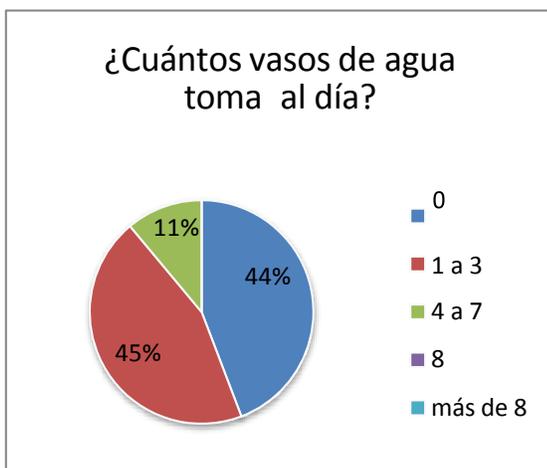
El 11% come 2 mecatos al día.

Y el 11% restante dicen no comer nunca mecatos.

Gráfico 46. Mujeres Grado 10° Y 11°



Solo el 28% de las adolescentes de los grados 10 y 11 toman algún suplemento vitamínico.

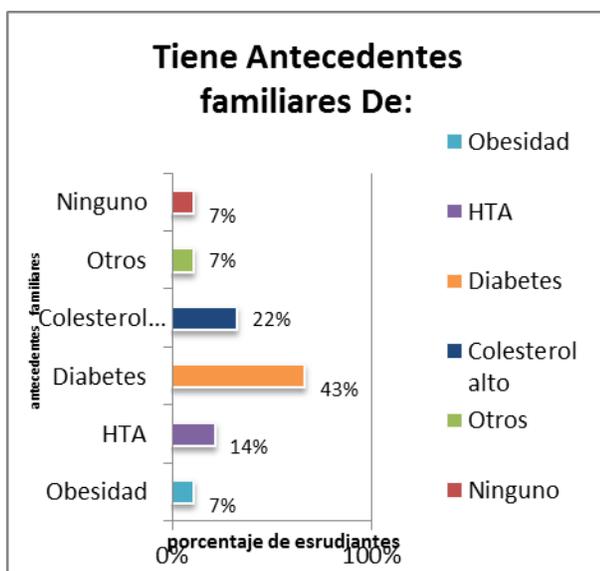


En cuanto los vasos de agua que consumen a diario, un 45% de las mujeres que se encuentran en los grados 10 y 11 toman entre 1 y 3 vasos al día.

El 44% de ellas no consume agua durante el día

Y el 11% restante toman entre 4 y 7 vasos de agua al día.

Gráfico 48. Mujeres Grado 10° Y 11°



El 43% de las alumnas de los grados 10 y 11 tiene como antecedentes familiares Diabetes Mellitus.

El 22% antecedente familiar de colesterol

El 14% de ellas tiene como antecedente familiar la HTA.

Y la obesidad como antecedente familiar se encuentra en el 7% de las estudiantes.

Otros antecedentes familiares diferentes a los mencionados se encuentra en el 7% y ningún antecedente en el 7% restante.

Gráfico 49. Mujeres Grado 10° Y 11°

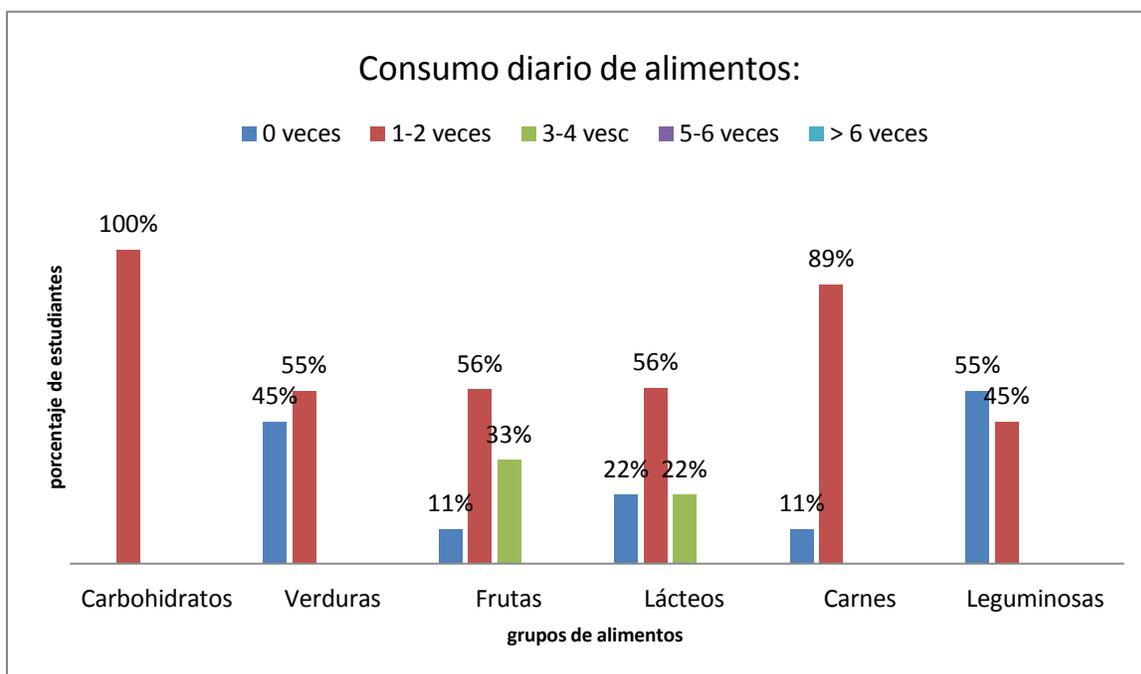


Gráfico 50. Mujeres Grado 10° Y 11°

Carbohidratos: el 100% de las mujeres de los grados 10 y 11 consumen carbohidratos 2 veces al día.

Verduras: el 45% de las adolescentes de estos grados no consumen verduras mientras el 55% de ellas las comen entre 1 y 2 veces al día.

Frutas: el 56% de las estudiantes de estos 2 grados consumen las frutas entre 1 y 2 veces al día, el 33% lo hace entre 3 y 4 veces al día y un 11% dice no consumir ni una sola vez alimentos de este grupo al día.

Lácteos: el 56% de las adolescentes consume este grupo de alimentos entre 1 y 2 veces al día, un 22% los consume de 3 a 4 veces al día, mientras el 22% restante dice nunca consumirlos.

Carnes: el 89% de ellas dice consumir cárnicos entre 1 y 2 veces al día mientras un 11% dice que no consume alimentos pertenecientes a este grupo.

Leguminosas: el 55% de las estudiantes de estos 2 grados dice no consumir leguminosas durante el día frente a un 45% que las consume 1 o 2 veces al día.

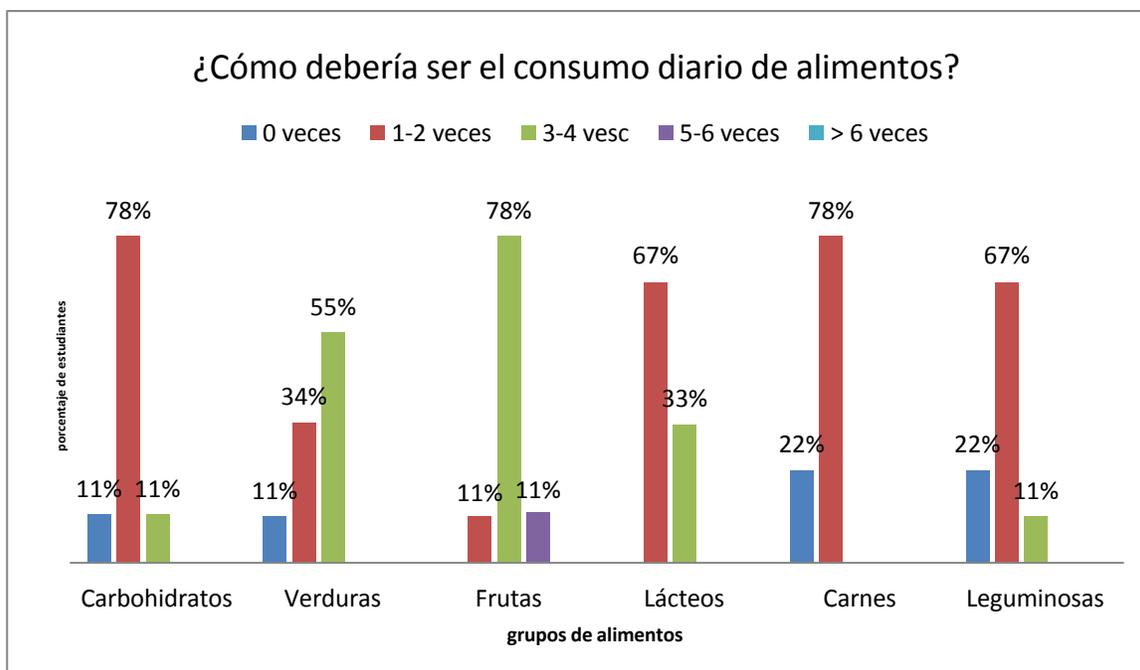


Gráfico 51. Mujeres Grado 10° Y 11°

Carbohidratos: En cuanto a lo que creen las estudiantes de 10 y 11 grado, respecto al número de veces del consumo de este grupo alimenticio, el 78% de ellas dijo que se debería comer 1 a 2 veces al día, el 11% dijo que se debería consumir entre 3 a 4 veces al día y el último 11% que no se debería incluir este alimento en la dieta diaria.

Verduras: El 55% de las estudiantes afirmaron que se debería consumir de 3 a 4 veces alimentos de este grupo alimentario en el día, mientras el 34% 1 a 2 veces y 11% que no es necesario de incluirla en la dieta.

Frutas: El 78% dijo que se debería consumir alimentos de este grupo entre 3 a 4 veces al día, 11% dijo 1 a 2 veces y el 11% restante dijo que debería consumirse entre 5 a 6 veces al día.

Lácteos: El 67% de las estudiantes afirmaron que se debían consumir de 1 a 2 veces al día alimentos de este grupo, mientras el 33% consideraron que lo ideal es consumirlos entre 3 a 4 veces al día.

Carnes: El 78% de las adolescentes de estos grados afirmaron que el consumo de estos alimentos debería ser de 1 a 2 veces al día, mientras el 22% excluyeron este alimento dentro de una dieta ideal.

Leguminosas: El 67% de las mujeres que pertenecen a estos dos grados dicen que se deberían comer alimentos pertenecientes a este grupo 1 o 2 veces al día, el 22% decidieron no incluirla en la dieta y el 11% del resto de las estudiantes consideran que se deben consumir entre 3 a 4 veces al día.

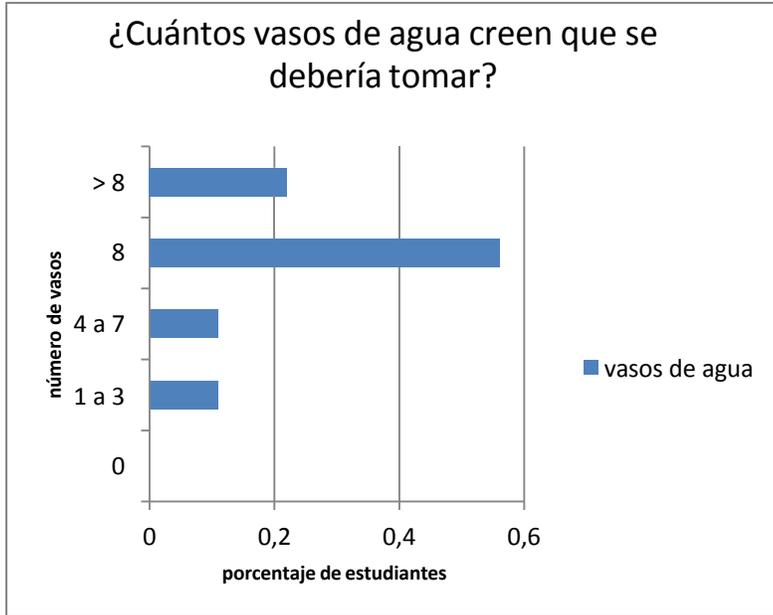


Gráfico 52. Mujeres Grado 10° Y 11°

El 56% de las estudiantes de los grados 10 y 11 creen que se debería consumir 8 vasos de agua durante el día.

El 22% indicaron que se debía tomar más de 8 vasos de agua al día.

El 11% de ellas indicaron que se debería consumir de 1 a 3 vasos.

El 11% restante afirmó que se debería consumir de 4 a 7 vasos.

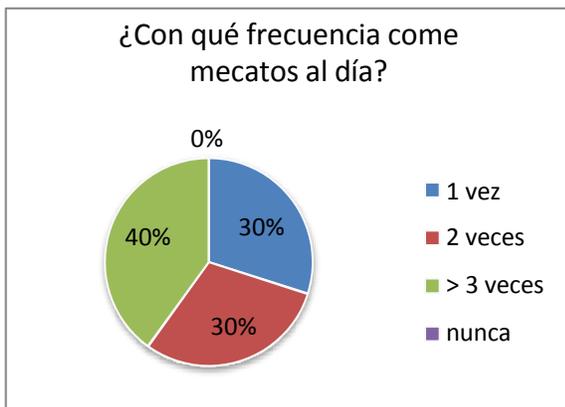
Hombres de 10° y 11°



El 80% de los estudiantes de sexo masculino de los grados 10 y 11 comen 4 veces al día

El 10% afirmaron que comen 3 veces al día Mientras el 10% de los estudiantes restantes dieron que comían menos de 3 veces al día.

Gráfico 53. Hombres Grado 10° Y 11°



El 40% de los estudiantes hombres comen más de 3 mecatos al día.

30% comen solo 1 vez al día mecatos

Y el 30% de los estudiantes restantes comen 2 mecatos al día.

Gráfico 54. Hombres Grado 10° Y 11°

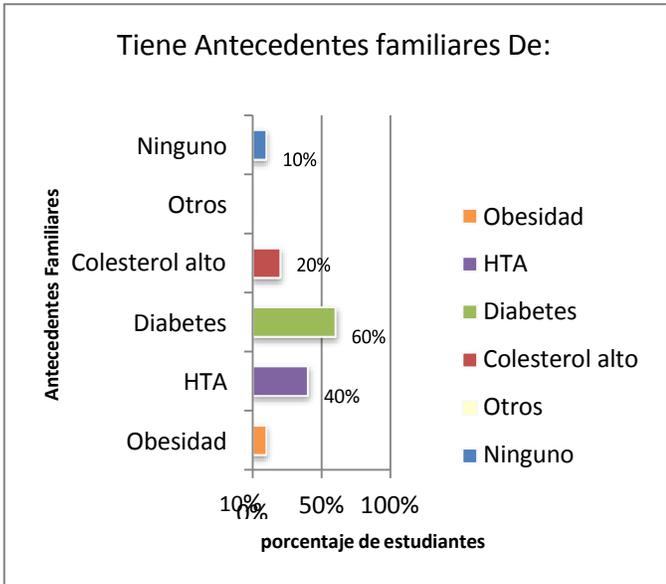


Gráfico 45. Hombres Grado 10° Y 11°

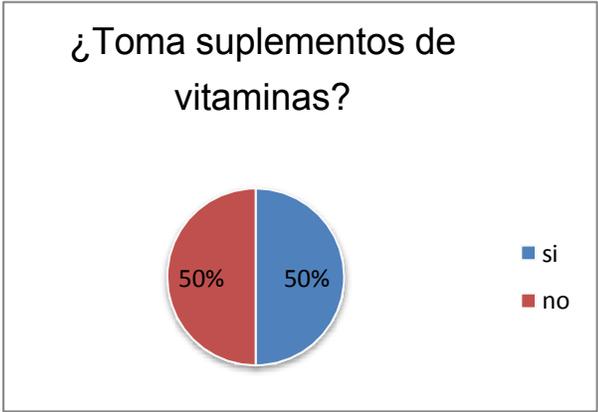
El 60% de los adolescentes de los grados 10° y 11° tiene como antecedente familiar Diabetes Mellitus.

El 40 % tiene como antecedente familiar la HTA

Un 20% tiene antecedentes familiares de colesterol.

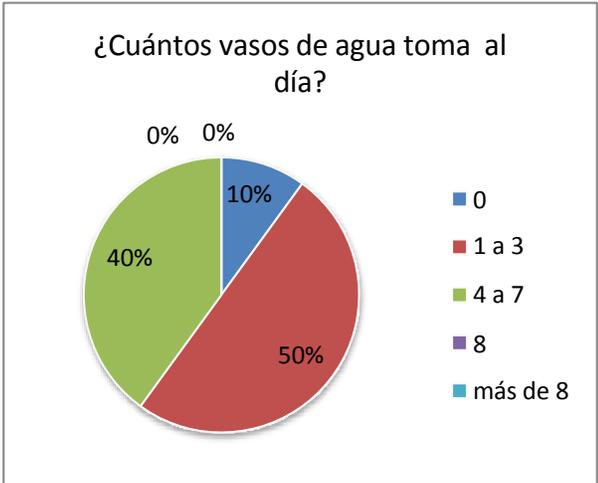
10% de obesidad

El último 10% afirma no tener antecedentes familiares.



El 50% de los estudiantes de sexo masculino de los grado 10 y 11 consumen algún suplemento vitamínico.

Gráfico 55. Hombres Grado 10° Y 11°



El 50% de los caballeros de los grados 10 y 11 dicen tomar entre 1 y 3 vasos de agua.

El 40% indica tomar de 4 a 7 vasos de agua al día. Mientras que el 10% restante indica no tomar agua durante el día.

Gráfico 56. Hombres Grado 10° Y 11°

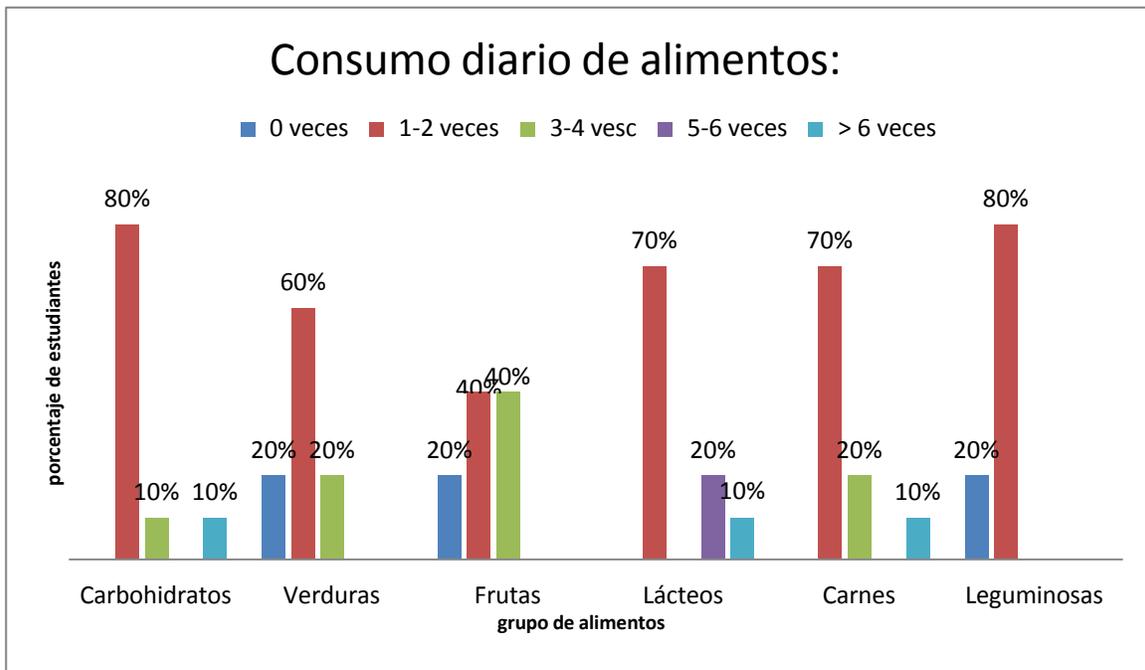


Gráfico 57. Hombres Grado 10° Y 11°

Carbohidratos: el 80% de los estudiantes de sexo masculino de los grados 10 y 11 afirman que consumen 1 o 2 veces este grupo alimenticio al día, el 10% lo hacen de 3 a 4 veces y el 10% restante indican que lo hacen más de 6 veces al día.

Verduras: el 60% de los adolescentes de estos 2 grados indican que comen alimentos de este grupo alimenticio entre 1 y 2 veces al día. El 20% indica que consumen estos alimentos entre 3 y 4 veces mientras el 20% restante indican no consumir verduras.

Frutas: el 40% de los hombres indicaron que consumen estos alimentos entre 1 o 2 veces al día, el 40% que lo hacen entre 3 o 4 veces al día y el 20% restante indican que no consumen frutas.

Lácteos: el 70% de estos estudiantes consume representantes de este grupo de alimentos 1 o 2 veces al día, el 20% lo hace entre 5 a 6 veces al día y un 10% indican que no consumen alimentos que contengan lácteos.

Carnes: 70% de los hombres de estos 2 grados indican que consumen de 1 a 2 veces al día cárnicos, el 20% lo hacen de 3 a 4 veces y el 10% indican que no consumen carnes en su dieta diaria.

Leguminosas: el 80% afirmaron que las consumen de 1 a 2 veces al día mientras un 20% dicen no consumirlas.

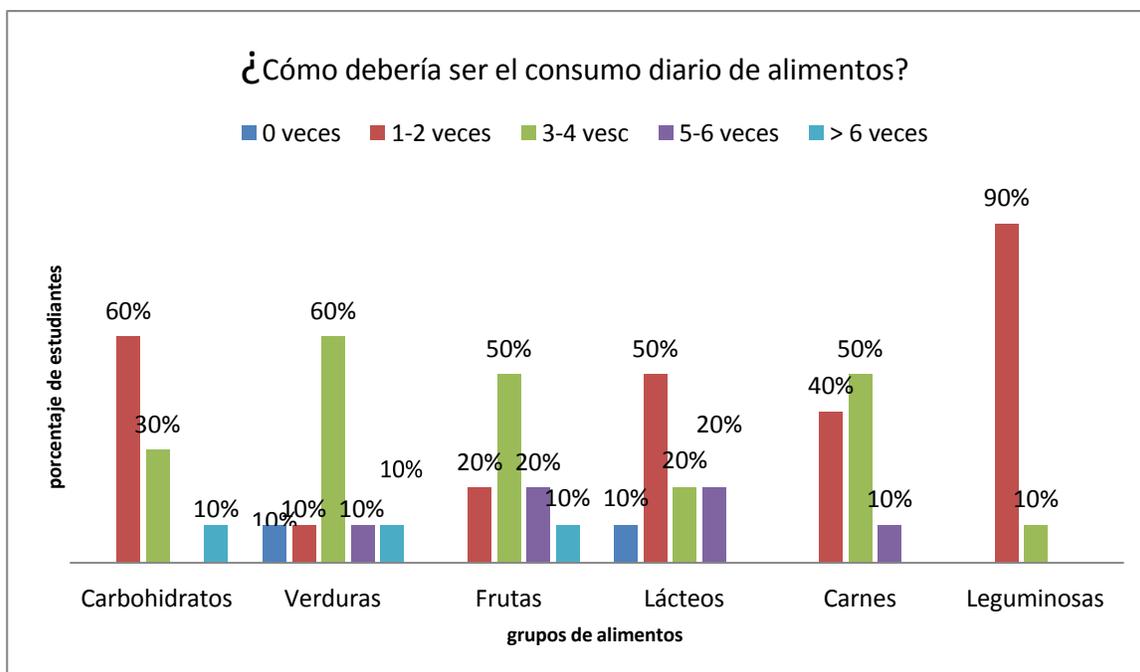


Gráfico 58. Hombres Grado 10° Y 11°

Carbohidratos: el 60% de los estudiantes de sexo masculino de los grados 10 y 11 creen que se debería consumir de 1 a 2 veces en el día alimentos de este grupo de alimentos., el 30% indicaron que se debería consumir entre 3 a 4 veces al día, mientras el 10% afirmo que debería ser su consumo por más de 6 veces.

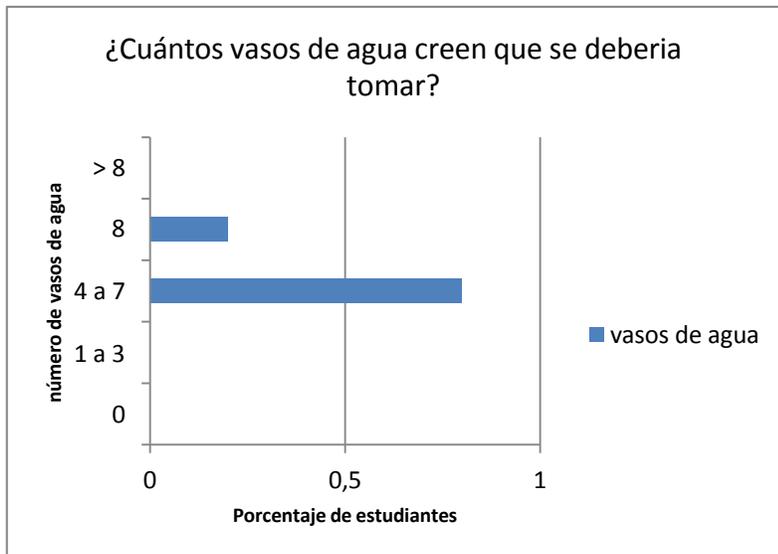
Verduras: el 60% de los estudiantes indican que se debe consumir este tipo de alimentos de 3 a 4 veces durante el día, el 10% indico que se debería consumir 1 o 2 veces al día, otro 10% que debería ser de 5 a 6 veces al día su consumo, otro 10% indico que debería ser más de 6 veces al día, mientras el 10% de los estudiantes excluyeron estos alimentos de la dieta diaria.

Frutas: el 50% de los estudiantes afirmaron que se debía consumir entre 3 a 4 veces representantes de este grupo de alimentos, el 20% señalaron que se debería consumir de 5 a 6 veces al día, el 20% indico que debería consumirse solo 1 a 2 veces al día y el ultimo 10% de los estudiantes que debería ser mayor de 6 veces.

Lácteos: el 50% de los hombres indicaron que se debe consumir de 1 a 2 veces al día estos alimentos, el 20% que debería ser de 3 a 4 veces, el 20% entre 5 a 6 veces y un 10% no los incluyo en la dieta ideal.

Carnes: el 50% de estos estudiantes indican que el consumo de cárnicos se debe dar entre 3 a 4 veces al día, el 40% piensan que debe ser entre 1 y 2 veces, el 10% restante afirman que su consumo debería ser entre 5 a 6 veces.

Leguminosas: el 90% de los hombres de estos grados indican que se debe consumir estos alimentos de 1 a 2 veces al día, mientras el 10% consideran que su consumo debería ser entre 3 a 4 veces al día.



El 80% de los estudiantes hombre de los grados 10 y 11 indican que el consumo ideal de agua es entre 4 a 7 vasos al día, mientras un 20% afirmó que se deberían consumir 8 vasos al día.

Gráfico 59. Hombres Grado 10° Y 11°

6.3 Entrevistas:

6.3.1 Grupo focal sexto grado:

En el grupo de 10 jóvenes (5 hombres y 5 mujeres) del grado sexto se encontró que solo un integrante había asistido a cita con una nutricionista recientemente por problemas de obesidad remitido por pediatría. Refiere que fue asignada una dieta y en este momento la está llevando a cabo. Un integrante refiere presentar episodios de mareo por pasar largos periodos de tiempo sin comer pero refiere que esto sucede por descuido propio y es consiente que esto es nocivo para su salud. Refieren que cuando se sienten tristes, 2 aumentan su consumo de alimentos (hombres), 7 jóvenes disminuyen su ingesta y 1 no modifica sus hábitos de alimentación. Todos están de acuerdo en que cuando se sienten tristes aumentan el consumo de calorías vacías como dulces. 8 de los 10 jóvenes refieren que sus padres son los que determinan qué comen y cuándo y sólo 2 se sirven las comidas a su gusto y a la hora que sientan hambre. Tres de los jóvenes (2 mujeres y 1 hombre) refieren que modifican su alimentación para mejorar su imagen corporal ya que sienten que deberían ser más delgados. Estos jóvenes refieren que disminuyen el consumo de harinas y aumentan el consumo de ensaladas como medida para mejorar su imagen. 8 de los 10 jóvenes hacen ejercicio regularmente mínimo 3 horas semanales y 4 de estos jóvenes (3 mujeres y 1 hombre) refieren que ejercitan exclusivamente para mejorar su imagen corporal. Se encontró que los jóvenes tenían un conocimiento adecuado sobre la conformación de los grupos de alimentos. Entre el grupo focal identificaron exitosamente los grupos de carbohidratos, lácteos, proteínas, frutas, grasas, vegetales y calorías vacías. Sin embargo se notó falta de conocimientos a la hora de elaborar un plato saludable. Todos indicaron que el consumo de harinas es malo y debería ser lo mínimo en el día. 7 estudiantes indicaron que el arroz debería ocupar la mitad del plato, 2 dijeron que debería ser ensalada y 1 afirmó que debería ser la carne. 8 estudiantes afirmaron que $\frac{1}{4}$ del plato debería estar ocupado por ensalada, 1 indicó que debería estar ocupado por arroz. 1 estudiante indico que $\frac{3}{4}$ del plato debería contener ensalada. 9 estudiantes

indicaron que 1/8 del plato debería contener el postre y uno dijo que debería contener papas o plátano. 5 estudiantes afirmaron que el octavo restante del plato debería estar ocupado por frutas y vegetales y los 5 restantes opinaron que debería contener la carne. Al preguntarle a los jóvenes por su dieta, estos dijeron que 9 de los 10 desayunan antes de ir al colegio y 1 desayuna durante el primer descanso. Todos refieren alto consumo de calorías vacías en el colegio ya que en la tienda escolar sólo ofrecen frituras y dulces. Las loncheras que llevan tienen alto contenido de calorías vacías. Refieren que almuerzan en la casa y todos comen arroz con ensalada y un tipo de carne. 1 estudiante refiere que no consume leche ya que no le gusta. 8 de los estudiantes refieren comer frutas al llegar a casa. 2 de los 10 estudiantes refieren que no cenan ya que al llegar la noche no sienten hambre porque comen mucho entre comidas.

6.3.2 Grupo focal séptimo grado:

En el grupo de 10 jóvenes (5 hombres y 5 mujeres) del grado séptimo se encontraron los siguientes datos:

Al indagar por cuántos de ellos habían asistido o asisten a consultas médicas o nutricionales por algún trastorno nutricional, se encontró que un integrante asistió por bajo peso y otro por sobrepeso, ambos refieren haber iniciado dieta recomendada por nutricionista de acuerdo con sus necesidades.

Al indagar por los factores que influyen en su alimentación, 9 de los jóvenes refieren que sus padres deciden la mayoría de las veces sobre ésta, y un integrante mencionó ser responsable totalmente de la suya, pero en cuanto a la decisión de la cantidad de la ingesta, 5 estudiantes refieren elegirla y 5 estudiantes refieren tenerla impuesta. En cuanto al estado de ánimo, 1 estudiante consideró que no afecta su alimentación y 9 estudiantes refieren que la tristeza sí influye en ella: 8 consideraron que en este estado se disminuye la ingesta y 1 consideró que en él se aumenta la ingesta. En cuanto a la comida durante la jornada escolar, los 10 estudiantes refirieron la ingesta de calorías vacías (dulces, chatarra), atribuyéndolo a la oferta de la cafetería escolar.

Al indagar por la manera en cómo perciben su imagen corporal, los 10 estudiantes refirieron sentirse a gusto con esto y no refirieron tomar medidas para mejorar sus percepciones, aunque 7 de ellos mencionaron el hecho de creer que no tienen una buena alimentación por factores como la poca ingesta de carnes, frutas y verduras y el consumo excesivo de dulces. Los 10 jóvenes refirieron la práctica regular de actividad física (fútbol, karate, tenis, natación, ciclismo, danza, gimnasio).

Al preguntar a los adolescentes si conocían grupos de alimentos que componen el plato saludable, se encontró que tenían conocimiento acerca de estos pero no la adecuada distribución: al preguntar por el grupo alimentario que debe conformar la mitad del plato, 4 mencionaron carbohidratos, 4 mencionaron proteínas, 1 mencionó la sopa sin especificar su composición y 1 mencionó vegetales y frutas. Al preguntar por 1/4 del plato, 9 mencionaron frutas y verduras. Al indagar por 1/8 del plato, 10 mencionaron las proteínas y al preguntar por el 1/8 restante, 8 mencionaron las grasas y 2 mencionaron que el plato ya había sido completado con los alimentos anteriormente mencionados.

Al preguntar por la anamnesis nutricional, 8 de los estudiantes refirieron desayunar en sus casas, mientras que los otros 2 mencionaron no hacerlo. Para el momento del almuerzo, los 10 participantes refirieron hacerlo en sus casas, y el momento de cenar, 8 de ellos refirieron hacerlo en sus casas y 2 de los jóvenes mencionaron no hacerlo. Los 10 estudiantes mencionaron además tener refrigerios entre las comidas, en los que incluyeron dulces, frutas y lácteos.

6.3.3 Grupo focal octavo grado:

En el grupo de 10 adolescentes (5 hombres y 5 mujeres) de grado octavo se obtuvo la siguiente información: Dos adolescentes refirieron haber consultado al nutricionista, uno porque dice sentirse muy delgado y la recomendación que dicho especialista le dio fue que comiera más lentamente sus alimentos pues su metabolismo era acelerado; mientras que el otro, refirió que practicaba bicross y por eso tenía una dieta supervisada por el nutricionista. Dos estudiantes, manifestaron además que les gustaría consultar, uno porque piensa que su ingesta de alimentos es inadecuada y otro porque practica fútbol y le gustaría conocer sus necesidades calóricas.

Cinco adolescentes manifestaron que la ingesta de alimentos se ve influenciada por estados de ánimo, aumentando o disminuyendo la cantidad de lo que comen. Además, una adolescente refirió haber hecho modificaciones en su dieta, pues desea cambiar su imagen corporal.

Cuando se indagó sobre los horarios para ingerir los alimentos, tres de los diez adolescentes negaron tenerlos, y además cuatro de ellos dijeron que no desayunaban por gusto e inapetencia. Adicionalmente, siete adolescentes ingieren los alimentos que sus padres preparan y sirven para ellos, mientras que tres se sirven ellos mismos cuando quieren.

Seis adolescentes realizan actividad física con un promedio de 4 horas diarias, cuatro veces por semana, dicen que lo hacen por gusto, y niegan que sea por intentar cambiar su imagen corporal. Cuatro de los adolescentes entrevistados expresaron su deseo de bajar de peso, y argumentan que se sienten mal con su estado de peso actual.

Cuando se preguntó sobre los grupos de alimentos, se observó que conocían los principales grupos, incluidos los carbohidratos, proteína, grasas, vegetales, lácteos y

frutas, y los alimentos que componen cada grupo. En la elaboración de un plato saludable, en general, se evidenció una falta de conocimiento acerca de las proporciones de cada grupo dentro del plato, sin embargo, al explicarles cómo debía ser éste, mostraron gran participación y catalogaron la actividad como de gran aprendizaje. Finalmente, expresaron su interés por variar los productos que adquieren en la cafetería de la institución, mostrando especial interés por las frutas, disminuyendo la cantidad de fritos y paquetes.

6.3.4 Grupo focal noveno grado:

En el grupo de 10 adolescentes (5 hombres y 5 mujeres) del grado noveno se encontró que solo una estudiante ha consultado con nutricionista y lo hizo por sugerencia de sus padres para reducir el alto consumo de calorías vacías, refiere además seguir la dieta y sentirse bien con ella. 1 integrante indica que tiene la necesidad de consultar con nutricionista debido a que su dieta no tiene un orden de horarios y considera que no es saludable. Se encontró además, que 4 de las adolescentes indican que su alimentación se ve influenciada por las emociones y en general los hombres refieren que su dieta no se modifica con los cambios de humor. Ninguno de los adolescentes de este grupo focal decide los alimentos que se consumen en su hogar, lo que indica que la dieta se ve influenciada por sus padres, sin embargo refieren que la cantidad y la decisión de comer algún tipo de alimentos la toman ellos mismos, exceptuando a una estudiante que refiere que la obligan a consumir sopa y a otra que la obligan a comer vegetales. 6 de los adolescentes indicaron que siempre llevan lonchera desde su hogar y dentro de este grupo, una mujer indicó que se conformaba de fruta, los 4 estudiantes restantes traen dinero para consumir los productos que ofrecen en la cafetería del colegio, todos afirmaron que los alimentos que compran están conformados por calorías vacías y fritos. 7 de los adolescentes afirman realizar ejercicio en un promedio de 2 a 3 horas en día, por 3 a 4 días a la semana, y la práctica del ejercicio se ve influenciada más por la competitividad y el gusto por un deporte específico que por la salud y mantener un peso corporal ideal. Sólo 4 de los estudiantes sabían cuáles eran los principales grupos de alimentos, y en su mayoría no sabían cómo se debería conformar un plato saludable, sin embargo al realizarse la intervención explicando los diferentes grupos de nutrientes y sus respectivos alimentos se vio una gran participación e interés de los estudiantes por aprender cómo se debe realmente consumir cada alimento. Por último, 8 de los estudiantes ven la necesidad de un cambio en los alimentos que se ofrecen en la tienda del colegio indicando que se debería aumentar los productos saludables como las frutas y reducir los fritos.

6.3.5 Grupo focal décimo grado:

6.3.6

Del total de estudiantes con los que se trabajó la entrevista ninguno de ellos refiere

haber consultado en algún momento por un desorden de la alimentación tales como Anorexia nerviosa, bulimia, obesidad o desnutrición. Al momento de preguntárseles si quisieran consultar, su respuesta fue que sí, argumentando que les gustaría para conocer si su alimentación actual es la adecuada y es saludable, además de conocer cómo se encuentran nutricionalmente. Ninguno de ellos expresó preocupación por el tema.

En cuanto a los elementos personales y sociales, se les preguntó cómo estos hacen cambios en su alimentación diaria. Su estado emocional es el elemento que más modifica sus hábitos diarios, 3 mujeres refieren que disminuyen la cantidad de alimentos cuando se encuentran de ánimo bajo, por el contrario 2 hombres dicen comer más de lo debido en esos momentos. En general el grupo dice que el estrés académico es el factor que más modifica su dieta, habiendo ocasiones en las cuales aumenta el consumo de alimentos y en otros momentos los disminuyen. Otro factor relevante es la compañía de sus padres en la alimentación, los adolescentes dicen no tener conflictos con sus padres en lo que se refiere a este tema, ellos disponen de los alimentos del hogar y en general se acomodan al tipo de alimentación de éste. Los horarios de alimentación están preestablecidos en el hogar y hacen parte de la costumbre de la familia, sin embargo, en el colegio la hora de comer puede verse modificada de acuerdo con las actividades diarias. 3 de los adolescentes (2 mujeres, 1 hombre) traen lonchera desde sus casas, comúnmente una bebida láctea, un sánduche o perro y un mecate, los demás compran en la tienda del colegio. Conocen que la comida que se vende allí no es saludable y creen que deberían emplearse cambios e incluir frutas especialmente.

Los adolescentes se sienten bien con su imagen corporal, sin embargo, quisieran hacer algunos cambios tales como aumentar de masa muscular (4 hombres) y practicar un deporte para disminuir de peso y moldear su cuerpo (todas las mujeres). Actualmente, 4 de ellos (2 mujeres, 2 hombres) practican entre deporte y gimnasio un total de 2 horas al día, 2-3 días a la semana cada uno.

Cuando se les preguntó por su conocimiento acerca de los grupos de alimentos, saben cuáles son, pero no saben ubicar los alimentos en estos grupos y no conocen su distribución diaria según el plato de comida saludable. Cuando se les pidió que armaran el plato, dos de ellos (2 mujeres) dijeron que $\frac{1}{2}$ del plato debía corresponder a carbohidratos, y el resto la ensalada. En cuanto a $\frac{1}{4}$ del plato 5 de ellos eligieron carbohidratos, 2 ensalada, 1 grasa y 1 proteína. En cuanto a uno de los $\frac{1}{8}$ 3 escogieron ensalada, 6 proteína y 2 grasa, y en el otro $\frac{1}{8}$, 1 escogió proteína, 6 grasas y 1 ensalada.

6.3.7 Grupo focal undécimo grado:

En total, el grupo fue de 8 jóvenes debido a problemas que impidieron que dos de ellos asistieran a la entrevista. 3 de ellos eran mujeres y 5 hombres.

Se encontró que ninguno de los jóvenes ha consultado al nutricionista o al doctor por

preocupaciones con respecto a su nutrición. Cuando se les preguntó si quisieran asistir a consulta con un nutricionista, 5 de ellos refirieron querer ir, de estos uno de ellos por sentirse “flaco” y el resto refirieron querer ir por su salud. Ninguno de los jóvenes refirió haber intentado hacer dietas por su cuenta.

Con respecto a los cambios de ánimo y su apetito, cuatro de ellos (3 mujeres y 1 hombre) refirieron que se ve alterado. Dos de ellos comentaron que comen más cuando se sienten tristes o deprimidos, y dos de ellos refirieron comer menos en estas mismas circunstancias. El resto refirió no sentir cambios en su apetito con respecto a su estado anímico.

En cuanto a quién elige qué y cuándo comer, 4 de los jóvenes (todos hombres), refirieron ser quienes controlan qué comen durante el día y el tiempo que dedican a esto, mientras que los demás refirieron que esto depende de sus padres. En cuanto a qué es lo que comen cuando están en el colegio, tres de ellos refieren llevar lonchera (2 hombres y 2 mujeres), cuatro refieren comprar en la tienda, fritos generalmente (3 hombres y 1 mujer) y uno de ellos dice no comer nada en el colegio (1 hombre). Cuando se les preguntó acerca de si se deben hacer cambios en el menú de la tienda, todos refirieron conocer que la mayoría de los alimentos que venden no son muy saludables, sin embargo, comentan que no quisieran cambiar nada de esto ya que son alimentos ricos para ellos.

Referente a cómo se ven ellos mismos, tres de ellos (1 hombre y 2 mujeres) mencionan que se sienten bien consigo mismos y que no cambiarían nada. El resto de ellos querían cambiar algo de sus cuerpos, en el caso de los hombres, el cambio al que se referían era aumentar masa muscular, mientras que la mujer que faltaba mencionó querer estar “en línea”. En cuanto a si hacen o no algo al respecto para cumplir esta meta, tres hombres refieren ir al gimnasio y consumir suplementos proteínicos que se venden en estos recintos. Un hombre refiere hacer ejercicios de fuerza y va al gimnasio pero niega el consumo de dichas sustancias. Las mujeres no hacen ejercicio ni dieta.

De los hombres que mencionaron realizar actividad física en pro de su apariencia física, sólo 3 realizan ejercicio regular. Uno de ellos tiene prácticas de 6 horas a la semana, otro de 40 minutos a la semana y en ocasiones eventos de microfútbol y baloncesto. Otro de estos refirió 32 horas a la semana, 28 horas de éstas en prácticas de bicirós y las horas restantes en prácticas de gimnasio.

A la hora de evaluar el conocimiento de estos jóvenes acerca de la nutrición, cuando se les preguntó acerca de los grupos de alimentos, entre todos sólo identificaron dos grupos, frutas y verduras y proteínas. También se notó falta de conocimientos a la hora de elaborar el plato saludable. Cuando se les pidió que armaran el plato según unas divisiones preestablecidas, sólo tres de ellos (2 hombres, 1 mujer) mencionaron que $\frac{1}{2}$ del plato debía corresponder a carbohidratos, y el resto del grupo focal eligió la ensalada. En cuanto a $\frac{1}{4}$ del plato, 5 de ellos eligieron carbohidratos, 1 ensalada, 1 grasa y 1 proteína. En cuanto a uno de los $\frac{1}{8}$, 2 escogieron ensalada,

5 proteína y 1 grasa, y en el otro 1/8, 1 escogió proteína, 6 grasas y 1 ensalada.

7 ANÁLISIS O DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1 Medidas antropométricas:

7.1.1 Sexto y séptimo:

En el grupo de adolescentes de sexto y séptimo grado se encontró que 15 de ellos (65%) presentan un adecuado estado nutricional, 5 (25%) presentan un z score ubicado dentro de +1 y +2 D.E, identificándolos como adolescentes en estado de sobrepeso y en dos de ellos (10%) se presenta un z score de IMC entre + 2 +3 D.E, lo que los clasificaría como adolescentes obesos. Es importante resaltar que cuatro de los adolescentes con z-score para IMC alterado presentaron valores anormalmente elevados de PA, adicionalmente sólo 1 adolescente con z-score para IMC dentro de la normalidad presentó una cifra de PAS alterada, se especifican a continuación.

Uno de ellos, en estado de sobrepeso, presentó un valor de PAD dentro del rango $\geq p95 - p99$, que corresponde con HTA diastólica, sin embargo, en las dos tomas posteriores de PA que se le realizaron, se obtuvieron valores de PA ubicados en $p50$ y $<p90$, lo que quiere decir que probablemente el adolescente se encontraba en estado ansioso, alterado o agitado, y por eso su primera toma de PA arrojó un valor elevado, pero se descarta que esté asociado a hipertensión.

La segunda adolescente, en estado de sobrepeso, presentó un valor de PAS dentro del rango $\geq p95 - p99$, que corresponde con HTA I. En la segunda toma obtuvo valores de PA entre $p90$ y $p95$, sin embargo en la tercera toma se encontraron cifras de PA dentro de la normalidad, es decir menor a $p90$, lo que nos sugiere que probablemente la adolescente se encontraba en estado ansioso, alterado o agitado, y por eso su primera toma de PA arrojó un valor elevado asociado a HTAI y segunda toma asociada a pre - hipertensión, pero se descarta que esté asociado hipertensión, por esto se considera pertinente una nueva evaluación, en la que se realicen nuevas mediciones de presión arterial, y poder asociar o descartar alguna patología asociada.

El tercer y cuarto adolescente, calificados con obesidad, presentaron valores de PAS dentro del rango $\geq p95 - p99$, que corresponde con HTA I. Sin embargo en las dos tomas posteriores de PA que se le realizaron, se obtuvieron valores de PA ubicados en $p50$ y $<p90$, lo que nos quiere decir que probablemente estos adolescentes se encontraban en estado ansioso, alterado o agitado, y por eso su primera toma de PA arrojó un valor elevado, pero se descarta que esté asociado a hipertensión.

Una quinta adolescente, calificada con un adecuado z-score de IMC para su edad, presentó valores de PAS dentro del rango $\geq p95 - p99$ en la primera medición, sin

embargo en las dos tomas posteriores de PA que se le realizaron, se obtuvieron valores de PA ubicados en p50 y <p90, lo que nos quiere decir que probablemente esta adolescente se encontraba en estado ansioso, alterado o agitado, y por eso su primera toma de PA arrojó un valor elevado, pero se descarta que esté asociado a hipertensión.

7.1.2 Octavo y noveno:

En el grupo de adolescentes de octavo y noveno grado se encontró que ocho de ellos (40%) presentan un adecuado estado nutricional:, seis (30%) presentan un z score ubicado dentro de +1 y +2 D.E, identificándolos como adolescentes en estado de sobrepeso y dos de ellos presentan un z score de IMC entre + 2 +3 D.E, lo que los clasificaría como adolescentes obesos. Es importante resaltar que cuatro de ellos fueron los que presentaron valores anormalmente elevados de PA, que se especifican a continuación.

Uno de ellos, en estado de sobrepeso, presentó un valor de PAS dentro del $\geq p90 - p94$, estado de pre hipertensión, sin embargo en las dos tomas posteriores de PA que se le realizaron, se obtuvieron valores de PA ubicados en p50 y p90, lo que quiere decir que probablemente el adolescente se encontraba en estado ansioso, alterado, u agitado, y por eso su primera toma de PA arrojó un valor elevado, pero se descarta que esté asociado a pre hipertensión.

El segundo adolescente, con sobrepeso, con cifra elevada de PAS durante la primera toma dentro de $\geq p95 - p99$, sugiere un estado de hipertensión grado I, sin embargo durante las siguientes tomas de PA presentó valores dentro de p50 y p90, lo que descarta cualquier estado patológico de hipertensión.

El tercer adolescente , en estado de obesidad presentó un primer valor de PAS dentro de $\geq p95 - p99$, estado de hipertensión grado I. Durante la segunda toma persistió una PAS dentro del mismo rango de percentiles y en la tercera toma se normalizaron los valores de PA dentro de p50 y p90.

Y el cuarto adolescente, que se encontraba en estado de sobrepeso, presentó, en la primera toma de PA, un valor de PAD dentro de $\geq p95 - p99$, sugiriendo estado de pre hipertensión. En la segunda toma de PA, persistió el valor de PAD dentro de los percentiles de $\geq p95 - p99$ y en la tercera toma se normalizó a valores de PA dentro de p<90.

Como estos dos adolescentes presentaron dos de tres tomas con valores alterados de PA, persiste la duda, y se considera pertinente una nueva valoración que incluya toma de nuevos valores de PA.

7.1.3 Décimo y undécimo:

Del total de adolescentes del grupo de décimo y undécimo grado (20), cinco (25%) presentaron un Z score de IMC inadecuado para su edad: tres de ellos (15%) dentro de D.E de + 1 y +2, lo que los clasifica dentro del margen de sobrepeso y dos de ellos (10%) presenta un Z score de -1,22 y - 1,02, encontrándose en riesgo de desnutrición. Solo el último de ellos, quien presentó un Z score de IMC de -1,02 presentó una cifra elevada de PAS, que más adelante se especificará. Tres de los veinte adolescentes (15%), presentan cifras de presión arterial anormalmente elevadas.

Uno de ellos presenta cifras de PAS y PAD, ambas dentro de los percentiles $\geq p90 - p94$, lo que correspondería a un estado de pre hipertensión. Sin embargo, dentro de la segunda y tercera toma, los valores de PAS y PAD se encontraron dentro de los p50 y p90, lo que nos sugiere que aquella primera toma, pudo verse afectada por la condición específica del adolescente, es decir pudo haber estado agitado, o haber realizado actividad física poco tiempo antes de la toma de PA.

El segundo adolescente presentó en la primera toma un valor de PAD dentro de $\geq p90 - p94$, lo que lo catalogaría como pre hipertenso, sin embargo dentro de las dos siguientes tomas de PAS y PAD éstas se encontraron $< p90$, lo que apoya la idea de que se trató de un valor elevado de PAD aislado.

El tercer adolescente con cifras anormalmente elevadas de PA, quien presentaba además riesgo de desnutrición, tuvo un valor de PAS dentro del percentil $\geq p90 - p94$, calificándolo igualmente como estado de pre hipertenso, sin embargo, al igual que los anteriores adolescentes, las tomas posteriores de PA estuvieron dentro de p50 y p90, lo que descarta este estado, y sugiere que se trató de un valor aumentado por las condiciones específicas en las que podría haberse encontrado el adolescente.

7.2 Encuestas:

7.2.1 Sexto y séptimo:

Los estudiantes encuestados (10 mujeres y 10 hombres) en su gran mayoría tienen como mínimo 3 comidas principales al día (desayuno, almuerzo y cena), los que sobrepasan esta cantidad es por que consumen entre comidas, las cuales consisten en mecatos y bebidas no saludables, principalmente adquiridas en la tienda escolar. En estas comidas principales se encuentran todos los grupos de alimentos, repartidos de forma muy similar a lo que es el plato saludable para el adolescente, con

predominio de carbohidratos, proteínas y frutas. A pesar de lo anterior, en promedio la mitad de ellos consume algún tipo de suplemento vitamínico diario. La cantidad de agua diaria ingerida se acerca a la ideal en casi $\frac{1}{4}$ del total de los encuestados. Respecto a su conocimiento acerca de la cantidad ideal de alimentos consideran en su mayoría que debe aumentarse la cantidad de frutas, verduras y leguminosas respecto a su dieta actual.

7.2.2 Octavo y noveno grado:

Los estudiantes encuestados de estos grados (10 mujeres y 10 hombres) tienen un alto consumo de calorías vacías, el cual es más marcado en mujeres que en hombres. Entre los estudiantes no hay un consenso de lo que se debería comer de cada grupo de alimentos al día, lo que da pie a pensar que es posible que no haya un adecuado enfoque de este tema por parte del colegio. En cuanto al consumo de suplementos vitamínicos, es una práctica poco común entre los estudiantes de ambos sexos de estos grados.

En general en las mujeres hay un escaso consumo de proteínas, mientras que en el caso de los hombres, hay un escaso consumo de verduras.

7.2.3 Décimo y undécimo grado:

Los estudiantes de estos 2 grados (10 mujeres y 10 hombres) tienen una noción equivocada de la cantidad que se debería comer de cada grupo de alimentos en el día, se observa además un alto consumo de calorías vacías. En cuanto al consumo de suplementos vitamínicos se nota que es una práctica más frecuente en hombres que en mujeres. El consumo de vegetales y leguminosas es reducido a los requerimientos básicos y se nota más conocimiento respecto al consumo de agua. En general se hace evidente la necesidad de una intervención de este grupo focal en cuanto los requerimientos básicos de cada alimento y para promover la reducción del consumo de las calorías vacías.

7.3 Entrevistas:

7.3.1 Sexto grado:

Se observó entre los estudiantes del grado sexto un gran interés por conocer más sobre una dieta saludable para su edad. No se evidenciaron trastornos nutricionales que requieran intervención urgente, ya que sólo hubo un estudiante que manifestó preocupación por su peso y en el momento está en seguimiento con nutricionista y sigue una dieta adecuada para sus necesidades. Los estudiantes demostraron tener buenos conocimientos sobre los grupos de alimentos, aunque tienen vacíos de conocimiento sobre la distribución de estos alimentos para alcanzar una dieta

balanceada. Se encontró que todos los estudiantes tienen alto consumo de calorías vacías en sus dietas y se requiere una intervención para promover la importancia de consumir estos alimentos lo mínimamente posible.

7.3.2 Séptimo grado:

Se observó que entre los estudiantes del grupo séptimo hay, en términos generales, un buen conocimiento acerca de su nutrición y de la manera en cómo debe ser llevada, aunque también se evidenciaron falencias a la hora de analizar la composición y repartición adecuada del plato saludable. Como factor favorable, no se encontró en el grupo ningún trastorno nutricional, aunque puede enfatizarse en la importancia de reemplazar alimentos que aportan calorías vacías como los dulces por frutas y verduras, cuyo ingesta se evidencia disminuida en el grupo. También se hace importante resaltar la realización de actividad física por parte de la totalidad del grupo y los efectos benéficos que ellos mismos refieren encontrar en su realización. Aunque al final de la entrevista se realizó una pequeña intervención acerca de cómo debía ser la alimentación adecuada, se hace necesario enfatizar en estos estudiantes mediante otros espacios acerca del tema.

7.3.3 Octavo grado:

Dentro del grupo de octavo grado se evidenció que, en general, conocen muy bien los grupos de alimentos pero desconocen las proporciones y cantidad de veces que deben ingerirlos. La mayoría de ellos practica deporte de manera regular por gusto, lo cual evidencia una práctica saludable, que debe continuar y se debe seguir estimulando dentro de los estudiantes. Se percibió además una alarmante necesidad de bajar de peso, como disgusto en cuanto a su peso actual; a pesar de que sólo una de ellas ha modificado su dieta con tal propósito. Es preocupante también el hecho de que algunos de ellos no tengan horarios definidos para su alimentación, y acudan a la institución sin desayunar, haciéndose evidente la necesidad de educar tanto a padres, profesores y adolescentes sobre hábitos saludables, incluida una completa, equilibrada, suficiente y adecuada alimentación.

7.3.4 Noveno grado:

Se observó en este grupo de estudiantes que a pesar del poco conocimiento sobre los grupos de alimentos y la inadecuada construcción de un plato saludable se ve un gran interés por aprender a comer de una forma adecuada para mantener un buen estado de salud. En este grupo no se evidencia posibles trastornos alimentarios ni problemas frente a la imagen corporal, también se ve un poco interés de modificar la dieta y realizar actividad física con el objetivo de mantener un peso ideal. Se encontró que en la mayoría de estos estudiantes su dieta está conformada por algunos alimentos que ofrecen calorías vacías, por lo que se hace necesaria una intervención tanto a los padres como a los jóvenes para promover una adecuada alimentación y una reducción de

estos alimentos que no ofrecen ningún nutriente.

7.3.5 Décimo grado:

En general los adolescentes de décimo grado se ven interesados en conocer de qué forma están fallando a la hora de alimentarse, pues reconocen que su alimentación no es saludable, ya que integran al menú platos y bebidas no saludables. Estos no reconocen a qué grupo pertenece cada alimento y qué cantidad debe estarse consumiendo diariamente de cada uno, lo que dificulta que se forme el plato saludable del adolescente. A pesar de esto, cada integrante del grupo se siente a gusto con su cuerpo y casi la mitad de ellos realiza actividad física semanal con el fin de mejorar sus capacidades, la otra mitad considera la posibilidad de iniciar actividades para el mismo fin. No se identificaron desórdenes de la alimentación que pongan en riesgo el desarrollo integral del adolescente.

7.3.6 Undécimo grado:

Se encontró en este grupo de estudiantes interés con respecto a la nutrición y el impacto que ésta tiene en la salud. También se ven grandes falencias y opiniones muy dispersas en lo que a conocimiento de los grupos de alimentos y construcción del plato saludable se refiere. En general hay un grado de inconformidad con su imagen corporal por parte de los estudiantes, sin embargo, hay poca iniciativa por parte de estos para hacer algo en pro del cambio. Conocen que su dieta no es saludable, sin embargo no muestran mucho interés por modificar la dieta ni por ampliar las opciones de comida que ofrece el colegio.

8. CONCLUSIONES

- Los adolescentes de COREDI tienen una buena noción sobre la composición de los grupos de alimentos pero requieren de mayor información sobre la distribución apropiada de estos en cada plato para una alimentación adecuada.
- Una gran parte de los adolescentes de la institución ven la necesidad de realizar cambios en los productos que ofrece la cafetería del colegio, como la inclusión de alimentos más nutritivos como las frutas y la reducción de alimentos perjudiciales como los fritos.
- En general los factores psicosociales tales como el estrés académico y estados de quebranto emocional son los que más modifican el tipo y la cantidad de alimentos ingeridos por los adolescentes. Otros factores, como el papel que desempeñan los padres o el nivel socioeconómico igualmente moldean la dieta y establecen costumbres

de alimentación, en lo que se refiere a horarios para comer y gustos, según la disponibilidad de alimentos.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar seguimiento a los estudiantes con sobrepeso, obesidad y cifras de presión arterial altas para la edad por medio del programa de Escuela saludable para fomentar estilos de vida saludables y observar si estas cifras mejoran con dichos cambios.
- Se sugiere ofrecer una mayor variedad de alimentos saludables en la tienda escolar y reducir la venta de frituras y calorías vacías.
- Se recomienda realizar charlas informativas con los padres de los estudiantes para informar sobre la alimentación adecuada para los adolescentes y promover estilos de vida saludables en el hogar.
- Se sugiere dar educación a los padres, profesores y estudiantes sobre la importancia de tener una alimentación CESA, los posibles trastornos que se podrían presentar secundarios a una inadecuada alimentación, siempre basados en las necesidades de cada uno de los adolescentes. Se recomienda que dicha educación sea brindada en formatos que les sea atractivo a cada grupo poblacional (estudiantes, padres y maestros).
- Se recomienda realizar evaluación nutricional cada año, mediante la toma de medidas antropométricas, de peso, talla, y presión arterial. Estas últimas mínimo tres veces para aquellos adolescentes a quienes su valor de presión arterial se encuentre alterado.
- Se recomienda incluir entre el plan de estudios de los estudiantes cada año un núcleo sobre nutrición que ofrezca tanto la composición de los grupos de alimentos como la distribución adecuada para las necesidades de cada grupo de adolescentes.
- Se sugiere establecer un plan de alimentación diario para los adolescentes identificados con sobrepeso, obesidad y cifras de presión arterial elevadas, diseñando en lo posible el plato saludable y horarios de alimentación para así disminuir el riesgo cardiovascular en la vida adulta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEY 1098 DE 2006. Código de la Infancia y la Adolescencia. (Noviembre 8, 2006). Congreso de Colombia. Ministerio de la Protección Social. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Consultado: Mayo 9, 2015. [En Línea]. Disponible en: <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/portalicbf/bienestar/leyinfanciaadolescencia/sobrelaley/codigoinfancialey1098.pdf>

Ana Eugenia Restrepo Isaza, Adolfo Ruiz Londoño. (2005). El Niño Sano: Puericultura del Adolescente. Bogotá: Médica Panamericana.

Leal Quevedo, Juan Fernando Gómez Ramírez, Álvaro Posada Díaz, Humberto Ramírez Gómez. (2013). El Pediatra Eficiente. Bogotá: Médica Panamericana.

Jaime Alberto escobar. Nutrición en adolescentes.

JAMA-Journal of the American Medical Association, GUIDELINES FOR ADOLESCENT PREVENTIVE SERVICES (GAPS) September 28, 1994, Vol. 272, No. 12

Comisión intersectorial para la atención integral de primera infancia. Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia. [Consultado el 17 de mayo de 2015]

Disponible en URL:

<http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/4.De-Alimentacion-y-nutricion-para-la-Primera-Infancia-resumen.pdf>

Organización Panamericana de la salud Honduras. OPS. Modulo II Seguridad alimentaria y nutricional. Programa Escuelas saludables. Honduras. C.A. 2000. [Consultado el 17 de mayo de 2015. Disponible en URL: http://www.who.int/intestinal_worms/resources/en/spanish_schoolhygienebook2a.pdf

Ministerio de Salud de Argentina. Anorexia. [Consultado el 10 de Abril de 2015] Disponible en URL: <http://www.msal.gov.ar/index.php/component/content/article/48/207-anorexia#sthash.SYhSctOE.dpuf>

Cruz Roja Española. Anorexia Nerviosa y Bulimia. [Consultado el 10 de Abril de 2015] Disponible en URL: <http://www.cruzroja.es/crj/docs/salud/manual/005.pdf>

Desarrollo de una referencia de crecimiento de la OMS para los niños y adolescentes en edad escolar. (2007). Organización mundial de la salud. Consultado Mayo 17, 2015. [En Línea]. Disponible en: http://www.who.int/growthref/growthref_who_bull/en/#

Datos sobre nutrición. Datos y cifras. Organización Mundial de la Salud. Consultado 22/05/2015. [En línea]. Disponible en <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/facts/es/>

Anexos

Anexo 1. PRESUPUESTO PROYECTO ESCUELA SALUDABLE

Precio: El precio total para la realización de este proyecto social, con una duración de 8 meses, es de \$71.751.040.

Recursos Humano	# Personas	# Horas diarias	Valor día	Precio día	Valor 8 meses
Docentes	4	6	\$25.000	\$150.000	\$36.000.000
Investigadores	28	6	\$2.566	\$15.396	\$3.695.040
Conductor	1	8	\$3.100	\$24.800	\$5.952.000
TOTAL					\$45.647.040

Recursos Técnicos	Valor día	Valor mes	Valor 8 meses
Servicios Públicos	\$2.700	\$81.000	\$648.000
Aulas de clase	\$15.000	\$450.000	\$3.600.000
Gasolina	\$50.000	\$1500.000	\$12.000.000
Peajes	\$26.400	\$792.000	\$6.336.000
Televisor	\$1.500	\$45.000	\$360.000
Video Bean	\$1.500	\$45.000	\$360.000
TOTAL			\$23.304.000

Insumos	valor día	Valor mes	Valor 8 meses
Papelería	\$10.000	\$300.000	\$2.400.000
Alquiler de disfraces	---	---	\$400.000
TOTAL			\$2.800.000

Recursos Humanos	\$45.647.040
Recursos Técnicos	\$23.304.000
Insumos	\$2.800.000
TOTAL	\$71.751.040

Anexo 2. CRONOGRAMA DEL PROYECTO DE NUTRICIÓN EN ADOLESCENTES

	1 Jornada	2 Jornada	3 Jornada	4 Jornada
Fecha	28 Abril	5 Mayo	12 Mayo	20 Mayo
Hora	9:20-10:00 Grados 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9° 10:40-11:20 Grados 10°-11°	9:20-10:00 Grados 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9° 10:40-11:20 Grados 10°-11°	9:20-10:00 Grados 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9° 10:40-11:20 Grados 10°-11°	9:20-10:00 Grados 6°-7° 10:00-10:40 Grados 8°-9° 10:40-11:20 Grados 10°-11°
Sitio	Biblioteca	Biblioteca	Biblioteca	Pendiente definir
Tema	Toma de medidas antropométricas	Aplicación de encuesta	Entrevista a grupos focales	Intervención
Población	Grados de 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)	Grados de 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)	Grados de 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)	Grados de 6° a 11° (10 estudiantes de cada grupo)
Objetivo	Conocer el peso, talla, índice de masa corporal y presión arterial de los estudiantes de secundaria.	Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes sobre sus requerimientos nutricionales	Identificar trastornos nutricionales y sus posibles causas. Reconocer el acompañamiento de los padres y el colegio con respecto a la alimentación de los estudiantes.	Realizar prueba piloto
Metodología	El grupo de 70 estudiantes se dividirá en 3 subgrupos conformados así: 6°-7°, 8°-9° y 10°-11°, de acuerdo al horario. Cada subgrupo se distribuirá en 3 clases para ser pesados y tomar su presión	El grupo de 70 estudiantes se dividirá en 3 subgrupos conformados así: 6°-7°, 8°-9° y 10°-11°, de acuerdo al horario correspondiente para aplicar la encuesta.	El grupo de 70 estudiantes se dividirá en 3 subgrupos conformados así: 6°-7°, 8°-9° y 10°-11°, para distribuirlos en bases de acuerdo al horario correspondiente para realizar la entrevista.	El grupo de 70 estudiantes se dividirá en 3 subgrupos conformados así: 6°-7°, 8°-9° y 10°-11°, de acuerdo al horario correspondiente para realizar la prueba piloto en base a los resultados

	Material por los estudiantes de medicina.			obtenidos.
Recursos solicitados al olegio.	3 Pesas 3 Tallímetros 1 Pliego de cartulina 5 Copias formato Medidas antropométricas"	70 Copias formato Encuesta"	10 Copias formato Entrevista"	

Anexo 3. Instrumentos de recolección de información

MATERIAL	CANTIDAD	FECHA REQUERIDA
Tallímetro	3	28 Abril
Pesas	3	28 Abril
Cartulina	1	28 Abril
Formato "Medidas antropométricas"	5	28 Abril
Formato "Encuesta"	70	5 Mayo
Formato "Entrevista"	10	5 Mayo



Anexo 4. ENCUESTA SOBRE NUTRICIÓN EN POBLACIÓN ADOLESCENTE

Nombre: _____

Edad: ____

Por favor selecciona con una x la opción que considere es la que identifica su situación actual.

1. ¿Cuántas veces come al día?

<3	3	4	5	>5
----	---	---	---	----

2. ¿Con qué frecuencia come mecato, frituras en paquetes, gaseosa, confites en el día?

1	2	≥3	Nunca
---	---	----	-------

3. Tiene antecedentes familiares de:

Obesidad	Hipertensión arterial	Diabetes	Colesterol alto	Ninguno	Otro: _____
----------	-----------------------	----------	-----------------	---------	-------------

4. ¿Cuántas veces al día come cada grupo de alimentos?

	0 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Mas de 6 veces
Papas, arroz					
Verduras/hojas					
Frutas					
Leche/yogurt					
Carne					
Frijoles y lentejas					

5. ¿Cuántos vasos de agua toma en el día?

0	1-3	4-7	8	Más de 8
---	-----	-----	---	----------

6. ¿Toma suplementos de vitaminas? (Emulsión de Scott, pastillas de vitaminas, etc.)

Si	No
----	----

7. ¿Cuántas veces cree que los siguientes alimentos se deberían consumir al día?

	0 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Más de 6 veces
Papas, arroz					
Verduras/hojas					
Frutas					
Leche/yogurt					
Carne					
Frijoles y lentejas					

8. ¿Cuántos vasos de agua cree que debería consumir al día?

0	1-3	4-7	8	Más de 8
---	-----	-----	---	----------

Agradecemos por su colaboración

Anexo 5. Entrevista

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COREDI–UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA PROGRAMA ESCUELA SALUDABLE

1. En este momento cree tener o ha consultado por un trastorno nutricional o de la alimentación (desnutrición, obesidad, anorexia, bulimia, otros). Si es así, ¿Cuál es o fue el motivo? ¿Qué medidas se tomaron?
2. ¿Su alimentación por qué elementos se ve influenciada? (estado emocional, situación económica, padres o familiares, colegio, imagen corporal, salud, etc). Si es así, ¿De qué forma cambian u alimentación? (Tipo de alimentos, cantidad, frecuencia, horarios)
3. Respecto a su imagen corporal y estado nutricional ¿Se siente a gusto? ¿Por qué? ¿Toma medidas al respecto? (actividad física, dieta) (dar características del ejercicio y/o la dieta)
4. ¿Conoce usted los grupos de alimentos que conforman un plato saludable? Descríbalo.
5. ¿Qué comes regularmente durante el día en el colegio y en la casa? (Anamnesis nutricional).