



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Biociencias y Salud Pública

Escuela de Biociencias

**Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciado (a) en Educación
para la Salud**

Modalidad

Tesis

Factores de riesgo que inciden en el sobrepeso de los niños en la
Escuela Juana Vernaza De Guararé.

Presentado por:

Chávez Castellero, Irene Raquel 7-707-1478

Asesor:

Profesora. Mónica Solís

Panamá, 2020

DEDICATORIA

A Dios primeramente por brindarme la oportunidad de vivir. A mi madre Raquel Castellero de Chávez y a mi difunto padre Paulino Chávez Almanza por darme todo su apoyo durante todos estos años de estudios, por estar incondicionalmente para mí. Gracias mamá y papá por darme la mejor herencia del mundo, sus buenos valores y por inculcar en mí la importancia de estudiar, ya que este también era su sueño verme convertida en una profesional.

A mi hermana María Teresa y mi cuñado Félix Rodríguez por brindarme su apoyo incondicional y ayudarme con mis niños.

A mis hijos Tomas Paul, Adrian Alberto y Matías Eliézer, que son mi motor para alcanzar cada meta propuesta, dedico este y cada uno de mis logros.

A mi compañero de vida Francisco González, por su apoyo incondicional, por su amor y comprensión.

Chávez, Irene

AGRADECIMIENTO

Le agradezco primeramente a Dios, quien es mi proveedor, mi fuerza y principal motivador para estar en esta fase de mi vida tan importante. A mis familiares y a mis amigos Eric Melgar, Lisqueira Gutiérrez, Maylin Solís y Damaris Rodríguez que me han impulsado y apoyado a alcanzar esta meta mi agradecimiento eterno.

A la Universidad Especializada De Las Américas, a la Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología y al Ministerio de Salud por brindarme una beca para realizar mis estudios universitarios.

A mis profesores, en especial al Dr. José Aguilar, Dr. Gilberto Vaz, Dra. Luz Pérez, Profesor Kristhian Castillo, Profesora Fany González, y de manera muy especial a mis profesores asesores de tesis Mónica Solís y Marcial Sobenis, que hicieron parte fundamental en todo el ciclo educativo y en este proyecto, aquellos que, con su paciencia, dedicación, compromiso, profesionalismo impartieron todos los conocimientos que actualmente poseo y que fueron guía para la realización del presente proyecto investigativo.

Chávez, Irene

RESUMEN

La presente investigación cuyo objetivo general fue “Determinar los factores de riesgos que inciden a la obesidad en los niños estudiantes del primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza.”, para el logro de este objetivo se realizó una investigación tipo mixto, lo cual involucra la aplicación de dos métodos, tanto cuantitativos, como cualitativos; de igual manera estuvo enmarcada en el tipo descriptivo y transversal. La población estuvo enmarcada por los niños y niñas estudiantes del primer y segundo grado de la escuela en estudio, la muestra estuvo determinada por los alumnos con exceso de peso como criterio de inclusión, los cuales fueron un total de 24 estudiantes con sobrepeso y obesidad, según el índice de masa corporal encontrado para cada uno. Como resultado se encontró que el 37% de estudiantes con exceso de peso son niñas mientras que un 63% son niños, se encontró una asociación entre la alimentación y la actividad física con el exceso de peso de estos niños por cuanto, el 75% de ellos no come frutas, un 96% no toma jugos naturales, 29% come chocolates y 67% consume bebidas azucaradas al menos una vez a la semana, a su vez, el 79% de ellos no practica otras actividades físicas fuera del colegio y 96% pasan más de dos horas frente a tv, pc y video juegos. Por lo cual se concluyó que la hipótesis propuesta queda verificada y si existen factores de riesgo asociados a la incidencia de exceso de peso en los alumnos del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza, los cuales son la alimentación desbalanceada y el sedentarismo.

Palabras claves: exceso de peso, estudiantes, sobre peso, obesidad, factores de riesgo.

ABSTRACT

The present investigation whose general objective was "To determine the risk factors that affect obesity in children students of the first and second grade of the Juana Vernaza School." To achieve this objective, a mixed type of investigation was carried out, which It involves the application of two methods, both quantitative and qualitative; in the same way it was framed in the descriptive and transversal type. The population was framed by the boys and girls students of the first and second grade of the school under study, the sample was determined by the students with excess weight as inclusion criteria, which were a total of 24 students with overweight and obesity, according to the body mass index found for each one. As a result, it was found that 37% of overweight students are girls while 63% are boys, an association was found between diet and physical activity with the excess weight of these children, as 75% of They do not eat fruits, 96% do not drink natural juices, 29% eat chocolates and 67% consume sugary drinks at least once a week, in turn, 79% of them do not practice other physical activities outside of school and 96 % spend more than two hours in front of tv, pc and video games. Therefore, it was concluded that the proposed hypothesis is verified and if there are risk factors associated with the incidence of excess weight in the first and second grade students of the Juana Vernaza school, which are unbalanced nutrition and sedentary lifestyle.

Keywords: overweight, students, overweight, obesity, risk factors.

CONTENIDO GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1	Planeamiento del Problema: - Antecedentes teóricos, situación actual	12
	Problema de investigación –	
1.2	Justificación	15
1.3	Hipótesis de la investigación	17
1.4	Objetivos de la investigación –	17
	1.4.1 Objetivo General	17
	1.4.2 Objetivo Específico	18

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes teóricos	20
2.2	Bases teóricas	22
	2.2.1 Obesidad infantil	22
	2.2.2 Causas de la obesidad infantil	24
	a) Factores Genéticos	26
	b) Factores Ambientales	27
	c) Factores de riesgo	31
	2.2.3. Consecuencias de la obesidad infantil	32
	2.2.4. Diagnóstico	33
	2.2.5. Prevención y tratamiento de la obesidad infantil	34
	a) Modificar el estilo de vida	35
	b) Dieta	35
	c) Ejercicio	35

d) No requerir de un tratamiento farmacológico	35
e) Terapias Complementarias	35
f) Patrones de sueño adecuados	36
g) Atención primaria y secundaria	36

CAPÍTULO III. Marco Metodológico

3.1. Diseño de investigación	38
3.2. Población o universo	39
3.3. Variables	41
3.4. Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos	45
3.5. Procedimiento	45

CAPÍTULO IV. Análisis y discusión de los resultados

4.1. Identificar los niños con problemas de sobrepeso presentes en el primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza, en relación con las características peso, talla e índice de masa corporal	48
4.2 Establecer la asociación entre la ingesta energética y actividad física en la incidencia del sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé	55
4.3. Análisis de resultados	

Conclusiones

Limitaciones y recomendaciones de la investigación

Referencias Bibliográficas

Anexos

Índice de cuadros

Índice de gráficas

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, se ha visto un incremento en la desmejora de la salud física de la población en general, esto debido a los malos hábitos alimenticios en los cuales incurren día tras día, provocados en su mayoría por la cultura que le incita a comer de forma indebida, tal que ingieren comidas rápidas con altos índices calóricos, viven en sedentarismo, no realizan actividad física, ya sea porque no lo desean o porque sus ocupaciones (trabajo o estudios) se los impiden.

De cualquier forma, las personas tras adquirir estos malos hábitos se ven envueltos en problemas de salud, tales como la obesidad, y estos problemas van desde adultos mayores, adultos y niños. Debido a que son los padres los responsables de dar el buen ejemplo a los hijos, con respecto a los buenos hábitos de comida y actividad física, muchas veces sucede lo contrario, por lo cual, muchos niños se observan con sobre peso en la actualidad.

No obstante, son múltiples las causas de obesidad en niños, por lo que los casos deben ser atendidos con particularidad. Sin embargo, tanto la sociedad, como los medios de comunicación masiva e incluso las escuelas deben de apoyar a la baja de los índices de obesidad infantil, de esta manera se promueve la buena salud en estos y se asegura una población adulta a futuro sana.

El papel que juegan las instituciones educativas es fundamental, debido a que los niños pasan la mayoría del tiempo de sus días en estos centros, recibiendo educación y también absorbiendo los mensajes emitidos por el entorno, por lo cual, si se les inculca a través de distintas herramientas pedagógicas, estos pueden ir creando conciencia acerca del tema, caso contrario los índices de obesidad en niños aumentaría considerablemente.

En Panamá, “el dato estadístico nacional oficial más reciente (2008) da cuenta de que el 11 % de los menores de cinco años, el 27 % de los infantes entre cinco y nueve años, y el 25 % de los adolescentes del país sufren de sobrepeso u obesidad”. (EFE, 2019)

En virtud de ello, el presente estudio pretende colaborar en cuanto a la investigación de los factores de riesgos asociados a la obesidad de los niños de la escuela Juana Vernaza De Guararé, lo cual permitirá generar una propuesta de solución que contribuya a la disminución de los casos de niños con obesidad en este centro educativo y en Panamá, la misma estará estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I. Planteamiento del problema: por medio del cual, se describirá la problemática existente, seguido de la formulación del problema, definiendo los objetivos de la investigación, hipótesis y justificación del estudio.

Capítulo II. Marco teórico: a través de este capítulo se desarrollarán todas las bases teóricas que sustentarán la investigación.

Capítulo III. Marco metodológico: a través del cual se determinará tipo y diseño de investigación, además de las técnicas de recolección de datos y fuentes de información necesarias para el alcance de los objetivos.

Capítulo IV. Análisis y discusión de los resultados: en el cual se expondrán los resultados de la investigación, a través de cuadros y gráficos y su respectivo análisis. Por último, se darán las conclusiones y recomendaciones pertinentes, seguido de la propuesta de solución en anexos.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I. Aspectos generales de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

Todos los seres humanos nacimos con un sistema físico cuya estabilidad depende en gran medida del cuidado recibido, las recomendaciones básicas siempre han sido una alimentación adecuada y realización de actividades físicas diarias; no obstante, parte de la población ignora esta alimentación sana y otras si quiera conocen de que trata, de igual forma hacen caso omiso de la realización de actividad física, puesto que lo tienden a justificar con falta de tiempo.

Los casos empeoran, cuando además adquieren otros hábitos como el sedentarismo, tabaquismo, consumo de alcohol, entre otros. Estas grandes problemáticas que conducen a la población a la obesidad llevan a visualizar sociedades en las que el común ciudadano tiene problemas de sobre peso, esto aumenta las tasas de mortalidad en las zonas donde existen mayor número de casos.

Los cambios físicos externos que ocurren en personas con obesidad son notables, puesto que se vuelve visible a los ojos del resto, estos cambios físicos conllevan a que las personas con obesidad tengan problemas de autoestima, los cuales no deseen si quiera verse en el espejo; sin embargo, es importante reconocer que según estudios actuales, las consecuencias de la obesidad también están estrechamente asociado con la incidencias de enfermedades, tales como, diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, en ocasiones con cáncer, entre otros. por lo que no es un simple cambio en la apariencia externa del individuo, también puede agravar su salud con la aparición de estas enfermedades e incluso provocar muertes.

En el caso de los niños con obesidad, “Las consecuencias de la obesidad son, a corto plazo para el niño o el adolescente: Problemas psicológicos, Aumento de los

factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, Asma, Diabetes (tipo 1 y 2), Anormalidades ortopédicas, Enfermedad del hígado” (Martin *et. al*, 2017).

A su vez, “en América Latina entre 22,2 a 25,9 millones de los niños en edad escolar tiene exceso de peso; de estos el 34,5% son de México, el 33,5% Brasil y el 18,9% en Colombia. En 2014, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos” (Martin *et. al*, 2017). Según lo indicado por Batista, L. (2019), en lo expuesto por los directivos de la Caja del Seguro Social de Panamá (CSS), “el 40% de los niños menores de 9 años padecen de sobrepeso y obesidad, asimismo, cada día más niños son diagnosticados con depresión infantil.”

Estas cifras, son alarmantes para América latina y el territorio panameño, tienden a aumentar con el pasar de los días, puesto que no se toman acciones por parte de los entes pertinentes para fomentar la prevención y cuidado de la salud en la población.

Para el 2020, en Panamá, “1 de cada 10 niños menores de 5 años y 3 de cada 10 niños y adolescentes presentan exceso de peso, lo cual se duplica en la vida adulta” (Urania, C. 2020). A su vez,” estudios han demostrado que el riesgo de llegar a ser obeso cuando los miembros de la familia presentan esta condición es del 27.5% para el varón y del 21.2% para la mujer” (OMS,2020).

En virtud, de ello la OMS indica que en cuanto a la obesidad infantil esta se encuentra asociada con una alta probabilidad de discapacidad, obesidad y muerte prematura en la edad adulta. Muchos de los niños obesos tienden a presentar problemas con respecto a la respiración puesto que se les dificulta más que a otros niños sin obesidad, aumento de riesgo en cuanto a las fracturas e hipertensión, con una temprana aparición de enfermedades cardiovasculares, efectos psicológicos y resistencia a la insulina.

Por otra parte, la CSS define la depresión como “un trastorno del estado de ánimo, que se manifiesta en un niño cuando enfrenta una situación de tristeza de mayor intensidad y duración.” (Batista, L. 2019). Asumiendo que la obesidad está estrechamente relacionada con la depresión, debido a que el niño se percibe inferior al resto de otros niños, haciéndole sentir diferente e incapaz de entablar relaciones de amistad mutuas donde existe respeto, aceptación y compañerismo. Es aún más en la edad temprana, en las cuales surge el bullying, el cual no es otra cosa que acoso por diferencias físicas notables, que conllevan a estados de ánimos depresivos por falta de aceptación y respeto.

Ahora bien, en cuanto a las causas de la obesidad en infantes, se asocian las publicidades transmitidas a través de los medios de comunicación, debido a los cuales niños menos de ocho años son incapaces de comprender las intenciones de dichas publicidades, y la aceptan como una verdad total. Además de ello, el entorno en el cual crecen los impulsa a tener estilos de vida poco saludables, en virtud de que son los padres o representantes los que hacen las comidas que estos niños consumen, se consideran los principales responsables.

Por lo cual, es imprescindible que se analicen los factores asociados a la obesidad infantil, de esta manera se fundamentan los diseños de planes efectivos para su prevención. Estos factores deben ser considerados desde todos los niveles, debido a que la raíz de la obesidad infantil va a partir de la responsabilidad individual.

En este sentido, también es importante considerar los aspectos en el medio escolar, social y familiar. Por lo cual, los resultados del presente estudio contribuirán al aporte de la información para mejorar los estilos de vida de los alumnos en el centro educativo Escuela Juana Vernaza De Guararé. A través del cual, los directivos del plantel proporcionaran la información pertinente para la recolección de datos necesarios para el estudio, para poder asignar de manera

más adecuada la intervención necesaria para mejorar y promover la alimentación balanceada en los niños en estudio.

- Problema de investigación

Debido a lo anterior expuesto surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los factores de riesgo que inciden en el sobrepeso de los niños estudiantes de primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé?

- Subproblemas

¿Cuántos niños del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé se encuentran con sobrepeso?

¿Existe alguna asociación entre la ingesta energética y el sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé?

¿Existe alguna asociación entre la actividad física diaria y el sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé?

1.2. Justificación

La incidencia a nivel mundial y nacional acerca del sobrepeso en niños conforma un problema que día tras día ha ido en aumento; afectando de forma muy negativa a esta población infantil que a su vez presenta otras complicaciones en su salud física, mental y emocional. Destacando lo citado por la OMS, que la obesidad es

considerada una epidemia mundial, la cual trae consigo considerables consecuencias negativas para la salud de todo aquel que lo padece.

Niños obesos tenderán a ser adultos obesos los cuales tendrán otras complicaciones a largo o mediano plazo, por ello es tan importante que se ataque el problema desde temprana edad, a partir de la identificación de la raíz del asunto hasta la puesta en marcha de soluciones potenciales.

Lo que permite identificar la causa o factor de riesgo que incide en el sobrepeso u obesidad de niños contribuye a poder plantear soluciones potenciales, y estos factores es mucho mejor evaluarlos de forma individual, pero también se pueden identificar mediante el estudio de un grupo poblacional, y que al ser un problema común los factores asociados también son muchas veces también son comunes.

Tal que, en la realidad en la que actualmente viven la mayoría de los niños se encuentra un bombardeo de acciones practicadas por adultos que los conllevan a ellos mismos a imitar tales comportamientos, los cuales muchas veces no son los correctos, por ejemplo un niño puede ver como su padre consume alta cantidad de ingesta calórica, las cuales se encuentran en sodas o comidas rápidas, al niño también le provocara comer lo que el papá consume, debido a que lo hará, primero por repetición o imitación y luego por preferencia personal.

A su vez, si dentro del núcleo familiar no existe una práctica de actividad física, sino más bien la preferencia de ver tv o jugar videojuegos, conlleva a estos niños crecer con este patrón de sedentarismo. Todo impulsa e influye que se origine la obesidad en los niños.

No obstante, también existen otro tipo de factores que conllevan a la obesidad en los niños y muchos de los cuales están relacionados con genes o enfermedades genéticas, que, aunque bien no son muy comunes, si existen. Por lo que, al

mencionar los factores de riesgos de obesidad infantil, son diversos los involucrados.

En este sentido, un estudio como el actual que identifique los factores de riesgos de obesidad de niños es importante, ya que en base a ello es que se puede generar planes de acción para disminuir y prevenir la obesidad infantil. El presente estudio que enfocado a los niños con obesidad estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé, generara resultados que contribuirán a proponer las soluciones correctas.

1.3 Hipótesis

La hipótesis se planteó de la siguiente manera:

Hi: Existen factores de riesgo asociados a la incidencia de sobrepeso en los niños estudiantes de primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza

Ho: No existen factores de riesgo asociados a la incidencia de sobrepeso en los niños estudiantes de primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar los factores de riesgos que inciden a la obesidad en los niños estudiantes del primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Identificar los niños con problemas de sobrepeso presentes en el primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza, en relación con las características peso, talla e índice de masa corporal.
2. Establecer la asociación entre la ingesta energética y actividad física en la incidencia del sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.
3. Determinar el factor de riesgo más influyentes en la incidencia del sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.
4. Proponer acciones preventivas para disminuir la obesidad en los niños población de estudio y en general.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes teóricos

La inmersión en los términos asociados a la investigación permitió la expansión de los conocimientos con respecto al tema, lo cual facilitó la comprensión del estudio, proveyendo una Guía sobre la cual se logró desarrollar el trabajo. A continuación, se presenta en síntesis los trabajos más resaltantes consultados, seguidamente del aporte que proporcionaron a la investigación actual, así como las bases teóricas que sustentan la investigación.

Gómez, J. (2018) en su investigación titulada “Factores de riesgo socioeconómicos y alimenticios asociados con el sobrepeso y la obesidad de los niños en edad escolar en la provincia de Herrera en el año 2016 – 2017”, presentada ante la Universidad de Panamá, mantuvo como objetivo principal determinar los factores de riesgo (socioeconómicos y alimenticios), asociados con el sobrepeso y obesidad en los niños del Programa Escolar de la Provincia de Herrera en 2016 – 2017, en el estudio el autor asocio tanto los factores de ingreso del hogar de los niños, así como el nivel de escolaridad de los padres, el tiempo frente a la pantalla y la ingesta calórica con el sobrepeso de los niños en estudio.

Para lo cual, Gómez, J., aplico un estudio analítico, de casos y controles, y como técnica de recolección de datos la encuesta. Concluyendo que, si existe una asociación entre el nivel de escolaridad e ingresos económicos de los padres, el tiempo enfrente de la televisión y la ingesta calórica con el sobrepeso y obesidad de los niños en estudio. El estudio contribuyo al actual en cuanto a la construcción de las bases teóricas que sustentan la investigación y la definición de las variables necesarias para este tipo de estudio.

A su vez, Martin, T. (2017), en su estudio “Factores de riesgo de sobrepeso y obesidad infantil en escolares de tres instituciones educativas de Cúcuta”, cuyo objetivo general fue “identificar el comportamiento de los factores de riesgos relacionados con el sobrepeso y la obesidad infantil presente en escolares de tercero a quinto grado de primaria del Institución Educativa Gimnasio Domingo Savio, Instituto Técnico Guaimaral, Instituto Educativo Pedro Fortoul del municipio de San José de Cúcuta en el periodo 2016-1”, para lo cual, escogieron un total de 70 niños con edades comprendidas entre 8 y 10, pertenecientes a los grados 3° y 5° de primaria de cada institución.

Martin, T. aplico un estudio de tipo descriptivo y observacional, a partir de la aplicación de una encuesta, mostro como resultado que el 23% de los estudiantes tenían sobrepeso, de los cuales un 17% mantenía obesidad. Siendo los factores de riesgos involucrados los caracterizados por actividades sedentarias, tales como, ver tv y juegos de video y falta de sueño. A partir de este estudio se pudo apreciar la forma correcta en la cual se debe de construir las técnicas necesarias para la recopilación de datos.

Por otra parte, Barroso, F. González, R. y Gomero, E. (2016) en su estudio “Obesidad Infantil, causas, consecuencias y su importancia para la sociedad” presentada ante la Universidad Nacional de Cuyo, Argentina, establecieron como objetivo general determinar las causas y consecuencias que han llevado al aumento de la obesidad infantil de pacientes atendidos en el hospital Dr. Humberto Notti en los servicios de internación y su importancia para la sociedad, observados en el segundo semestre del año 2016, los mismos realizaron un estudio cuantitativo descriptivo.

Concluyendo según los resultados alcanzados que la hipótesis planteada no fue refutada, por lo cual, la obesidad en infantes aumentara en el corto plazo, de no existir cambios en los hábitos y en el estilo de vida del niño. El estudio contribuyo al actual debido a la definición del tipo y diseño de estudio.

Por último, se menciona al autor Sánchez, J. (2012), cuyo estudio fue: “Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España”, el cual a través de un diseño observacional y transversal sobre muestra probabilística. Obtuvo como resultado que, según el sexo, los niños españoles presentan un 28% de sobre peso y 12% de obesidad, mientras que las niñas fueron un 23% y 12% respectivamente. Concluyendo que 4 de cada 10 jóvenes con edad de 8 a 17 años, en España, padecen de exceso de peso. La misma contribuyo a la actual en cuanto a la construcción de la operacionalización de las variables.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Obesidad infantil

En lo expuesto por Setton, D. y Fernández, A. (2014), expresan que se define obesidad al “aumento de la grasa corporal producido por un balance positivo de energía, es decir, la obesidad no se define por la ganancia de peso sino por el tamaño del tejido graso, su importancia radica en los riesgos para la salud y en la inaceptabilidad social que genera la obesidad en la infancia predispone a padecer obesidad en la vida adulta”. (p. 45)

Los autores exponen, que, si bien la obesidad contempla un incremento en el peso de los individuos, está más estrechamente vinculado con el tamaño del tejido graso. Lo que además sugieren que si un niño crece con problemas de obesidad lo más seguro es que se convierta en un adulto obeso, esto es fácil de asumir, puesto que, si adquirió malos hábitos alimenticios y sedentarismo, serán los mismos hábitos que mantendrá a lo largo de toda su vida.

De igual forma, la obesidad se define usualmente como el “aumento en la acumulación de tejido adiposo. Cuando la acumulación de tejido adiposo es muy grande, el diagnóstico es fácil, y comúnmente se le llama obesidad mórbida” (Gray DS, 1989, citado por Trigueros, C. 2011). “Las medidas para diferenciar la obesidad del sobrepeso son el peso relativo, los índices estatura-peso, los perímetros corporales y el grosos del pliegue cutáneo” (Reilly JJ, Wilson ML, Summerbell CD, Wilson DC. 2002, citado por Trigueros, C. 2011).

En virtud de lo expuesto, se considera entonces necesario que, para considerar el sobrepeso en niños, se debe tomar en completa consideración el tejido adiposo que presenten.

Ahora bien, los estudios han demostrado que “el criterio subjetivo de si un niño es obeso o no, es inadecuado; en su lugar se recomienda el uso de una medición objetiva, basada en la determinación del IMC” (Behrman RE, Kliegman RM, Jenson H, 2001, citado por Trigueros, C. 2011, p.32).

Por lo cual, “las principales ventajas del IMC son que: es práctico, objetivo, es consistente con la valoración del adulto y es biológicamente medible” (Behrman RE, Kliegman RM, Jenson H, 2001, citado por Trigueros, C. 2011, p.32). “El IMC es menor en niños y adolescentes que en adultos, entonces el valor que define obesidad en el adulto (> 30.0) no resulta útil. La definición de IMC de referencia cambia con la edad y es diferente entre niños y niñas; por lo que es necesario utilizar como referencia valores tanto por sexo y edad” (Behrman RE, Kliegman RM, Jenson H, 2001, citado por Trigueros, C. 2011, p.33).

En consiguiente, el índice de masa corporal permitirá tener mayor referencia en cuanto al sobrepeso de los niños, no dejando de lado factores como la edad y el sexo, pues varía considerablemente.

La palabra obeso proviene del latín *obesus*, el cual se refiere a voluminoso, gordinflón o regordete. Las pasadas ciencias humanas, se estima que la corpulencia existió ligada con el llamativo *fecunditas*, *fibra* o *corporalis*. Es importante considerar, que en los últimos años ha tenido un considerable cambio modificando las estructuras familiares. Cerca del 25% de la población infantil, se desarrolla en hogares uniparentales que, aproximadamente y muchos de los cuales pertenecen a estratos sociales desfavorecidos.

Durante el año 1995, en Estados Unidos alrededor de 14,6 millones de niños preescolares comían en guarderías y al menos 34,4 millones de escolares hacían como mínimo una comida diaria fuera del hogar.

Esto es un indicativo de que mientras se sigan manteniendo estilos de vidas apresurados, en los que, ni el padre, ni la madre velan por una alimentación adecuada y actividad física constante dentro de su núcleo familiar, siendo los principales responsables de sus hijos, será imposible disminuir los números, que cada vez aumenta más, con respecto a los niños obesos.

2.2.2 Causas de la obesidad infantil

Según Lizardo, A. (2011), “son muchos los factores relacionados con la obesidad y en las pasadas tres décadas ha habido cambios substanciales en el ambiente humano como fácil acceso a alimentos con muy buen sabor, ricos en calorías y bajo costo (comidas rápidas)” (p. 200)

Lo indicado por Lizardo, A. es un recordatorio de que las causas de la obesidad infantil comienzan básicamente por el fácil acceso a las comidas rápidas, las cuales tienden a ser muy calóricas, y tanto para los adultos como para los niños se les hace fácil consumir este tipo de alimentos.

Los adultos debido a que están envueltos en ocupaciones diarias de trabajo u otras acciones, recurren a comprar comidas, sustituyendo la calidad de los alimentos por comidas muy procesadas pero que, al ser de fácil adquisición, tanto monetaria como de tiempo, las adquieren y consumen ellos y sus hijos, puesto que no tienen tiempo para cocinar en sus casas y los comercios les ofrecen rapidez y bajo costo.

Estas comidas rápidas, realmente son preparadas en lapsos de tiempo cortos para los clientes, el hecho de que además no se tengan que ensuciar las manos ni apartar tiempos para la cocción de cada plato, lo hace atractivo al ojo humano, los cuales prefieren entonces ignorar que tan saludables sean estas comidas, o si en realidad les aporta nutrientes a ellos y sus hijos. Es claro que los niños simplemente obedecen a sus padres y consumen lo que estos le den, por lo cual la responsabilidad de adquirir estos malos hábitos a temprana edad recae sobre los padres, responsables o tutores.

Lizardo, A. sostiene que “la obesidad es una enfermedad compleja, en cuya génesis participan factores genéticos, ambientales, metabólicos, endocrinos, conductuales y de estilo de vida”, las causas pueden ser son las mencionadas a continuación:

Alteraciones endocrinológicas

- Síndrome de Cushing, hipotiroidismo, deficiencia de hormona de crecimiento, hiperinsulinemia, pseudohipoparatiroidismo.

Alteraciones en el sistema nervioso central

- Tumor hipotalámico, cirugía, trauma, posinflamación, posquimioterapia.

Síndromes genéticos

- Prader Willi, WAGR, Alstrom, Bardet Biedl, Carpenter, Cohen.

Medicamentos

- Glucocorticoides, ácido valpróico, ciproheptadina, progestágenos

Factores ambientales

- Incremento de las actividades sedentarias: hábito de ver TV, videojuegos, disminución de actividad física, disponibilidad de comidas rápidas con alto contenido calorífico y de azúcares, aumento del tamaño de las porciones, urbanización.

Factores psicológicos y familiares

- Susceptibilidad multigenética, mutaciones en péptidos orexígenos y anorexígenos, pequeño para edad gestacional.

a) Factores Genéticos

A su vez, Lizardo, A. (2011), expresa que “los casos de obesidad monogénicas son extremadamente raros y están relacionados con genes relacionados con la señalización endógena del control del apetito” (p.202)

Aunque no es muy común si es una realidad el hecho de que la obesidad en niños sea provocada por un factor genético, el cual quiere decir que es hereditario de sus progenitores o antepasados.

En la actualidad, de acuerdo con los 222 estudios realizados sobre genes y obesidad, se dispone de evidencias científicas suficientemente sólidas como para establecer en 71 el número de genes potencialmente inductores de la aparición de la obesidad. De ellos, quince genes se asocian de manera íntima con el volumen de grasa corporal. (González, E. 2011, p. 49)

Sin embargo, de acuerdo con Raiman, T. (2012, p. 21), “los genes no necesariamente dictan el futuro, sino que son los hábitos y el ambiente los que

influyen el desarrollo de obesidad en individuos con predisposición genética” (p. 45)

Lo que indica Raiman, T. es sencillamente el hecho de que aun cuando exista una disposición genética que pueda provocar la obesidad en los niños, esta no será la causa total del desarrollo de la misma, pues en combinación con los factores ambientales es que se dará un incremento del peso lo cual conllevará a la obesidad, pero siempre será mayor el factor ambiental por encima del genético.

Por otra parte, como causa se encuentra la exposición intrauterina a niveles altos de adiposidad materna. Según Borrás, U. (2013), expresa que en “investigaciones que comparaban la obesidad en niños cuyas madres han recibido cirugía bariátrica por obesidad mórbida han señalado que los hermanos nacidos antes de la cirugía (cuando la madre tenía niveles muy altos de obesidad) eran más obesos que los niños nacidos de un ambiente intrauterino con menos nivel de adiposidad” (p. 63).

b) Factores Ambientales

Los factores de riesgo ambientales implicados en esta epidemia de obesidad corresponden a dos grandes grupos: Aumento de la ingesta calórica y a la disminución en el gasto energético. (Lizardo, A. 2011)

- **Aumento de la ingesta calórica**

Representado por “el elevado consumo de comidas rápidas, bebidas azucaradas, aumento del tamaño de las porciones, comidas densas energéticamente, acompañado de disminución en el consumo de frutas y vegetales”. (Lizardo, A. 2011)

Un ejemplo de ello, serían los batidos con alto nivel de azúcar, las hamburguesas que además de la carne y el pan, se le añaden salsas con alto contenido de sal, y se a esto se le suma el hecho de que se consumen todo junto y en grandes proporciones, se hace referencia entonces a un aumento desmedido y desproporcional en la ingesta calórica, que no beneficia en nada la salud, sino más bien contribuye a la obesidad.

- **Disminución en el gasto energético**

El cual comprende el “tiempo excesivo en frente a pantallas (televisión, computadores, video juegos, celulares), disminución del tiempo dedicado a educación física en el colegio y a practicar deportes recreativos”. (Lizardo, A. 2011)

Este factor, como lo indica Lizardo, es el tiempo excesivo, debido a que los niños están en unos lapsos de tiempo muy prolongados frente a aparatos tecnológicos que van desde la tv, video juegos, laptops, tabletas, entre otros, consumiendo material de entretenimiento, en la mayoría poco educativos, lo cual hacen que remplacen el tiempo que pudieran dedicarle a realizar alguna actividad física como jugar algún deporte (futbol), o que corran, jueguen al aire libre, entre otros.

Por lo cual, el niño o niña se mantiene sentado o acostado por largas horas e ignora el daño que le hace a su salud física, pero esto puede decirse que no es culpa de ellos, puesto que los padres para no tener que lidiar con estos niños prefieren darles un control de tv, o dinero para videojuegos, o comprarles tabletas, con tal de que se mantengan tan entretenidos con esto que no necesiten de estarles “molestando”, o que no requieran de su supervisión en algún espacio público, tal como un parque en el que puedan correr o caminar.

- **Los Excesos de la Globalización**

El proceso de globalización ha afectado significativamente la dieta cotidiana, la cual esta estimulada además por una enorme campaña de mercadeo. Otros desbalances han surgido en estos últimos años, como los reajustes de algunos precios de productos saludables que se han vuelto inaccesibles para los consumidores, este desequilibrio obviamente determina la capacidad de los hogares de adquirir alimentos saludables. (MS, 2021)

Vivimos en mundo en el cual es más costoso comer saludable, puesto que lo han vuelto un negocio, y, por tanto, todo lo que gira en torno a llevar un estilo de vida saludable es más costoso económicamente, considerado a veces un lujo, puesto que cada vez los precios de productos sanos aumentan más y más, la población prefiere no gastar en estos artículos, sino que prefieren “ahorrar” y consumir alimentos que, aunque no beneficien su salud si beneficiaran su bolsillo.

No obstante, esto a la larga es contraproducente puesto que el no gastar un poco más en alimentos saludables, hará que gasten el doble o triple en tratar de curar enfermedades provocadas por una mala alimentación. Aun cuando no sean los responsables directos, ya que como se dijo, la globalización es la que ha causado que los precios de alimentos sanos sean mayores además de la publicidad masiva de comidas chatarra, son las personas las que deben de tener una conciencia a la hora de comprar los alimentos que consumirán y ver que opciones a largo plazo les ayudara más en todos los sentidos.

- **Actividad física y Sedentarismo**

La inactividad física y el sedentarismo están asociados a un amplio rango de enfermedades, incluyendo a la obesidad. Los avances en la tecnología y transporte son considerados factores claves que explican el aumento de inactividad en la población lo cual puede relacionarse con la obesidad, sin olvidar

que está creando cada día más actividades de entretenimiento sedentarias, tales como ver televisión, usar computadoras, entretenerse con video juegos, entre otros. (MS, 2012)

Cada vez son más las razones o justificaciones que tiene la población en sedentarismo, pues es más fácil estacionar sus vehículos justo al lado del lugar a donde quieren ir, que dejarlo a unas cuadras más lejos y preferir caminar, además de ello, las industrias se han encargado de crear más productos y artefactos eléctricos que hagan que las personas se mantengan estáticas y sin realizar ningún tipo de actividad física.

Tal como se mencionó anteriormente, los niños se la pasan largas horas frente a la tv y videojuegos porque les entretiene, les place y agrada, además de que a los padres les sirve para no tener que estar por largos periodos de tiempo supervisando lo que hacen sus hijos, sino que saben que están entretenidos frente a la tv o algún otro aparato electrónico.

- **Nivel de estudios de los padres**

Según Aladino, (2013), “cuando el nivel de estudios de los padres es menor, la prevalencia de obesidad se incrementa, quizá por los menores recursos o conocimientos con respecto a las características de una alimentación correcta”.

El autor señala, que unos padres con poca educación tienden a desconocer más los hábitos necesarios para una buena salud en sus hijos, lo que hace que se vuelvan ignorantes ante el daño que le puede causar a sus hijos el hecho de no comer bien, puesto que ni siquiera saben cuáles son las características de una correcta alimentación.

- Nivel socioeconómico

De igual forma, Aladino, (2013), expresa que “cuanto más baja es la clase social, mayor es la prevalencia de sobrepeso y de obesidad. A menor nivel de ingresos, mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad; debido a que su alimentación es deficiente en proteínas, pero rica en carbohidratos, lo cual contribuye a la aparición de la obesidad”.

c) Factores de riesgo

Romero *et. al* (2012), indica que “realizado el diagnóstico de sobrepeso u obesidad, es necesario en ambos casos una evaluación que incluya historia clínica completa y una exploración física en la cual se identifiquen factores de riesgo para el desarrollo de la obesidad” (p. 180)

Antecedente de obesidad en los padres, hermanos o familiares.

- Ganancia excesiva de peso en el embarazo.
- Diabetes mellitus gestacional.
- Peso bajo o grande en el embarazo.
- No haber sido alimentado al pecho materno.
- Ganancia rápida de peso en el primer año de vida.
- Familia con hijo único.
- Malos hábitos de alimentación relacionados con el exceso en el consumo de energía, grasas totales, grasas saturadas, azúcares simples, productos de alta densidad energética y bebidas azucaradas (incluyendo refrescos), tanto en el niño como en la familia.
- Sedentarismo relacionado con el exceso de tiempo de permanencia frente al televisor.
- Ausencia de práctica de actividad física saludable, incluyendo el ejercicio o actividades deportivas.

2.2.3. Consecuencias de la obesidad infantil

El problema de la obesidad infantil según Setton, D. y Fernández, A. (2014) “tiene consecuencias médicas y psicológicas desde temprana edad. Obesidad es la causa más frecuente de insulinoresistencia en niños la cual se correlaciona directamente con el grado de adiposidad” (p. 56). Las consecuencias más comunes que se pueden mencionar son las siguiente:

Alteraciones endocrinológicas

- Síndrome metabólico, dislipidemia, hipertensión arterial, resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2, síndrome de ovario poliquístico, hiperandrogenismo, pubertad temprana.

Sistema cardiovascular

- Hipertensión arterial, hipertensión pulmonar, incremento formación de placa ateromatosa.

Sistema respiratorio

- Asma, apnea obstructiva del sueño, hipertensión pulmonar

Sistema gastrointestinal

- Hígado graso no alcohólico, mayor riesgo de colelitiasis.

Sistema osteomuscular

- Deslizamientos epifisarios, escoliosis.

Piel y anexos

- Acantosis nigricans, estrías, mayor predisposición intertrigo candidiásico, queratosis pilaris.

Sistema nervioso central

- Pseudotumor cerebro, hipertensión endocraneana idiopática

Implicaciones psicológicas

- Baja autoestima, riesgo de trastornos de alimentación, aislamiento social

2.2.4. Diagnóstico

La grasa corporal no puede medirse en forma directa en los seres humanos por lo que se han diseñado distintas técnicas que nos permiten calcularla en forma indirecta. (Lizardo, A. 2011)

Evaluación Antropométrica

Para Piazza, N. *et. al* (2011) “en la clínica se utilizan mediciones antropométricas para estimar indirectamente la magnitud y la distribución del tejido adiposo: peso, talla y circunferencia de cintura”. (p.256)

- Índice de masa corporal (IMC)

Adoptado como la medida internacional para medir adiposidad. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos sobre el cuadrado de la estatura en metros. Debe incluirse en el control pediátrico a partir de los 2 años. Se calcula a partir del peso (P) y la talla (T). $IMC = P/T^2$ ó $P/T/T$. (Piazza, N. *et. al*, 2011)

Las curvas del IMC incluyen niños mayores de dos años, en la edad pediátrica se ha definido sobrepeso como un IMC entre los percentiles 85 y 95, obesidad entre los percentiles 95 y 99, y obesidad mórbida por encima del percentil 99. (Piazza, N. *et. al*, 2011)

- **Circunferencia de Cintura (CC)**

Es un buen predictor de la distribución central de grasa. Los estudios por imágenes muestran que se correlaciona bien con la grasa intrabdominal. La CC se puede medir en cuatro sitios diferentes: borde superior de cresta ilíaca, punto medio entre cresta ilíaca y décima costilla, usar el ombligo como punto de referencia y la cintura mínima. Existe controversia sobre cuál de los cuatro sitios es el óptimo, pero todos se correlacionan con el aumento de la grasa intrabdominal. (Piazza, N. *et. al*, 2011)

En la mayoría de los estudios, el percentil 90 de la distribución de valores CC fue utilizado como el valor crítico. Aunque algunos estudios han demostrado diferencias significativas cuando la medición CC es realizado en diferentes sitios anatómicos en los niños, no hubo acuerdo con respecto a la zona de medición. (Piazza, N. *et. al*, 2011)

2.2.5. Prevención y tratamiento de la obesidad infantil

Según Bosa, D. (2016) en su estudio establece que “las iniciativas aprovechables para el procedimiento de la obesidad en niños son condicionadas. En niños obesos, los pilares de la terapia incluyen dieta y ejercicio, ambos significativos para que el control del peso sea exitoso asociado a esta atención psicológica adicional”. (p. 24)

Abordaje terapéutico

El método debe ser personificado y para ello se debe verificar un buen análisis. Las medidas a tomar fundamentalmente son:

a) Modificar el estilo de vida

- Sentarse a consumir en la mesa, en vez de comer enfrente de la televisión.
- Disminuir los tiempos que se pasan en total Sedentarismo

b) Dieta

- La principal habilidad es que el niño se alerte a sí mismo.
- Acostumbrarlo a comer la cantidad de alimentos necesarios.
- Agrandar la utilización de provisiones sanos como las frutas y verduras.
- Disminuir la cuantía de grasas, azúcares y sales provistas en la preparación de los alimentos.
- Reducir el uso de alimentos chatarra, así como de bebidas endulzadas artificialmente
- Instituir indicadores de alimentación y respetarlos

c) Ejercicio

- Excluir las prácticas sedentarias e ir ejecutando un aumento progresivo de la actividad física
- En el tiempo que hay progreso de la situación física excitar la práctica del deporte.

d) No requerir de un tratamiento farmacológico

e) Terapias Complementarias

- Fortificar la autoestima y animar al niño a tratar el control de peso con una actitud positiva también ayudarán a alcanzar el éxito

f) Patrones de sueño adecuados

Askie L, *et. al* (2011), expone que “dormir las 8 horas recomendadas. Numerosos estudios transversales y prospectivos han relacionado la menor duración del sueño con la obesidad y aumento del riesgo cardiovascular”.

g) Atención primaria y secundaria

En lo expuesto por, Askie L, *et. al* (2011), indican que “tiene como propósito el control del sobrepeso y el tratamiento de la obesidad no complicada a través del mantenimiento y reducción del peso respectivamente”.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III. Marco Metodológico

3.1. Diseño de investigación

El enfoque mixto se define como “un proceso que recolecta analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio” (Tashakkori y Teddlie, 2003, citado Salas, D. 2019, p. 34). “Las investigaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una visión más completa del fenómeno” (Barrantes, 2014, citado por Salas, D. 2019, p. 10).

Por lo cual, el actual estudio se ubica en el tipo mixto, partiendo de la cantidad de alumnos del primer y segundo grado, se recopilará la información concerniente a su peso para identificar aquellos con obesidad, posteriormente establecer los factores de riesgo que influyen sobre ellos y proponer una solución para corregir sus hábitos y además generar acciones preventivas para toda la población en estudio.

En virtud de ello, la investigación se clasifica como una investigación de naturaleza descriptiva y transversal. Esta investigación se llevará a cabo de forma descriptiva. Con el fin de entrar en contexto, a continuación, se definirán ambos conceptos y posteriormente se explicarán las razones por las que la investigación tendrá dichas tipologías.

La investigación desarrollada es de tipo descriptivo, basándose en los criterios expuestos por el autor Arias (2016), la cual, refiere que esta investigación “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. (p. 24).

Este trabajo de investigación se clasifica como descriptivo pues se narrarán e identificarán hechos, situaciones y características propias de los factores de

riesgos asociados a la obesidad de los niños del primer y segundo grado, verificando la cantidad de ingesta calórica y actividad física diaria, para su posterior análisis y evaluación.

Es transversal o transeccional puesto que es requerido una recolección de datos y la misma se realizará en un periodo corto y en un momento único. Los autores Hernández y Mendoza (2018), expresan que “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento en un tiempo único”. (p. 110)

3.2. Población o universo

La población o universo “se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación” (Arias, 2016, p. 80).

En este sentido, la población de estudio es la comprendida por la siguiente cantidad de alumnos del primer y segundo grado de la escuela en estudio:

Cuadro N°1. Estudiantes del 1° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé.

SEXO	CANTIDAD
Femenino	23
Masculino	34
TOTAL	57

Fuente: registro de matrícula de la Escuela Juana Vernaza De Guararé, (2020)

En total serian 57 alumnos que estudian el primer grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

Cuadro N°2. Estudiantes del 2° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé.

SEXO	CANTIDAD
Femenino	25
Masculino	29
TOTAL	54

Fuente: registro de matrícula de la Escuela Juana Vernaza De Guararé, (2020)

En total serian 54 alumnos que estudian el primer grado de la escuela a Juana Vernaza De Guararé.

En total son 111 estudiantes de Primaria de la escuela a Juana Vernaza De Guararé, los cuales conformaran la población de estudio de la presente investigación.

Muestra

La muestra "es un subconjunto representativo de un universo o población." (Hernández y Mendoza, 2018, p. 110). En esta sección se mostrará la población, además del tamaño y forma de selección de la muestra, es decir, el tipo de muestreo, en el caso de que exista. A tal efecto, se realiza un muestreo por conveniencia lo que contribuye a elegir formalmente la muestra a investigar.

Criterios de inclusión: los estudiantes que presentan obesidad cursantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

Criterios de exclusión: aquellos estudiantes que NO presentan obesidad, pertenecientes al primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

3.3. Variables

Definición conceptual:

Variable dependiente:

- Obesidad infantil: “es una enfermedad grave que afecta a niños y adolescentes. Lo cual indica que los niños obesos están por encima del peso normal para su edad y estatura” (Mattke, A. 2020).

Variables independientes:

- Factores de riesgo: “es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión” (OMS, 2016).

Cuadro N°3. Operacionalización de la variable

Objetivo general: Determinar los factores de riesgos que inciden a la obesidad en los niños estudiantes del primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza.

Variable dependiente: Obesidad infantil.

Variable independiente: Factores de riesgo.

Objetivos Específicos	Dimensión	Indicador
Identificar los niños con problemas de sobrepeso presentes en el primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza, en relación con las características peso, talla e índice de masa corporal.	Obesidad infantil	Medidas antropométricas: <ul style="list-style-type: none">- Peso- Talla- Índice de masa corporal
Establecer la asociación entre la ingesta energética y actividad	Ingesta calórica y actividad física	Índice calórico. Calidad de la dieta.

física en la incidencia del sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.		Actividad física: ligera, moderada, intensa.
Determinar el factor de riesgo más influyentes en la incidencia del sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.	Factores de riesgo de obesidad infantil	Factores: <ul style="list-style-type: none"> - Dieta habitual - Actividad física - Uso de tv - Uso de Videojuegos

Fuente: elaboración propia, (2020)

Definición operacional:

Cuadro N°4. Definición Operacional de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍNDICES	INSTRUMENTO	UNIDAD DE ANÁLISIS
Variable dependiente: Obesidad en niños	Estado de nutrición presentada por el paciente al momento del estudio	Medidas antropométricas	Peso Talla	Índice de Masa Corporal (IMC)	Ficha Antropométrica	Estudiantes
Variable independiente: Factores de riesgo	Característica asociada al aumento de la probabilidad a	Factores ambientales	Dieta habitual	Nunca Semanal Diario	Encuesta	Padres y estudiantes
			Sexo	Masculino Femenino		
			Edad	Años		

	sufrir una enfermedad			Cronológicos		
			Actividad física	Si No Frecuencia semanal		
			Uso de TV, videojuegos o computadoras	Si No Frecuencia semanal		

Fuente: elaboración propia, (2020)

3.4. Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos

Se utilizó como técnicas para la recolección de datos, los datos Antropométricos para la identificación de niños con obesidad, esta ficha permitió el registro de las medidas y dimensiones del cuerpo del niño, estatura y peso, porcentaje de grasa o índice de masa corporal. (ver anexo 2)

3.5. Procedimiento

Esta investigación se hizo en tres etapas.

Etapa I

En primera instancia se desarrolló el tema o nombre del anteproyecto, precedido por el protocolo, a partir de allí se inició el proceso de investigación referente a la obesidad infantil y los factores de riesgos asociados, una vez planteado el problema, se sustentó de manera teórica con base a los diferentes autores, precedido de la determinación del diseño del estudio, población y muestra, variables y técnicas para la recolección de datos, en el cual se formularon las preguntas que se realizarían en la encuesta, para que la misma fuera revisada por el asesor de tesis, de allí se elaboraría la base de datos y se solicitaría al director (a) de la escuela Juana Vernaza De Guararé, el permiso pertinente para aplicar las mismas a los padres y alumnos.

Etapa II

Se realizó el vaciado de los resultados de la aplicación de la encuesta en la base de datos y se procedió a los análisis de los mismos. A partir de la aplicación de la ficha antropométrica se logró determinar que niños eran obesos, luego de aplicar la encuesta a estos y sus padres, a través de las respuestas a las preguntas realizadas se pueda apreciar cuales eran los factores de riesgos asociados que inciden en la obesidad de estos niños en estudio.

Etapa III

De estos resultados se realizaron las conclusiones y recomendaciones, así como la propuesta de solución en el cual quedan propuestas las medidas correctivas y preventivas para disminuir los casos de obesidad infantil en los estudiantes de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV. Análisis y discusión de los resultados

El actual capítulo conlleva principalmente a presentar en forma de cuadros gráficas, los resultados que se obtuvieron en la aplicación de las técnicas para la recolección de datos, acompañados de su respectiva descripción, consecutivamente del desarrollo del análisis y discusión de los resultados.

4.1. Identificar los niños con problemas de sobrepeso presentes en el primer y segundo grado de la Escuela Juana Vernaza, en relación con las características peso, talla e índice de masa corporal.

Se procedió a la recopilación de datos, primeramente, con respecto a los niños con obesidad estudiantes de primero y segundo grado, por lo que fue necesario tomar las medidas peso y estatura de todos, seguido de la determinación del IMC, para clasificar a los que presentan sobrepeso u obesidad.

Cuadro N° 5.- Datos de peso y estatura e IMC de los niños pertenecientes al 1° grado.

Alumno	SEXO	EDAD (años)	PESO (libras)	ESTATURA (pulgadas)	IMC
1	Femenino	6	41.88	44.07	15.2
2	Femenino	6	41.89	44.07	15.2
3	Femenino	6	61.72	45.27	21.2
4	Femenino	6	59.52	44.48	21.2
5	Femenino	6	41.88	44.07	15.2
6	Femenino	6	45	44	16.3
7	Femenino	6	45	44	16.3
8	Femenino	6	41.87	44.07	15.2
9	Femenino	6	60	44.07	21.7
10	Femenino	7	45	44	16.3

11	Femenino	7	41.88	44.07	15.2
12	Femenino	6	45	44	16.3
13	Femenino	6	41.88	44.07	15.2
14	Femenino	6	45	44	16.3
15	Femenino	7	41.88	44.07	15.2
16	Femenino	6	41.88	44.07	15.2
17	Femenino	7	49.6	44.09	17.9
18	Femenino	7	45	44	16.3
19	Femenino	6	48.5	44.48	17.2
20	Femenino	7	41.88	44.07	15.2
21	Femenino	6	41.88	44.07	15.2
22	Femenino	7	41.88	44.07	15.2
23	Femenino	6	41.88	44.07	15.2
24	Masculino	7	61.72	45.27	21.2
25	Masculino	7	45	44	16.3
26	Masculino	7	59.52	44.48	21.2
27	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
28	Masculino	7	45	44	16.3
29	Masculino	7	45	44	16.3
30	Masculino	6	41.87	44.07	15.2
31	Masculino	7	60	44.07	21.7
32	Masculino	6	49.6	44.09	17.9
33	Masculino	6	41.88	44.07	15.2
34	Masculino	6	45	44	16.3
35	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
36	Masculino	7	45	44	16.3
37	Masculino	6	41.88	44.07	15.2
38	Masculino	6	41.88	44.07	15.2
39	Masculino	7	49.6	44.09	17.9
40	Masculino	6	45	44	16.3

41	Masculino	6	48.5	44.48	17.2
42	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
43	Masculino	7	49.6	44.09	17.9
44	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
45	Masculino	6	41.88	44.07	15.2
46	Masculino	7	45	44	16.3
47	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
48	Masculino	7	45	44	16.3
49	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
50	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
51	Masculino	7	60	44.07	21.7
52	Masculino	6	45	44	16.3
53	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
54	Masculino	7	45	44	16.3
55	Masculino	7	41.88	44.07	15.2
56	Masculino	6	41.88	44.07	15.2
57	Masculino	7	60	44.07	21.7

Fuente: elaboración propia, (2019)

Tal como se aprecia en el cuadro N°5, fueron tomadas las medidas (peso y altura) de los alumnos pertenecientes al primer grado y a partir de estas medidas, se logró determinar el IMC, a través del cual se observa si presenta un peso poco saludable, saludable, sobrepeso u obeso, especificado en el cuadro N°6.

En el cuadro se observa cómo se tomó en consideración el sexo de los niños y la edad la cual no variaba mucho, la mayoría se ubicaba en el rango de 6 a 7 años, estos datos fueron suministrados por ellos mismos a través de la encuesta, en consiguiente los demás datos si se recopilaron uno a uno, midiendo y pesando a cada uno.

Cuadro N° 6.- Datos de peso y estatura e IMC de los niños pertenecientes al 2° grado.

Alumno	SEXO	EDAD (años)	PESO (libras)	ESTATURA (pulgadas)	IMC
1	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
2	Femenino	8	57.32	47.24	18.1
3	Femenino	8	48.5	46.85	15.5
4	Femenino	8	57.32	47.24	18.1
5	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
6	Femenino	8	50.7	47.24	16
7	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
8	Femenino	8	49	47	15.6
9	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
10	Femenino	8	50.7	47.24	16
11	Femenino	8	55.11	46.85	17.7
12	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
13	Femenino	8	48.5	46.85	15.5
14	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
15	Femenino	8	50.7	47.24	16
16	Femenino	8	55.11	46.85	17.7
17	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
18	Femenino	8	50.7	47.24	16
19	Femenino	7	48.5	46.85	15.5
20	Femenino	8	48.5	46.85	15.5
21	Femenino	8	55.11	46.85	17.7
22	Femenino	8	48.5	46.85	15.5
23	Femenino	8	50.7	47.24	16
24	Femenino	7	48.5	46.8	15.5
25	Femenino	8	49	47	15.6

26	Masculino	8	48.5	46.85	15.5
27	Masculino	8	57.32	47.24	18.1
28	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
29	Masculino	8	57.32	47.24	18.1
30	Masculino	8	48.5	46.85	15.5
31	Masculino	8	50.7	47.24	16
32	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
33	Masculino	8	49	47	15.6
34	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
35	Masculino	8	50.7	47.24	16
36	Masculino	8	55.11	46.85	17.7
37	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
38	Masculino	8	48.5	46.85	15.5
39	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
40	Masculino	8	50.7	47.24	16
41	Masculino	8	55.11	46.85	17.7
42	Masculino	8	48.5	46.85	15.5
43	Masculino	8	50.7	47.24	16
44	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
45	Masculino	8	48.5	46.85	15.5
46	Masculino	8	55.11	46.85	17.7
47	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
48	Masculino	8	50.7	47.24	16
49	Masculino	7	48.5	46.8	15.5
50	Masculino	8	49	47	15.6
51	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
52	Masculino	8	70	48	21.4
53	Masculino	7	48.5	46.85	15.5
54	Masculino	8	50.7	47.24	16

Fuente: elaboración propia, (2019)

En cuadro N°6, muestra los datos concernientes a los niños de segundo grado, al igual que los anteriores se les tomo la edad, sexo, peso y altura, logrando determinar el IMC, para poder clasificar a los que presentaban sobrepeso y obesidad, mostrado más detalladamente en el cuadro N°7

Cuadro N°7. Niños con sobrepeso y obesidad pertenecientes al 1° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé.

Alumno	SEXO	EDAD (años)	PESO (libras)	ESTATURA (pulgadas)	IMC
1	Femenino	7	49.6	44.09	17.9
2	Femenino	6	48.5	44.48	17.2
3	Femenino	6	61.72	45.27	21.2
4	Femenino	6	59.52	44.48	21.2
5	Masculino	6	49.6	44.09	17.9
6	Masculino	7	49.6	44.09	17.9
7	Masculino	6	48.5	44.48	17.2
8	Masculino	7	49.6	44.09	17.9
9	Masculino	7	61.72	45.27	21.2
10	Masculino	7	59.52	44.48	21.2
11	Masculino	7	60	44.07	21.7
12	Masculino	7	60	44.07	21.7
13	Masculino	7	60	44.07	21.7

Fuente: elaboración propia, (2019)

En el cuadro se muestra como 2 femeninas de 6 y 7 años presentan sobrepeso y otras 2 de 6 años mantienen obesidad debido a que su IMC es elevado. A su vez, 9 niños de los cuales 4 presentaron sobrepeso y 5 obesidad.

Cuadro N° 8.- Niños con sobrepeso y obesidad pertenecientes al 2° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé.

Alumno	SEXO	EDAD (años)	PESO (libras)	ESTATURA (pulgadas)	IMC
1	Femenino	8	57.32	47.24	18.1
2	Femenino	8	57.32	47.24	18.1
3	Femenino	8	55.11	46.85	17.7
4	Femenino	8	55.11	46.85	17.7
5	Femenino	8	55.11	46.85	17.7
6	Masculino	8	57.32	47.24	18.1
7	Masculino	8	57.32	47.24	18.1
8	Masculino	8	55.11	46.85	17.7
9	Masculino	8	55.11	46.85	17.7
10	Masculino	8	55.11	46.85	17.7
11	Masculino	8	70	48	21.4

Fuente: elaboración propia, (2019)

En el cuadro N° 8 se muestra que 5 femeninas de 8 años pertenecientes al segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé presentan sobrepeso, a su vez, 5 masculinos presentan sobrepeso y 1 presenta obesidad.

Generando una sumatoria total de ambos grados, 7 niñas presentan sobrepeso y 2 mantienen obesidad, es decir un total de 9 niñas mantienen problemas de exceso de peso.

En el caso de los varones, 9 presentan sobrepeso y 6 obesidad, siendo un total de 15 alumnos de sexo masculino lo que presentan problemas de peso.

La cantidad de niños en total fue de 24 estudiantes con problemas de peso, pertenecientes al 1° y 2° grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

4.2 Establecer la asociación entre la ingesta energética y actividad física en la incidencia del sobrepeso de los niños estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

En consideración a los alumnos con sobrepeso y obesidad presentes en la escuela en estudio, se elaboró la encuesta a través del cual se reconoció la ingesta calórica de cada uno de ellos además de la actividad física practicada por los mismos, de esta forma poder asociar estos factores con la incidencia de su sobrepeso y obesidad.

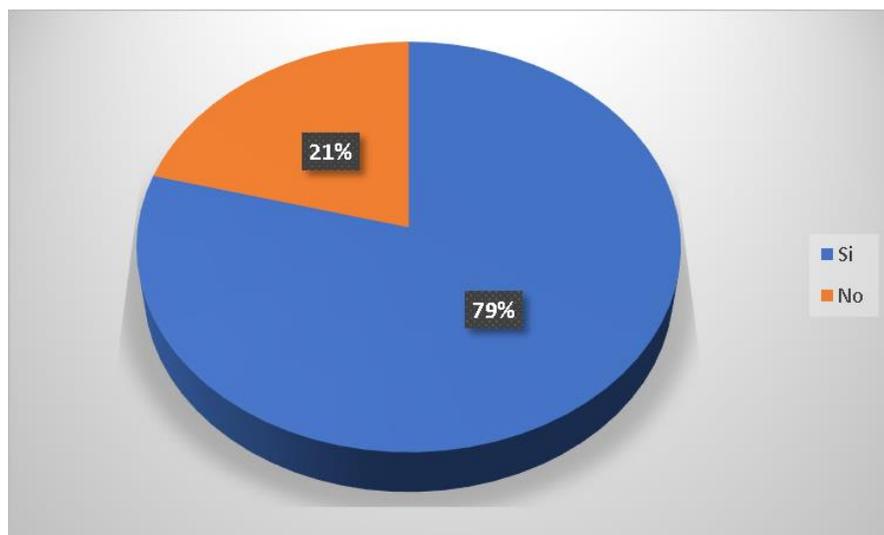
a. Preguntas referentes a la Ingesta calórica

Cuadro N°9. ¿El día de hoy has desayunado?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Si	19	79
No	5	21
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°1. ¿El día de hoy has desayunado?



Fuente: cuadro n°9.

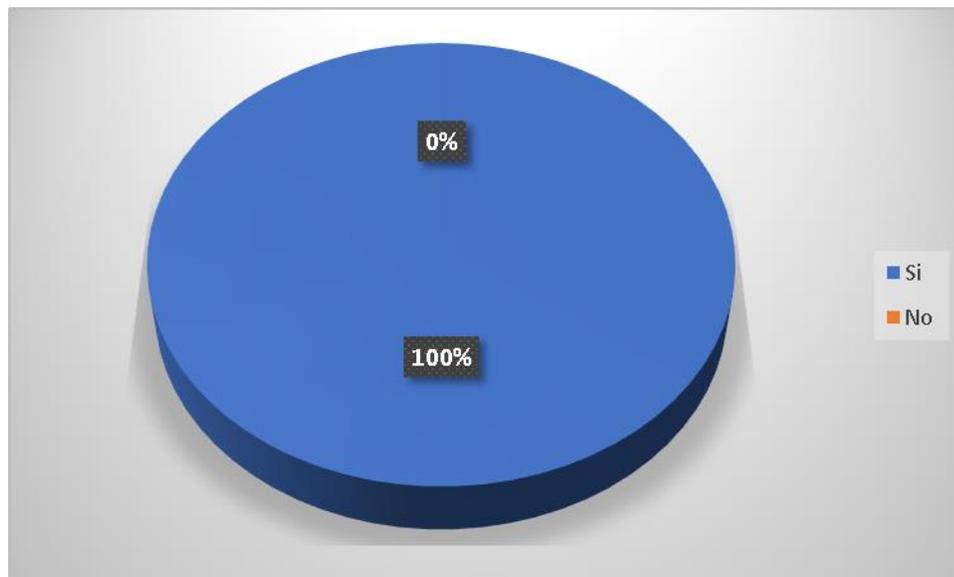
El cuadro N°9, muestra como el 79% de los estudiantes indico que, si a la pregunta si habían desayunado, mientras que un 25% indico que no, lo cual indica que estos alumnos que no habían desayunado saltan esta comida tan importante para tener energía a lo largo de su día.

Cuadro N°10. ¿En el receso ha consumido alimentos?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Si	24	100
No	0	0
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°2. ¿En el receso ha consumido alimentos?



Fuente: cuadro n°10.

Tal como lo muestra el cuadro N°10, con su gráfica N°2, el 100% de los estudiantes encuestados indicaron que, si a la pregunta de si consumieron

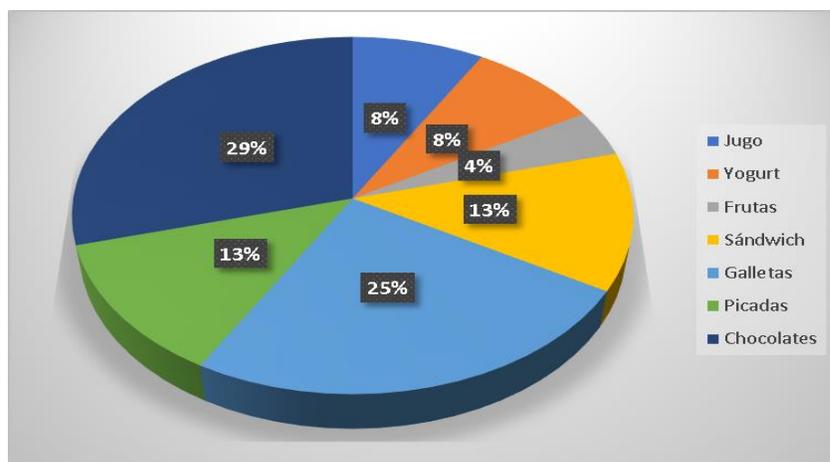
alimentos en el receso, esto es importante pues es necesario el consumo de alimentos entre comidas, siempre y cuando sean saludables.

Cuadro N°11. Alimentos o bebidas que generalmente consumes en el recreo con más frecuencia.

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Jugo	2	8
Yogurt	2	8
Frutas	1	4
Sándwich	3	13
Galletas	6	25
Picadas	3	13
Chocolates	7	29
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°3. Alimentos o bebidas que generalmente consumes en el recreo con más frecuencia.



Fuente: cuadro n°11.

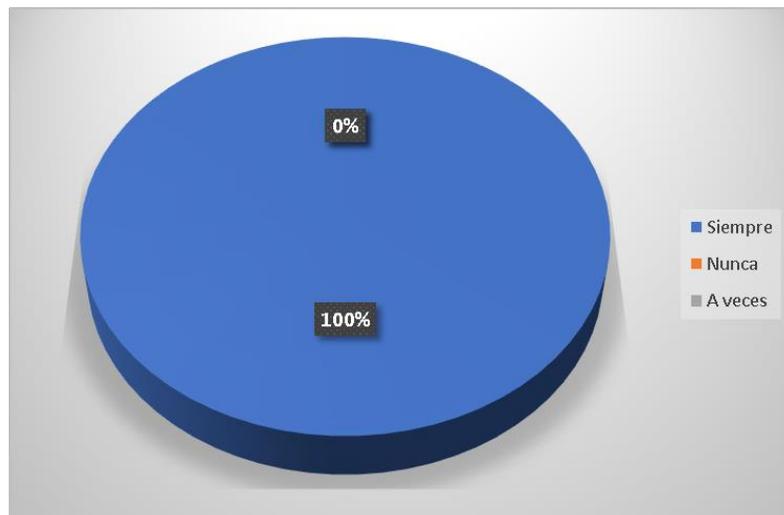
En el cuadro N°11 y su gráfica N°3, muestran que el 29% de los estudiantes encuestados consumen chocolates durante el receso, el 25% galletas, el 13% sándwich y el otro 13% picadas, el 8% consume yogurt y otro 8% jugos de cartón y solo el 4% consume frutas, dejando ver la falta de conciencia a la hora de elegir los snacks por parte de estos estudiantes los cuales prefieren otros alimentos en vez de frutas o snacks naturales y saludables.

Cuadro N°12. ¿Almuerza y cena a la hora correspondiente?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Siempre	24	100
Nunca	0	0
A veces	0	0
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°4. ¿Almuerza y cena a la hora correspondiente?



Fuente: cuadro n°12.

El cuadro N°12 y su gráfica N°4 muestran que los alumnos encuestados indicaron en un 100% que siempre almuerzan y cenan a la hora correspondiente, lo que

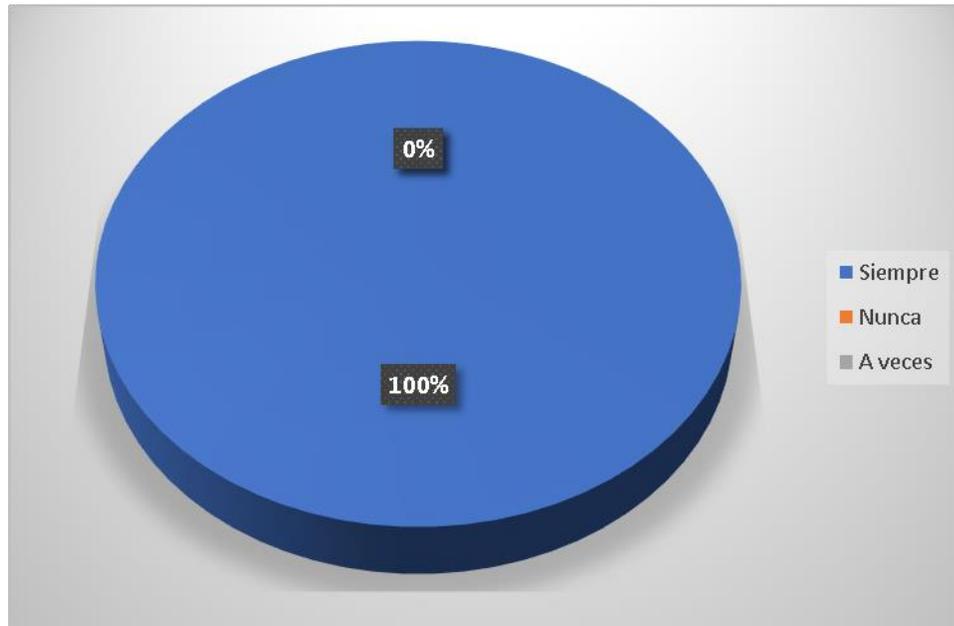
indica que respetan estos horarios, que básicamente son a las 12:30m y a las 6pm para la cena.

Cuadro N°13. ¿Come entre comidas?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Siempre	24	100
Nunca	0	0
A veces	0	0
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°5. ¿Come entre comidas?



Fuente: cuadro n°13.

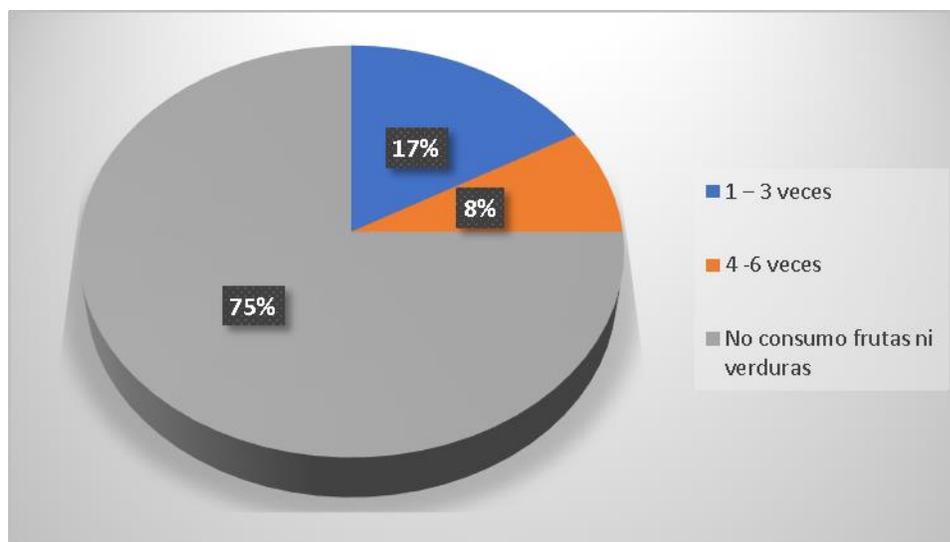
El cuadro N°13, muestra que el 100% de los alumnos siempre comen entre comidas, según lo indicado por ellos mismos. Lo cual indica que o bien sea por hambre o ansiedad cada 2 o 3 horas están comiendo algo.

Cuadro N°14. ¿Con que frecuencia come frutas y verduras al día?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
1 – 3 veces	4	17
4 -6 veces	2	8
No consumo frutas ni verduras	18	75
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°6. ¿Con que frecuencia come frutas y verduras al día?



Fuente: cuadro n°14.

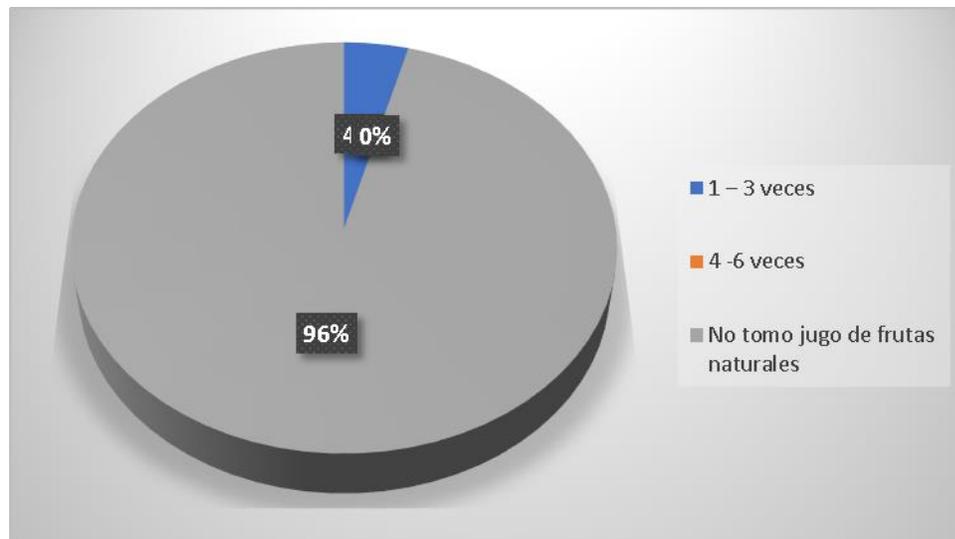
El cuadro N°14, muestra que el 75% de los alumnos encuestados, es decir, 18 de ellos no consume frutas ni verduras, el 17%, o 4 del total indicaron que consumen de 1 a 3 veces, y el 8% del total indico que consume de 4 a 6 veces o mas frutas y verduras por día.

Cuadro N°15. ¿Con que frecuencia toma jugo de frutas al día?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
1 – 3 veces	1	4
4 -6 veces	0	0
No tomo jugo de frutas naturales	23	96
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°7. ¿Con que frecuencia toma jugo de frutas al día?



Fuente: cuadro n°15.

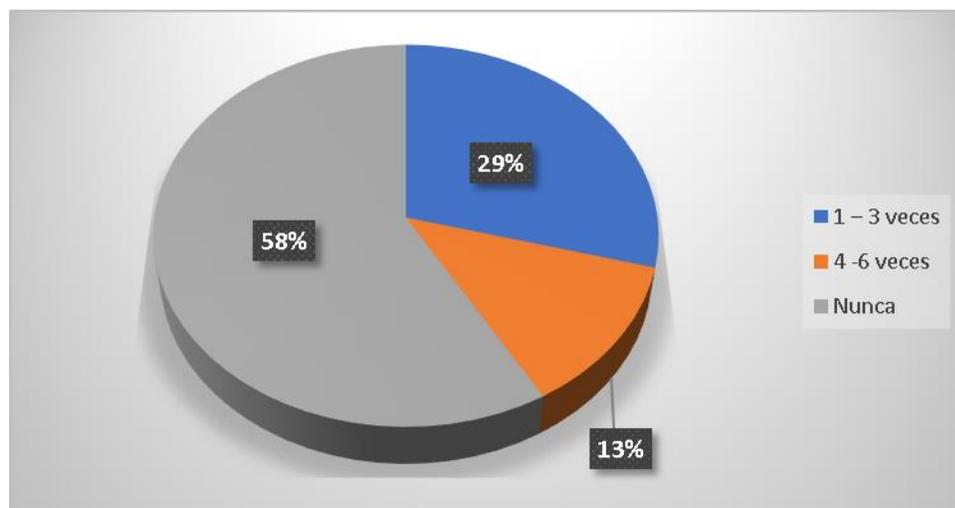
Tal como se aprecia en el cuadro N°15, y gráfica N°7, 96% de los alumnos encuestados no toma jugo de frutas naturales, mientras que solo el 4% de ellos, indico que si toma y lo hace de 1 a 3 veces por día.

Cuadro N°16. ¿Con qué frecuencia come ensalada, verduras crudas, rayadas o cocidas en la semana?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
1 – 3 veces	7	29
4 -6 veces	3	13
Nunca	14	58
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°8. ¿Con qué frecuencia come ensalada, verduras crudas, rayadas o cocidas en la semana?



Fuente: cuadro n°16.

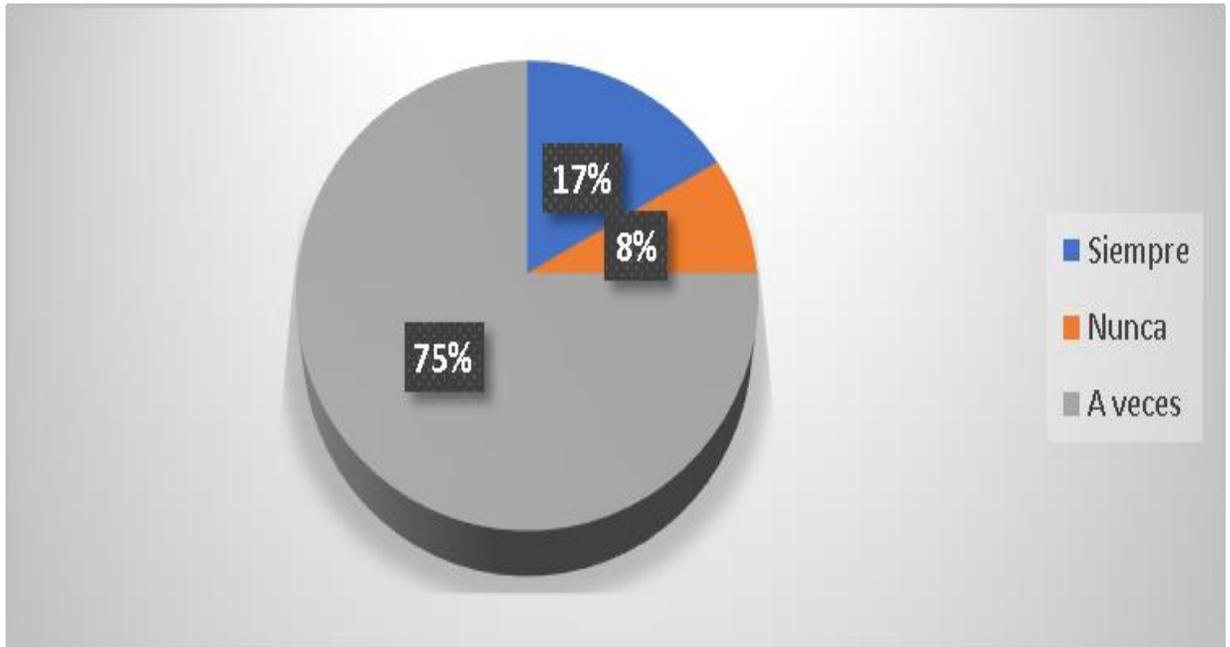
El cuadro N° 16 y su gráfica N°8 indica que el 58% de ellos nunca comen ensalada, verduras crudas, rayadas o cocidas en la semana, el 29% de ellos indico que, si lo hacen, y lo consumen con una frecuencia de 1 a 3 veces por semana, a su vez el 13% indico que lo hace de 4 a 6 veces por semana.

Cuadro N°17. ¿Comes en el comedor de la escuela?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Siempre	4	17
Nunca	2	8
A veces	18	75
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°9. ¿Comes en el comedor de la escuela?



Fuente: cuadro n°17.

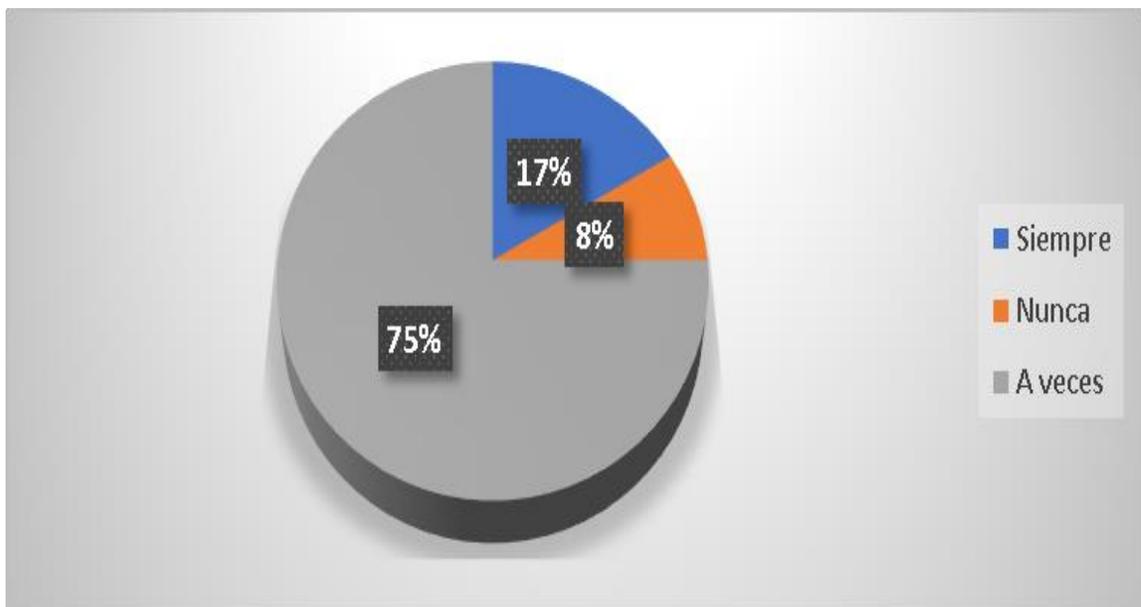
Para la pregunta si come en la escuela, el gráfico N°9 muestra que el 75% indico que a veces, el 17% indico que siempre lo hacen y el otro 8% restante indico que nunca comen en la escuela por lo que llevan sus propios alimentos a consumir.

Cuadro N°18. ¿Compras en el kiosco de la escuela?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Siempre	4	17
Nunca	2	8
A veces	18	75
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°10. ¿Compras en el kiosco de la escuela?



Fuente: cuadro n°18.

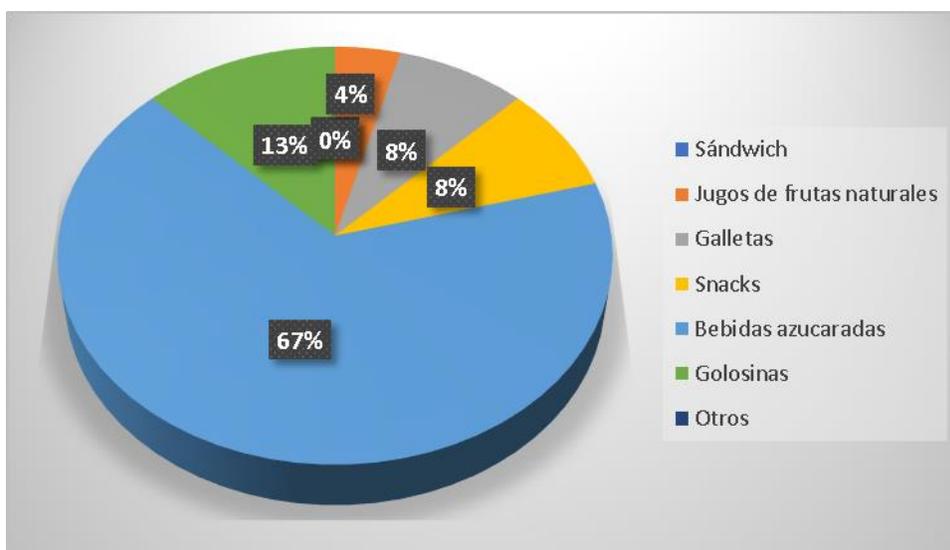
El cuadro N° 18 con su respectiva gráfica N°18, muestra que el 75% de los alumnos señaló que a veces compra en el kiosco de la escuela, otro 17% indicó que siempre compran en el kiosco y el otro 8% indicó que nunca compran en ese lugar.

Cuadro N°19. ¿Qué alimentos compra con más frecuencia en el kiosco?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Sándwich	0	0
Jugos de frutas naturales	1	4
Galletas	2	8
Snacks	2	8
Bebidas azucaradas	16	67
Golosinas	3	13
Otros	0	0
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°11. ¿Qué alimentos compra con más frecuencia en el kiosco?



Fuente: cuadro n°19.

Según lo indicado por los alumnos y tal como se muestra en el cuadro N°19 y su gráfica N°11, el 67% de los alumnos compra con más frecuencia en el kiosco de la escuela bebidas azucaradas, otro 13% indico que compra golosinas, el 8% indico que compra snacks y el otro 8 % indico que compra galletas, mientras que solo un 4% indico que compra jugos naturales.

Cuadro N°20. ¿Cuáles de los siguientes productos consumes y con qué frecuencia?

Respuesta	1 vez a la semana	Fines de semana	Ocasiones especiales	Nunca	Total
Hamburguesa	13	6	4	1	24
Pizza	4	4	16	0	24
Papas fritas	4	6	11	3	24
Pollo frito	6	3	14	1	24
Hot dog	4	13	5	2	24
Tacos	2	2	8	12	24
Nachos	0	2	5	17	24
Bebidas azucaradas	19	5	0	0	24
Helados	3	5	16	0	24
Dulces	8	2	14	0	24

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Tal como se muestra en el cuadro N°20, los alimentos que más consumen estos alumnos encuestados son bebidas azucaradas ya que 19 de ellos indicaron que lo consumen al menos una vez a la semana, seguido de hamburguesas y dulces.

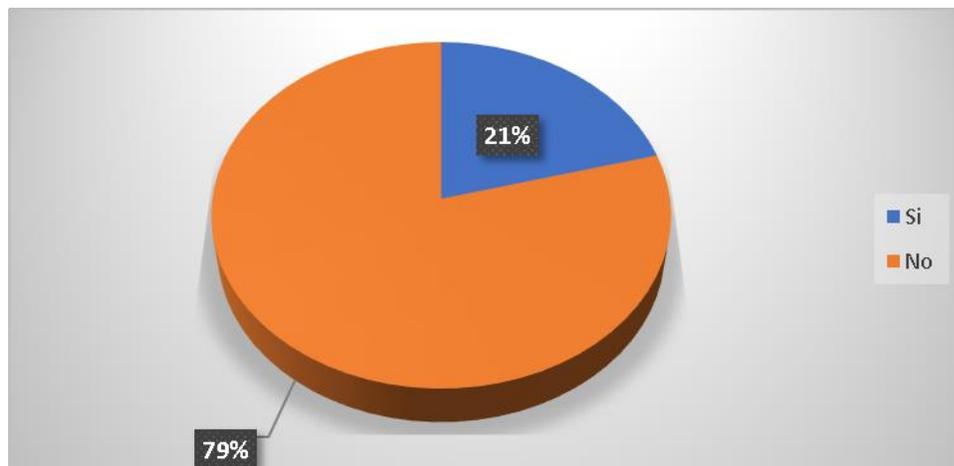
b. Preguntas referentes a la actividad física

Cuadro N°21. ¿Practicas algún deporte fuera de la escuela?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Si	5	21
No	19	79
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°12. ¿Practicas algún deporte fuera de la escuela?



Fuente: cuadro n°21.

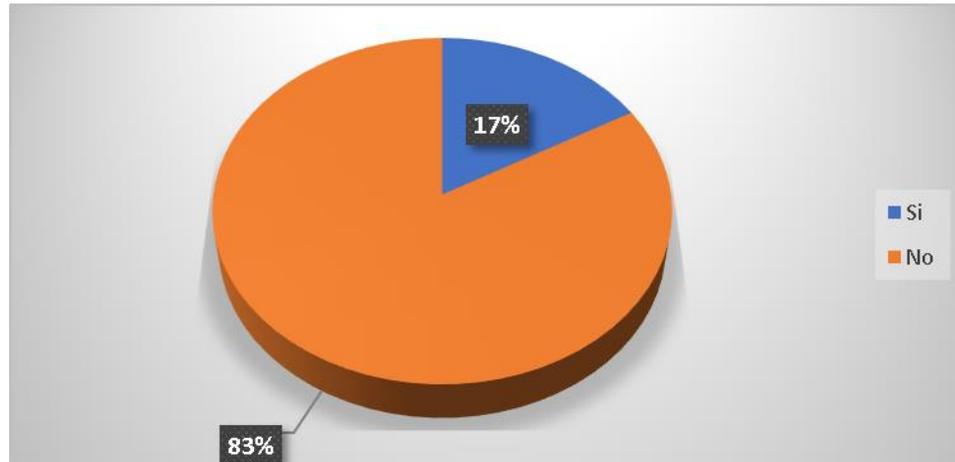
El 79% de los alumnos encuestados indicaron que no practican algún deporte fuera de la escuela, tal como se aprecia en el cuadro N°21, mientras que el 21% indicaron que sí practican deportes fuera de la institución educativa.

Cuadro N°22. ¿Disfrutas de hacer actividad física y deporte?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Si	4	17
No	20	83
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°13. ¿Disfrutas de hacer actividad física y deporte?



Fuente: cuadro n°22.

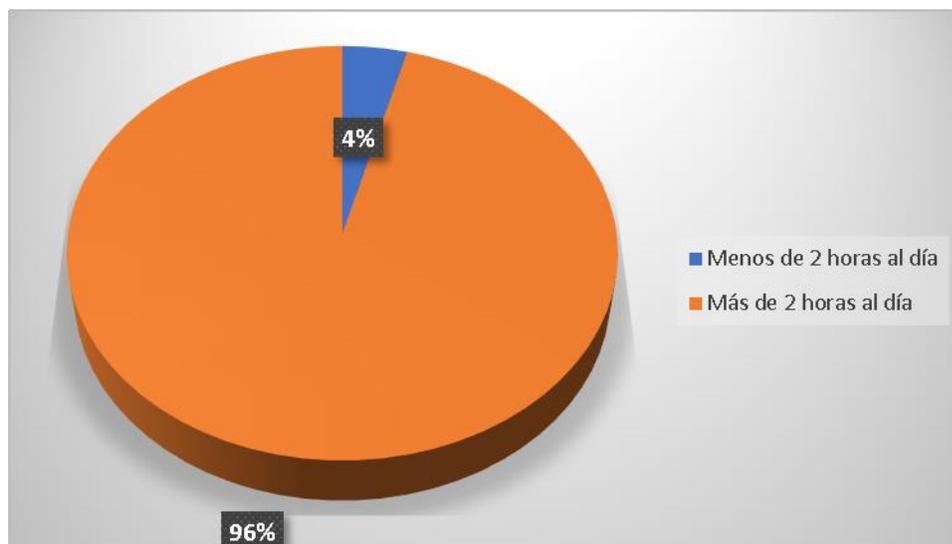
El cuadro N° 22 y gráfica N°13, indican que el 83% de los alumnos señalo que no disfrutan hacer actividad física o deporte, y el otro 17% señalo que si le gusta. Lo cual, sugiere que estos alumnos no le dan importancia a la práctica de actividades físicas, siendo tan necesario para su salud.

Cuadro N°23. ¿Horas de actividades que pasa frente al televisor, computadoras, video juegos?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje %
Menos de 2 horas al día	1	4
Más de 2 horas al día	23	96
Total	24	100

Fuente: encuesta aplicada a estudiantes con sobrepeso y obesidad de la escuela Juana Vernaza De Guararé, (2019)

Gráfica N°14. ¿Horas de actividades que pasa frente al televisor, computadoras, video juegos?



Fuente: cuadro n°23.

Es apreciable según el gráfico N°14 que el 96% de los estudiantes indicaron que pasan más de 2 horas al día frente al televisor, computadoras o video juegos y el otro 4% indicó que pasa menos de 2 horas al día. Esto deja en evidencia que estos niños llevan vidas sedentarias en las que pasan más tiempo frente a artefactos electrónicos que practicando algún deporte o actividad física que contribuya con su salud.

4.3. Análisis de resultados

En la investigación se encontró del total de los alumnos con sobrepeso y obesidad, estudiantes del primer y segundo grado de la escuela Juana Vernaza De Guararé, fueron 24 de los cuales 9 niñas (37%) y 15 niños (63%), lo cual indica entonces que existe una diferencia un tanto significativa en relación con la obesidad – sexo. Esto afirma el estudio realizado por Sánchez, J. (2012), el cual indicó en su investigación sobre prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España, que los niños presentaron el 12,9% de obesidad, en cambio las niñas un 12,3%.

A su vez, tal como se reflejó en los resultados los niños involucrados en el estudio no mantienen una alimentación balanceada, por ello, en repetidas ocasiones se evidencio como los niños prefieren en un 29% consumir chocolates, un 75% no come frutas y un 96% no toma jugos naturales, 59% nunca come ensalada y 27% prefiere beber bebidas azucaradas. Esto es claramente una causa de su sobrepeso y obesidad.

De igual forma, con respecto a la actividad física extraescolar, el 79% no practica ningún otro deporte o actividad fuera de las que realiza en la escuela, de hecho, el 83% no le gusta realizar ningún deporte, sumado a ello el 96% indico que pasa más de dos horas jugando o viendo tv, por lo que se han vuelto sedentarios.

En virtud, de estos resultados se considera que los factores de riesgo asociados a la obesidad de los niños involucrados en el estudio son el consumo de una dieta no balanceada, cuyos productos con alto contenido calórico son consumidos con alta frecuencia, además del factor de la limitada actividad física la cual se atiende solo a la que se le da en el colegio y más ninguna otra practicada fuera del centro educativo, lo cual además se le suma el uso excesivo de aparatos eléctricos como tv, videojuegos, celulares o tabletas los cuales los llevan a usarlo más de dos horas al día.

CONCLUSIONES

Una vez analizados los datos y a la vista de los resultados que los mismos aportaron sobre el estudio de Factores de riesgo que inciden en el sobrepeso de los niños en la Escuela Juana Vernaza De Guararé, se establecen las siguientes conclusiones:

- Los estudiantes del primer grado 13 del total de 57, presentaron exceso de peso, de los cuales 4 son niñas y 9 son niños. A su vez, para los estudiantes del segundo grado, fueron 11 del total de 54 presentes en ese grado los que presentaron problemas con exceso de peso, siendo 5 las niñas y 6 niños. En total, en base a la unión de las 2 secciones y de la población total de estudiantes entre el primer y segundo grado fueron 24, es decir, un 18% del total de los estudiantes que presentaron problemas de exceso de peso.
- Con respecto al sexo, se determinó que el 37% de la población con exceso de peso son niñas y el 63% del total son niños.
- En cuanto, a la ingesta calórica, se determinó que existe una inadecuada alimentación por parte de la muestra en estudio, lo cual representa un factor asociado al problema de peso presentado, esto debido a que tal como se observa en los resultados, entre las cifras más alarmantes se encuentra que 29% come chocolates con mayor frecuencia y 25% de ellos come galletas, 75% de los encuestados no consume frutas ni verduras, 96% de estos no toma jugo de frutas naturales, el 58% no come ensaladas, el 75% compra en el kiosco de la escuela, siendo las bebidas azucaradas lo que más compran pues 67% de ellos indico que así era, de igual forma 19 de ellos indico que al menos una vez a la semana tomaban estas bebidas, 13 de ellos indico que comían al menos una vez a la semana hamburguesas y 8 indicaron que el dulce.

- Con respecto a la actividad física, también se confirmó como un factor de riesgo asociado al problema de peso de estos alumnos, puesto que el 79% de ellos indicaron que no practican ninguna otra actividad física fuera de la que practican en la escuela, además el 83% sugirió que no disfrutaban de hacer ningún tipo de actividad física ni deporte, y aunado a ello, el 96% de estos pasan más de 2 horas al día frente a tv, computadoras y video juegos, esto sugiere una vida sedentaria, tan preocupante para estos niños que deberían de estar mucho más activos. En conclusión, estos factores de riesgo tanto la alimentación inadecuada como la poca actividad física, deben ser considerados como prioridad para que se puedan ver cambios sustanciales en esta población de estudio.

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Limitaciones

- En cuanto al tiempo: se considera que el lapso para la investigación fue corto para la amplitud del contenido y se trabajó en gran manera bajo presión del tiempo, al no saber si se podría o no culminar a tiempo.
- Pandemia: la pandemia retraso un poco la comunicación personal con los facilitadores de la escuela en estudio.

Recomendaciones

- Se recomienda utilizar el estudio de base para medir determinar los factores de riesgos asociados a la obesidad en niños. Debido a la pandemia en la actualidad es una realidad que muchos niños se queden en casa y muchas veces no puedan salir a realizar actividades físicas al aire libre como se estaban acostumbrados, no obstante, esto no debe ser un impedimento para realizar actividades físicas en casa, de igual forma fuera de todo el tema de la pandemia se deben buscar siempre opciones para evitar el sedentarismo en los niños, y siempre acompañado de una alimentación adecuada, por lo cual se recomienda a la institución crear conciencia acerca del tema, en base a lo expuesto en el estudio.
- Se recomienda continuar con este estudio en las diferentes escuelas en las cuales sea posible sostener con argumentos los casos de exceso de peso presentes y por medio del cual los padres puedan recibir una orientación y concientización acerca del tema.
- Se recomienda a la institución en estudio considerar la propuesta de intervención contenida en los anexos para mejorar en lo posible los índices de sobrepeso y obesidad existentes actualmente dentro del plantel.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aladino. (2013)** Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo infantil y Obesidad.
- Arias, F. (2016).** El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela. Editorial: Episteme. 7° Edición.
- Askie L, Baur L, Campbell K, Daniel sL, Et al. (2011)** La prevención temprana de la obesidad en los niños (EPOCH) Colaboración - una de datos del paciente prospectivo metaanálisis individual. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3001735/>.
- Batista, L. (2019).** CSS: El 40% de los menores de 9 años en Panamá padecen de sobrepeso y obesidad. Recuperado de: <https://www.telemetro.com/nacionales/2019/04/30/advierten-obesidad-depresion-infantil-sobrepeso/1030808.html>
- Bosa, D. (2016).** La obesidad infantil como trastorno alimenticio
- Diaz, M. et. al (2016).** Obesidad escolar. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2016/can161k.pdf>
- Gómez, J. (2018)** “Factores de riesgo socioeconómicos y alimenticios asociados con el sobrepeso y la obesidad de los niños en edad escolar en la provincia de Herrera en el año 2016 – 2017”. Recuperado de: <http://up-rid.up.ac.pa/1389/1/josefa%20gomez.pdf>
- González, E. (2011).** Genes y obesidad: una relación de causa consecuencia. Rev Endocrinol Nutr. 2011 septiembre; 58(9): p. 492- 496. Recuperado de: <http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/investigacion/ALADINO.pdf>.
- Gray DS. (1989)** Diagnosis and prevalence of obesity. Med Clin North Am. Jan; 73(1):1-13
- Hernández S., Mendoza C. (2018).** Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw Hill

- Lizardo Adolfo E, Díaz A. (2011)** Sobrepeso y Obesidad Infantil. Rev Med Hondur. Octubre; 79(4): p. 208-213.
- Martin et. al (2017).** Factores de riesgo de sobrepeso y obesidad infantil en escolares de tres instituciones educativas de Cúcuta. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/230761076.pdf>
- Mattke, A. (2020).** Guía de Mayo Clinic para criar a un niño sano. Recuperado de: https://order.store.mayoclinic.com/books/gnweb52?utm_source=MC-DotOrg-PS&utm_medium=Link&utm_campaign=HealthyChild-Book&utm_content=HTYCHILD
- Reilly JJ, (2002).** Obesity: diagnosis, prevention, and treatment; evidence based answers to common questions. Arch Dis Child. Jun;86(6):392-4
- Raiman T X, (2012)** Verdugo M F. Actividad Física en la Prevención y Tratamiento de la Obesidad Infantil. Rev Med Clin Condes. Marzo; 23(3): p. 218-225.
- Romero Velarde E, Vásquez Garibay EM, Machado Domínguez A, Larrosa Haro A. (2012)** Guías clínicas para el diagnóstico, tratamiento y prevención del sobrepeso y obesidad en pediatría. Comité de Nutrición. Confederación Nacional de Pediatría, A.C. Pediatría de México. octubre-Diciembre; 14(4): p. 186-196
- Sánchez Cruz J, Jiménez Moleón J, Fernández Quesada F, Sánchez M. (2013)** Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. Rev Esp Cardiol. Mayo; 66(5): p. 371–376
- Salas, D. (2019)** Investigación Mixta. Recuperado de: https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de-investigacion/maestria_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Setton, D. y Fernández, A. (2014)** Nutrición en pediatría; bases para la práctica clínica en niños sanos y enfermos. Editorial: medica panamericana. 1° ed. Bs. Argentina.
- Trigueros, C. (2011).** Conceptos básicos de obesidad en la niñez y la adolescencia: (Definición, Diagnóstico, Epidemiología, Factores de Riesgo, Complicaciones). Recuperado de: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/582/art7.pdf>

Urania, C. (2020). Desafíos de la salud. Recuperado de:
<https://www.prensa.com/impresap/panorama/la-obesidad-un-desafio-para-la-salud-publica/#:~:text=Para%20la%20OMS%2C%20lo%20m%C3%A1s,duplica%20en%20la%20vida%20adulta>

ANEXOS

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Charlas de concientización para generar acciones de mejora en la alimentación y actividad física de los niños estudiantes de la escuela Juana Vernaza De Guararé.

Descripción

En virtud de los resultados hallados en la investigación, se deben atacar los dos factores más importantes, que están llevando a estos alumnos de primer y segundo grado a tener problemas de obesidad. Si bien es cierto que los niños son eso niños, y que en la mayoría de las veces solo actúan por imitación, ellos pueden escuchar una instrucción y aplicarla, por ello las charlas de concientización pueden permitir crear en estos niños una mentalidad mucho más educada respecto a su salud física.

Por tanto, se hará necesario que la escuela a través de sus docentes organice este tipo de charlas que van más allá de las clases, sería una milla extra para aportarles educación para la salud a estos niños que lo necesitan. También será necesario que se involucren a los padres y representantes ya que todo parte del hogar, y aun cuando estos niños reciban este tipo de charlas es necesario que los padres lo refuercen en casa y también contribuyan con que sus hijos comiencen a tener una alimentación adecuada y mayor actividad física fuera del colegio.

Las charlas deberán ser dadas a los alumnos y representantes una o dos veces al mes y tener un seguimiento para poder ver realmente unos resultados satisfactorios, que no quede simplemente en dar el material informativo y ya, sino que realmente se les pueda dar un plan alimenticio a cada niño, invitando a un profesional en la salud y que este pueda orientarles de forma particular, además que se puede llevar un registro en cada charla y monitorear los resultados en cuanto al cambio en el plan alimenticio y actividades físicas asignadas.

Área de intervención o líneas de acción

La propuesta está enfocada en cuatro áreas fundamentales: aspectos organizacionales, aspectos pedagógicos, aspectos metodológicos y la capacitación los alumnos y padres.

Introducción

Las charlas educativas de salud son un beneficio único a los alumnos, debido a que no solo se les está educando para que sean profesionales, sino para que sean personas con una calidad de vida la cual va mucho más de lo que puedan tener, sino que los concientice a valorar su cuerpo y cuidarlo como si fuera un tesoro.

Crear conciencia a través de este tipo de charlas puede generar en los alumnos y padres un sentido de importancia que además mejore su autoestima, ya que reconocerían que la escuela realmente se preocupa por ellos, más allá de la monotonía por cumplir el rol de escuela que atiende a niños les da un contenido y lo demás es su problema. En este caso la institución iría más allá, preocupándose por el bienestar físico y emocional de los alumnos e incluso de los padres.

Básicamente se estaría apoyando a la educación en la salud del círculo familiar en total, puesto que las charlas se estarían haciendo con la presencia de todos los integrantes, no solo de los alumnos, lo que podría traer mayores beneficios, debido a que los padres, si presentan también problemas de exceso de peso, estarían también recibiendo la información adecuada para cambiar su estilo de vida y comenzar a crear hábitos beneficiosos.

Justificación

“La obesidad escolar se ha convertido en un grave problema global de salud. Cada día son más numerosos los escolares con exceso de peso en las aulas. El exceso de peso, y la obesidad como la forma extrema de este problema, puede ser causa de rechazo grupal, deficiente rendimiento académico, y deserción escolar”. (Díaz, M. et. al, 2016)

Las escuelas deben ser partícipes en el cambio de los altos índices existentes acerca de la obesidad infantil, pues es en estos centros donde el niño pasa la mitad de sus días, por lo cual, adquieren muchos conocimientos que les ayudan, pero también deben de adquirir hábitos buenos para su salud.

Debido a que la obesidad infantil, puede conllevar a muchos problemas como los mencionados por Diaz, M., es también una necesidad de que se aporte a este tema y se brinde la ayuda necesaria a estos niños que sufren a causa del exceso de peso, el cual no solo es un problema que mantengan a temprana edad, sino que pueden mantenerlo a lo largo de sus vidas afectando su vida adulta e incluso acortando sus años de vida.

En base a ello, las charlas de concientización permitirán ser ese primer paso que conlleve a generar cambios positivos y mejore la salud de estos estudiantes y sus padres que tanto lo requieren.

Objetivos

Realizar charlas de concientización en las cuales se expongan las consecuencias de una alimentación inadecuada y sedentarismo a lo largo de la vida, mostrando las soluciones potenciales a las cuales deben de recurrir para mejorar su salud física.

Desarrollo de la propuesta

Aspectos organizacionales

- 1. Crear un comité de supervisión.** Dentro de los aspectos más alarmantes de la obesidad infantil, es la falta de apoyo para lograr los objetivos de un cambio de hábitos en cuanto a la alimentación y actividad física, por lo cual, es necesario crear un comité de supervisión y sobre todo de motivación y

seguimiento para que estos niños logren sus objetivos en el cual primero sea un cambio en sus mentes y luego un cambio en sus acciones, por lo que se plantea la posibilidad de crear un comité de profesores que supervisen sobre todo a los alumnos con exceso de peso que quieran cambiar, a través de chats o video llamadas, llamadas, internet, o cualquier medio de comunicación, lo más recomendable es el internet a través de una sala online con alumnos y padres, una vez al mes, o también de forma presencial, de ser posible.

Aspectos pedagógicos

1. Aprendizaje autónomo. Clases motivadoras en las que se refuerce el aprendizaje autónomo de los estudiantes, haciendo ver la importancia y los beneficios de una alimentación balanceada y mayor actividad física.
2. Aprendizaje cooperativo. Durante las charlas dar espacios para que puedan responder a preguntas cortas para la construcción del conocimiento.

Aspectos metodológicos

1. **Material pedagógico motivacional.** El material pedagógico no debe ser el convencional de una enseñanza presencial o de documentos muy textuales largos que desmotiven aún más a estos niños, por lo que se proponen hojas interactivas para el contenido. El material debe ser motivador y participativo que realmente ellos puedan ir comprendiendo el objetivo de la clase y se motiven a aplicar las acciones recomendadas.
2. **Capacitación del docente.** Para que todos los profesores, sea cual sea, la asignatura que den esté inmersos en este tema de educación en salud y puedan también brindar consejos a los estudiantes de forma agradable, se deberán capacitar a los docentes antes de comenzar con los ciclos de charlas propuestas.

Por último, la propuesta sugiere la inclusión de expertos en salud (nutricionista y educador para la salud) que pueda ser involucrado en la charla para brindar orientación gratuita particular en cuanto al cambio en la alimentación, generando un plan nutricional acorde a cada necesidad, esto contribuiría mucho más a las charlas.

ANEXO N° 2
ENCUESTA A LOS NIÑOS



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad y/o Decanato de Biociencias y Salud Pública

Licenciatura en Educación para la Salud

ENCUESTA PARA PROYECTO DE TESIS.

A continuación, se le harán una serie de preguntas las cuales debe contestar marcando solo una respuesta. Para lo cual, es necesario que sea sincero en sus respuestas. Gracias por su atención y participación.

Nombre de la escuela a la cual perteneces:

Grado:

Marca con una X las respuestas a las siguientes preguntas

1. Edad:
 6 años 7 años 8 o más.
2. Género:
 Niño Niña
3. Datos antropométricos:
 - a. Peso
 - b. Talla
 - c. Índice de masa corporal (IMC)
 - d. $IMC: \text{Peso}/(\text{talla}^2)$
4. ¿Has desayunado hoy?
 Si No
5. ¿En el receso ha consumido alimentos?
 Si No
6. Alimentos o bebidas que generalmente consumes en el recreo.
 Jugos
 Yogurt
 Frutas
 Sándwich
 Galletas

- Picadas
- Chocolates.

7. ¿Almuerzas y cenas a la hora correspondiente?

Si No A veces

8. ¿Comes entre comidas?

Si No A veces

9. ¿Con que frecuencia comes frutas y verduras?

1-3 veces 4 – 6 veces no consumo

10. ¿Con que frecuencia tomas jugo de frutas?

1-3 veces 4 – 6 veces no consumo

11. ¿Con qué frecuencia comes ensalada, verduras crudas, rayadas o cocidas en la semana?

1-3 veces 4 – 6 veces nunca

12. ¿Comes en el comedor de la escuela?

Si No A veces.

13. ¿Compras en el kiosco de la escuela?

Siempre A veces Nunca

14. ¿Qué alimentos compras en el kiosco de la escuela?

- Sándwich Jugos de frutas naturales Galletas Snacks
- Alimentos Saludables Bebidas azucaradas Golosinas
- Otros: _____

15. ¿Cuáles de los siguientes productos consumes y con qué frecuencia?

	1 vez a la semana	Fines de semana	Ocasiones especiales	Nunca
Hamburguesa				
Pizza				
Papas fritas				
Pollo frito				
Hot dog				
Tacos				
Nachos				
Bebidas azucaradas				
Helados				
Dulces (pastel, galletas, donuts, chocolates)				

16. ¿Disfrutas de hacer actividad física y deporte?

Si No

17. ¿Realizas algún deporte fuera de la escuela?

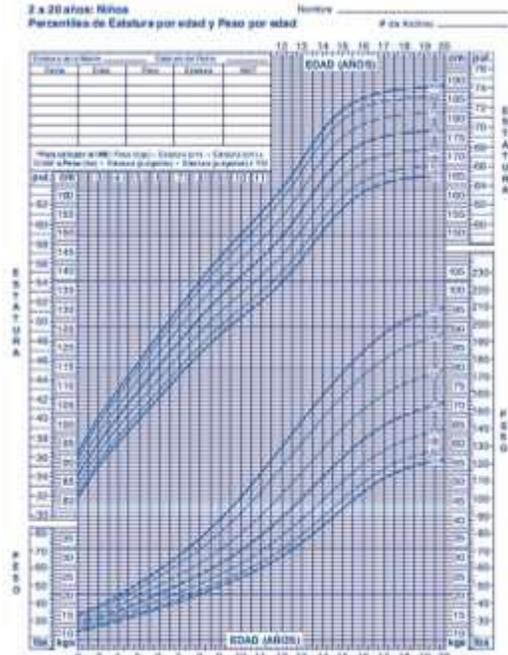
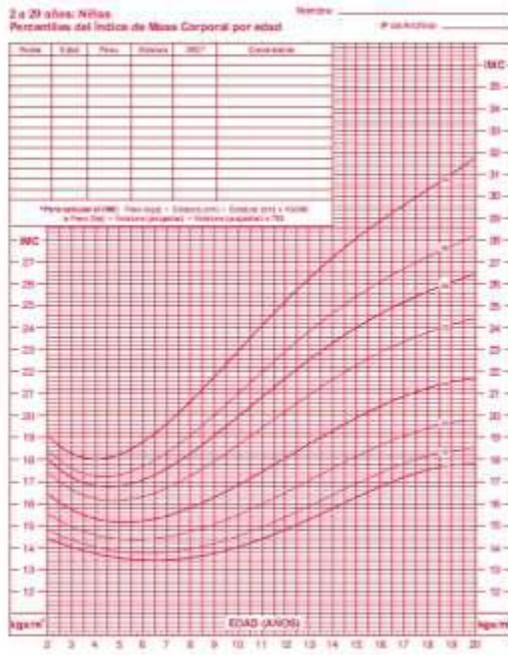
Si No

18. Horas de actividades de pasivas u ocio. (televisor, computadoras, video juegos)

Menos de 2 horas 2 y más horas

ANEXO N°3

**CURVAS DE CRECIMIENTO DEL
CENTRO PARA EL CONTROL DE
ENFERMEDADES (CDC) PARA
EDADES ENTRE 2 Y 20 AÑOS SEGÚN
SEXO. (IMC)**



Percentil	Definição
< percentil 5	Baixo peso
5-85 percentil	Peso adequado
85-95 percentil	Sobrepeso
95-99 percentil	Obesidade
> percentil 99	Obesidade Mórbita

Fuente: Kaufer y Toussaint, (2008).

Clasificación del estado nutricional de acuerdo con el IMC (30)

	IMC (kg/m ²)	Clase obesidad	Riesgo de enfermedad	
			Hombre ≤ 102 cm Mujer ≤ 88 cm	Hombre ≥ 102 cm Mujer ≥ 88 cm
Bajo peso	< 18.5		—	—
Normal	18.5-24.9		—	—
Sobrepeso	25.0-29.9		Aumentado	Alto
Obesidad:	30.0-34.9	I	Alto	Muy alto
	35.0-39.9	II	Muy alto	Muy alto
Obesidad extrema	> 40.0	III	Extremadamente alto	Extremadamente alto

Fuente: Kaufer y Toussaint, (2008).

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro N°1. Estudiantes del 1° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé	38
Cuadro N°2. Estudiantes del 2° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé	39
Cuadro N°3. Operacionalización de la variable	40
Cuadro N°4. Definición Operacional de las Variables	42
Cuadro N°5. Datos de peso y estatura e IMC de los niños pertenecientes al 1° grado	47
Cuadro N°6. Datos de peso y estatura e IMC de los niños pertenecientes al 2° grado	50
Cuadro N°7. Niños con sobrepeso y obesidad pertenecientes al 1° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé	52
Cuadro N°8. Niños con sobrepeso y obesidad pertenecientes al 2° grado de la Escuela Juana Vernaza De Guararé	53
Cuadro N°9. ¿El día de hoy has desayunado?	54
Cuadro N°10. ¿En el receso ha consumido alimentos?	55
Cuadro N°11. Alimentos o bebidas que generalmente consumes en el recreo con más frecuencia	56
Cuadro N°12. ¿Almuerza y cena a la hora correspondiente?	57
Cuadro N°13. ¿Come entre comidas?	58
Cuadro N°14. ¿Con que frecuencia come frutas y verduras al día?	59
Cuadro N°15. ¿Con que frecuencia toma jugo de frutas al día?	60
Cuadro N°16. ¿Con qué frecuencia come ensalada, verduras crudas, rayadas o cocidas en la semana?	61

Cuadro N°17. ¿Comes en el comedor de la escuela?	62
Cuadro N°18. ¿Compras en el kiosco de la escuela?	63
Cuadro N°19. ¿Qué alimentos compra con más frecuencia en el kiosco?	64
Cuadro N°20. ¿Cuáles de los siguientes productos consumes y con qué frecuencia?	65
Cuadro N°21. ¿Practicas algún deporte fuera de la escuela?	66
Cuadro N°22. ¿Las actividades de aprendizaje le resultan útil y motivadora?	66
Cuadro N°23. ¿Horas de actividades que pasa frente al televisor, computadoras, video juegos?	67

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica N°1. ¿El día de hoy has desayunado?	54
Gráfica N°2. ¿En el receso ha consumido alimentos?	55
Gráfica N°3. Alimentos o bebidas que generalmente consumes en el recreo con más frecuencia	56
Gráfica N°4. ¿Almuerzo y cena a la hora correspondiente?	57
Gráfica N°5. ¿Come entre comidas?	58
Gráfica N°6. ¿Con que frecuencia come frutas y verduras al día?	59
Gráfica N°7. ¿Con que frecuencia toma jugo de frutas al día?	60
Gráfica N°8. ¿Con qué frecuencia come ensalada, verduras crudas, rayadas o cocidas en la semana?	61
Gráfica N°9. ¿Comes en el comedor de la escuela?	62
Gráfica N°10. ¿Compras en el kiosco de la escuela?	63
Gráfica N°11. ¿Qué alimentos compra con más frecuencia en el kiosco?	64
Gráfica N°12. ¿Practicas algún deporte fuera de la escuela?	66
Gráfica N°13. ¿Disfrutas de hacer actividad física y deporte?	67
Gráfica N°14. ¿Horas de actividades que pasa frente al televisor, computadoras, video juegos?	68