



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**



**MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**

**2014-2016.**

**Informe final de tesis para optar al**

**Título de Master en Salud Pública**

**CONDICIONES QUE FAVORECEN LA OBESIDAD EN NIÑOS DE 4TO AL 6TO  
GRADO DE LA ESCUELA JOSÉ TRINIDAD CABAÑAS, DE LA ALDEA EL  
DURAZNO, COMAYAGUELA, FCO. MORAZAN, HONDURAS, OCTUBRE Y  
NOVIEMBRE DE 2015.**

**Autora:**

**Ivis María Vijil Baide**

**Odontóloga**

**Tutora:**

**MSc. Rosario Hernández García**

**Docente e Investigador**

**Managua, Nicaragua. Junio de 2015.**

No.	Contenido	Pagina
	<b>Opinión del Tutor</b>	
	<b>Resumen</b>	<b>i</b>
	<b>Dedicatoria</b>	<b>ii</b>
	<b>Agradecimientos</b>	<b>iii</b>
<b>I</b>	<b>Introducción</b>	<b>1-2</b>
<b>II</b>	<b>Antecedentes</b>	<b>3-4</b>
<b>III</b>	<b>Justificación</b>	<b>5</b>
<b>IV</b>	<b>Planteamiento del problema</b>	<b>6</b>
<b>V</b>	<b>Objetivos</b>	<b>7</b>
<b>VI</b>	<b>Marco Teórico</b>	<b>8</b>
<b>VII</b>	<b>Diseño Metodológico</b>	<b>20</b>
<b>VIII</b>	<b>Resultados y Análisis de resultados</b>	<b>23</b>
<b>IX</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>30</b>
<b>X</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>32</b>
<b>XI</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>33</b>
	<b>Anexos</b>	<b>36</b>

## **i. RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar las condiciones que favorecen la obesidad en los niños de los grados de 4to a 6to grado el entorno de la Escuela “José Trinidad Cabañas”, de la Aldea El Durazno, Tegucigalpa, Honduras, octubre de 2015.

### **Diseño:**

El estudio es descriptivo, de corte transversal, para el presente estudio se tomó a todo el universo que corresponde a 65 niños entre el rango de 10 a 12 años que asisten a dicha escuela.

Las variables evaluadas fueron edad, sexo, procedencia, y grado que cursa el niño(a), hábitos alimenticios que tienen en la escuela, y medidas antropométricas. Los escolares fueron tallados y pesados para posteriormente calcular el IMC, lo cual arrojó el siguiente resultado:

### **Resultados:**

De acuerdo al índice peso/talla, la mayor parte de niños(as) presentaban un adecuado estado nutricional, y un 18.46% con obesidad. En relación al instrumento aplicado se encontró que la mayoría de los niños consumen comida elaborada en la escuela, bebidas carbonatadas y golosinas.

**Palabras claves:** Obesidad infantil, peso, talla, IMC.

## ii. DEDICATORIA

Esta tesis la dedico en primer lugar a mi Dios Todopoderoso, quien es mi fortaleza, mi pronto auxilio, y mi escudo que nos protegió en cada viaje que hicimos al hermano país de Nicaragua. Porque sin Él no hubiese podido, le doy gracias por el milagro que hizo en mi vida para poder culminar este logro académico.

A mis padres, Rosa Janeth Baide de Vijil (Q.D.D.G.) y Max Alonzo Vijil Gonzales (Q.D.D.G.), ambos excelentes profesionales de la salud que inculcaron en mí los valores del estudio y la honradez. A mi amado esposo Lizandro Alberto Reyes Méndez, que me ha apoyado en todo momento de mi vida y siempre confió en que yo podría culminar con este proyecto.

A mis dos hermosos hijos Alessandro Juda Reyes Vijil y Josué Alberto Reyes Vijil, quienes se sacrificaron durante estos dos años por nosotros, igualmente a todos nuestros familiares y amigos que nos ayudaron a cuidarlos en cada viaje. Y a mis dos hermanas Lizzy María Vijil Baide y Gaby Janeth Vijil Baide ya que este es un logro familiar.

***Ivis Maria Vijil Baide***

### **iii. AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer en primer lugar a mi Padre Celestial quien es El que guía mis pasos y abrió esta puerta de oportunidad para mí.

A la Directora de la “Escuela José Trinidad Cabañas”, por su apoyo en todo momento de la investigación y a las maestras de grado.

A mi amiga Vignny Larios, por su motivación para llevar y terminar esta maestría.

A mis hermanos del G.A.N.E. (grupo de oración) por sus oraciones y palabras de aliento.

A todos muchas gracias que Dios los bendiga.

***Ivis Maria Vijil Baide***

## I. INTRODUCCION

La obesidad infantil se ha convertido en una epidemia mundial, con una cantidad cada vez mayor de niños con sobrepeso y obesos. El sedentarismo, los juegos electrónicos, la televisión y los malos hábitos nutricionales ha propiciado el aumento de la incidencia de obesidad entre la población de edad escolar. Algunas investigaciones identifican actividades que pueden prevenir la expansión de esta epidemia, entre ellas, charlas educativas, programas nutricionales, modificación de conductas y actividades físicas regular.

Actualmente la sociedad se encuentra ante una realidad preocupante. Los problemas de salud acechan la población general en donde ahora se incluyen niños y niñas, los cuales han adoptado hábitos alimenticios poco saludables donde se encaminan a aumentar de forma alarmante en los países desarrollados y en desarrollo, constituye el principal problema de malnutrición del adulto y es una enfermedad que se ha visto aumentada notoriamente en la población infantil (Soledad, Benitez, Soledad, & Barslund, 2007).

Durante la infancia, los niños desarrollan hábitos alimenticios y comportamientos sedentarios que se reflejan en la adolescencia donde luego son muy difíciles de modificar. Por eso, ante esta situación, la mejor edad para intervenir con este problema es durante la enseñanza educativa en grados primarios.

La escuela ofrece innumerables oportunidades para formarse sobre hábitos alimenticios saludables y fomentar la práctica de actividad física y deporte, es por esto que suele ser uno de los lugares más eficaces para modificar los estilos de vida de los niños y adolescentes. Sin embargo, la experiencia demuestra que los resultados son muy escasos cuando se educa únicamente a los niños y no se involucran a los padres en el proceso. La escuela ofrece un ámbito apropiado para prevenir y tratar la obesidad. Mediante la escuela, y a través de un enfoque multidisciplinar se puede influir en las conductas alimentarias y en los niveles de actividad física.

Este trabajo de tesis determina las condiciones que favorecen la obesidad en los niños de los grados de 4to a 6to grado el entorno de la Escuela “José Trinidad Cabañas”, de la Aldea El Durazno, Comayagüela, Fco. Morazán, Honduras, octubre de 2015.

Con este estudio se pretende brindar elementos para que el personal docente actúe como enlace para poder hacer conciencia en los padres de familia y en las personas responsables de las cafeterías de las escuelas en la implementación de meriendas sanas para los niños.

## II. ANTECEDENTES

En la memoria histórica de este centro escolar no existe ningún registro de estudios epidemiológicos efectuados, solo brigadas odontológicas y charlas sobre la higiene oral, esta autenticidad es consolidada por el personal docente con más de años de servicio magisterial continuo y activos en ese centro escolar, afirmando que es el primer estudio que se realiza.

En el estudio ALADINO (Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad) 2013, se encontró una prevalencia de sobrepeso del 24, 6%, y la prevalencia de obesidad fue del 18,4% (21,4% en niños y 15,5% en niñas) utilizando los estándares de crecimiento de la OMS. (1)

En México en el 2010, Licenciada en Nutrición, Mónica Hernández realizó un “Estudio comparativo entre tres escuelas primarias”, para ver la prevalencia de obesidad infantil, donde se encontró que el sexo que tiene mayor porcentaje de obesidad del 41% en niños en el “Colegio Daniel Márquez Medina”, pero las niñas con un 28.6% en las “Escuela Ignacio Zaragoza” y un 33% en la “Escuela Benito Juárez”.

En México, “Obesidad en la población escolar y la relación con el consumo de comida rápida”, se encontró más del 50% de los niños estudiados cursan con sobrepeso u obesidad, donde el 32.7% de los varones tuvo un IMC mayor del 95% para su edad comparado con el 28.3% en las mujeres, Se encontró asociación entre la ingesta de comidas rápidas y el grado de obesidad, más evidente en el sexo femenino. El riesgo de presentar sobrepeso u obesidad en sujetos con alta ingesta de comidas rápidas es de 3.0. (2)

Otro estudio en México, 2013 “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de 6 a 12 años de Monterrey, Nuevo León”, se incluyeron niños de ambos sexos de una escuela primaria del municipio de Santa Catarina, Nuevo León; encontró una



prevalencia de sobrepeso y obesidad de 45% en los 1624 niños (15.5% sobrepeso y 29.9% obesidad) con una relación hombre-mujer de 1 a 1. (3)

En Honduras en el 2005 se realizó un estudio de la población escolar en Tegucigalpa y reporto, acorde al IMC que el 13% tenían sobrepeso y 6% de obesidad. (4)

### **III. JUSTIFICACION**

Siendo las enfermedades crónicas el objeto de del mayor número de consultas médicas en hospitales públicos y privados, y estas en su mayoría podrían ser prevenibles con programas de salud encaminados a educar a la población en cuanto a la importancia de mejorar los hábitos alimenticios y hacer actividad física con regularidad, surge la necesidad de estudiar en la edad temprana estos malos hábitos para promover intervenciones que puedan cambiar este patrón educando a maestros y padres de familia en cuanto a los riesgos que conlleva la obesidad infantil .

En base a lo anterior se realizó este estudio en la “Escuela José Trinidad Cabañas”, ya que en los centros escolares tanto públicos como privados, es donde los niños(as) pasan la mayor parte del día y consumen de uno a dos de los tiempos de comidas más importantes del día.

Es de suma importancia tanto para los Padres de familia como a las Autoridades educativas incluyendo maestros, a hacer consciencia de que a temprana edad se debe intervenir para cambiar los hábitos alimenticios de sus hijos/alumnos introduciendo meriendas sanas, bajas en grasas y azúcares y de bajo contenido calórico.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La escuela “José Trinidad Cabañas” es un centro escolar público, se encuentra localizada en la aldea “El Durazno” salida al norte del municipio del Distrito Central, su población estudiantil es de 230 estudiantes que en su mayoría procede de los barrios marginales de la ciudad, su nivel educativo es primaria y está estructurada con preescolar, primero a sexto grado en horario matutino; considerando la importancia de la nutrición adecuada como factor favorecedor del aprendizaje y desarrollo, se plantea la siguiente pregunta?

¿Qué condiciones favorecen la obesidad en los niños de los grados de 4to a 6to grado el entorno de la Escuela José Trinidad Cabañas, de la Aldea El Durazno, Comayagüela, Fco. Morazán, Honduras, en el periodo entre 12 de octubre al 12 de noviembre del 2015?

**Algunas interrogantes son:**

1. ¿Cuáles son las características socio demográficas de los niños de este centro escolar?
2. ¿Cuáles son los hábitos alimenticios que tienen los niños en este centro escolar?
3. ¿Cuál es el estado nutricional de los niños?

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar las condiciones que favorecen la obesidad en los niños de los grados de 4to a 6to grado el entorno de la Escuela “José Trinidad Cabañas”, de la Aldea El Durazno, Comayagüela, Fco. Morazán, Honduras, octubre de 2015.

### **Objetivos Específicos**

1. Identificar las características socio demográficas de los niños de participantes en el estudio.
2. Definir los hábitos alimenticios que tienen los niños de este centro escolar.
3. Clasificar el estado nutricional de los niños.

## **VI. MARCO TEÓRICO**

La obesidad se define como el exceso de grasa corporal, lo cual excluye otros procesos que conllevan aumento de la masa corporal, y que es exógena en 95% de casos, endógena en 3% y endocrina en 2% como parte de otros síndromes. Alrededor de la tercera parte de la obesidad del adulto se origina en la niñez. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la obesidad como una epidemia mundial con prevalencia de aproximadamente el 5-25% de la población total, especialmente en los países desarrollados y de forma creciente en algunos países en vías de desarrollo.

Según la OMS la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano. La prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante. Se calcula que en 2010 hay 42 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo. Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles. Por consiguiente hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil.

### **Obesidad infantil**

La obesidad se considera un “asesino silencioso”, una nueva generación de niños (as) y adolescentes se incorporan a la vida adulta con cifras de obesidad que no tienen precedentes. En los últimos años se ha producido un marcado incremento en la prevalencia de obesidad en la población adulta e infantil, a tal grado que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha denominado a esta enfermedad como

la epidemia y el reto más difícil de nuevo siglo y esto ha crecido proporcionalmente más entre los niños y adolescentes.(5)

### **Índice Masa Corporal**

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), para la transformación de IMC a percentiles y su clasificación como peso saludable como peso saludable (percentil 5 a 84) y obesidad (>percentil 95) se utiliza el patrón de referencia del Centro de Control de Enfermedades (CDC, por sus siglas en ingles).(6) No es una medición de grasa, pero las investigaciones han demostrado que el IMC se correlaciona a medidas directas. No causa costo y es una forma fácil de mostrar un posible problema de peso que podría llegar a tener consecuencias en la salud. El IMC se mide diferente en los adultos que en los niños; este no es usado para diagnosticar problemas de salud, pero si puede ser una herramienta que junto con la historia familiar, información sobre dieta y ejercicio o medidas del espesor de pliegues cutáneo que pueden determinar si existe grasa en exceso.

Para niños y adolescentes el IMC se calcula usando tablas específicas de edad y género que toman en cuenta los diferentes patrones de crecimiento por género. El peso y la cantidad de grasa en el cuerpo difiere en niños y niñas; esos niveles cambian a medida que van creciendo y aumentando de edad.

Estas tablas ayudan a los médicos a determinar como el IMC de un niño se compara con las de un niño(a) de los Estados Unidos de su misma edad. El grupo se divide entre percentiles que reflejan si el niño(a) tienen un peso normal, sobrepeso u obesidad.

Niños mayores de 2 años hasta la adolescencia con IMC que es:

- Menor al percentil 5 se considera bajo en peso.

- Entre el percentil 5 y menor del percentil 85 tienen un peso normal.
- En el percentil 85 y menos del percentil 95 se considera sobrepeso.
- Igual o mayor del percentil 95 se considera obeso. (según American Heart Association) (7)(12)

## **Causas**

Cuando los niños comen más alimento de lo que su cuerpo necesita para la actividad y el crecimiento normales, las calorías adicionales se almacenan en los adipocitos para su uso posterior. Si este patrón continúa con el tiempo, ellos desarrollan más adipocitos y pueden presentar obesidad.

Normalmente, los bebés y los niños pequeños responden a las señales de hambre y llenura, de manera que ellos no consumen más calorías de las que su cuerpo necesita. Sin embargo, los cambios en las últimas décadas en el estilo de vida y las opciones de alimentos han provocado el aumento de la obesidad entre los niños.

Los niños están rodeados de muchas cosas que los llevan fácilmente a comer en exceso y difícilmente a estar activos. Los alimentos que son ricos en contenido de grasa y azúcar a menudo vienen en tamaños de porciones grandes. Estos factores pueden llevar a los niños a ingerir más calorías de las que necesitan antes de que se sientan llenos. Los comerciales de televisión y otros anuncios en pantallas pueden conducir a la elección de alimentos poco saludables. La mayoría de las veces, los alimentos en anuncios dirigidos a los niños es rica en azúcar, sal o grasas.

Las actividades que implican “tiempo frente a una pantalla” como ver televisión, juegos, mensajes de texto y jugar en la computadora requieren de poca energía. A menudo toman el lugar de la actividad física saludable. Además, los niños tienden a anhelar los refrigerios poco saludables que ven en los anuncios de televisión.

Otros factores en el ambiente del niño también pueden conducir a la obesidad. La familia, los amigos y el entorno escolar ayudan a moldear la dieta y las opciones de ejercicio del niño. El alimento puede utilizarse como una recompensa o para consolar al niño. Estos hábitos aprendidos pueden conducir a comer en exceso. Muchas personas tienen dificultad para romper estos hábitos más adelante en la vida.

La genética, las afecciones médicas y los trastornos emocionales también pueden aumentar el riesgo de obesidad para un niño. Los trastornos hormonales o la baja actividad tiroidea y ciertos medicamentos, como los esteroides o los anticonvulsivos, pueden aumentar el apetito de un niño. Con el tiempo, esto incrementa su riesgo de obesidad.

Un enfoque malsano en el hecho de comer, el peso y la imagen corporal pueden llevar a un trastorno alimentario. La obesidad y los trastornos alimentarios a menudo ocurren al mismo tiempo en niñas adolescentes y mujeres adultas jóvenes que pueden estar descontentas con su imagen corporal.

### **Pruebas y exámenes**

Se pueden hacer exámenes de sangre para buscar problemas tiroideos o endocrinos, los cuales podrían llevar al aumento de peso.

Los expertos en salud infantil recomiendan que a los niños se les hagan exámenes para la obesidad a la edad de 6 años. El pediatra o médico familiar usa una fórmula del IMC diseñada para niños en crecimiento con el fin de calcular la grasa corporal del niño.

### **Tratamiento**

El primer paso para ayudar al niño a lograr un peso saludable es que los padres consulten con el pediatra a establecer metas saludables para bajar de peso y ayudar con el monitoreo y apoyo.



Se debe de tratar que toda la familia se una haciendo cambios de comportamiento saludable. Los planes para bajar de peso en los niños se enfocan en hábitos de estilo de vida saludables. Esto es algo bueno para cualquier persona, incluso si adelgazar no es la principal meta.

Tener el apoyo de los amigos y la familia de los amigos y la familia también puede ayudar a que el niño baje de peso.

### **CAMBIAR EL ESTILO DE VIDA**

Comer una dieta balanceada significa que el niño consume los tipos y cantidades correctas de alimentos y bebidas para mantener su cuerpo saludable.

- Conocer los tamaños de las porciones para la edad del niño, de manera que éste obtenga la suficiente nutrición sin comer en exceso.
- Comprar alimentos saludables y mantenerlos disponibles para el niño.
- Escoger una variedad de alimentos saludables de cada uno de los grupos de alimentos y coma alimentos de cada grupo en cada comida.
- Aprender más respecto a comer saludable y salir a comer.
- Escoger refrigerios y bebidas saludables para el niño es importante.
- Las frutas y las verduras son buenas opciones para los refrigerios saludables. Están llenas de vitaminas y son bajas en calorías y grasa. Algunas galletas y quesos también son buenos refrigerios.
- Reducir los refrigerios de comida chatarra como papitas fritas, dulces, pasteles, galletas y helado. La mejor manera de evitar que los niños consuman comida chatarra u otros refrigerios malsanos es no tener estos alimentos en las casa.
- Evitar las gaseosas, las bebidas para deportistas y las aguas saborizadas, sobre todo las que vienen preparadas con azúcar o jarabe de maíz. Estas bebidas

son ricas en calorías y pueden llevar al aumento de peso. De ser necesario, escoger bebidas con edulcorantes artificiales (sintéticos).

Se debe cerciorarse de que los niños tengan la oportunidad de involucrarse en actividad física sana todos los días.

- Los expertos recomiendan que los niños hagan 60 minutos de actividad moderada todos los días. Actividad moderada significa que usted respira más profundamente que al estar en reposo y que su corazón palpita más rápido de lo normal.
- Si el niño no es un atleta, se debe encontrar maneras de motivarlo a ser más activo.
- Estimular a los niños a jugar, correr, montar en bicicleta y practicar deportes durante su tiempo libre.
- Los niños no deben ver más de dos horas de televisión al día.

Los medicamentos para bajar de peso no se recomiendan para los niños.

### **Posibles complicaciones**

Un niño que tenga sobrepeso o que sea obeso es más propenso a tener sobrepeso u obesidad como adulto. Los niños obesos ahora están desarrollando problemas de salud que solían verse sólo en los adultos. Cuando estos problemas empiezan en la niñez, se vuelven con frecuencia más graves cuando el niño se convierte en un adulto.

Los niños con obesidad están en riesgo de presentar estos problemas de salud:

- Glucosa (azúcar) alta en la sangre o diabetes
- Presión arterial alta (hipertensión)
- Colesterol y triglicéridos elevados en la sangre (dislipidemia o grasas elevadas en la sangre)

- Ataques cardíacos debido a cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca congestiva y accidente cerebrovascular posteriormente en la vida
- Problemas óseos y articulares: más peso ejerce presión en los huesos y las articulaciones. Esto puede llevar a osteoartritis, una enfermedad que causa dolor y rigidez articular.
- Detención de la respiración durante el sueño (apnea del sueño). Esto puede causar fatiga diurna o somnolencia, atención deficiente y problemas en el trabajo. Las niñas obesas son más propensas a no tener períodos menstruales regulares.

Los niños obesos con frecuencia tienen baja autoestima. Ellos son más propensos a ser fastidiados o intimidados y pueden tener dificultad para hacer amigos. (8)

Diversos estudios han mostrado que no se están alimentando bien, pues en las dietas se ha incrementado el consumo de alimentos altamente energéticos, preparados con azúcares simples y elevado contenido graso (sodas, dulces, pastelillos, helados). Se acepta que las modificaciones en los patrones de consumo de alimentos se asocian a los estilos de vida modernos. Así en la actualidad es relativamente fácil adquirir comida preparada y rápida, altamente grasosa. Además, las conductas de compra están influidas por la apertura comercial del modelo económico global en que vivimos.

Se ha señalado que la introducción de la “dieta norteamericana” (hamburguesas, papas fritas, helados, y pizza) en el patrón de alimentación, es una de las principales causas del incremento de la obesidad en niños y adolescentes. (9)

La obesidad infantil es un tema crítico en la salud pública, con índices de prevalencia que alcanzan a uno de cada cinco niños. Las escuelas pueden llegar a ser un punto prometedor de intervención. Las comidas que venden las escuelas y su actividad física que ellos tengan pueden influenciar en los comportamientos alimentarios y sobretodo la actividad física.

Por ello es un error darles dinero a los menores para que escojan comidas en la escuela debido a la falta de legislación efectiva para educar a maestros en alimentación saludable y controlar las ventas de alimentos inadecuados para la salud.

Es imperativo un cambio serio y consistente en la conducta alimentaria en la casa, de todos los que estén involucrados con la alimentación del niño.

La nutrición es una ciencia que estudia la forma en que se obtiene, asimila y utiliza el alimento (Schneider 1983). Esta toma en cuenta la disponibilidad, ingesta y utilización biológica de los nutrientes con el propósito de promover el crecimiento y desarrollo normal del lactante, niños, adolescentes, y preservar la salud de los adultos. Existen factores internos y externos que inciden en la nutrición tales como: las condiciones económicas, condiciones del medio en que se desenvuelve, herencia, educación, hábitos alimentarios y los servicios y programas de salud, entre estos factores se encuentran los que pueden ser modificados y los que no, los factores modificables son; los hábitos alimentarios, las condiciones del medio, educación y la atención de los servicios y programas en salud, los hábitos alimentarios están estrechamente vinculados a la incidencia y prevención de enfermedades crónicas.

Existen indicadores directos del estado nutricional como son; los clínicos, bioquímicos y antropométricos, y los indicadores indirectos son; los dietéticos, la morbilidad y la mortalidad, la evaluación del estado nutricional de los individuos en particular, y de la población en conjunto, constituye un aspecto esencial por ser este, reflejo de la interacción de los distintos factores que conforman la calidad de vida de las personas (FAO, 1989).

Para evaluar el estado nutricional de niños y niñas menores de 7 años, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda utilizar los índices de talla para edad (T/E), peso para talla (P/T) y peso para edad (P/E) tomando como patrón de referencia el del National Center for Health Statistics (NCHS), para la evaluación de niños y niñas mayores de 7 años se recomienda utilizar el índice de

masa corporal (IMC), que es una medida de composición corporal; de 7 a 19 años debe utilizarse ajustado para edad (WHO, 1995). A partir de esta edad se recomienda emplear la clasificación de Garrow (1983).

La antropometría es el método más utilizado para evaluar el estado nutricional y las mediciones antropométricas incluyen; peso, talla y longitud, estas medidas se utilizan en combinación con la edad (peso/edad, talla/edad) y en combinación con ellas mismas (Peso/talla), a estas combinaciones se le han denominado índices o indicadores al uso o aplicación de los mismos.

Los Indicadores antropométricos peso y talla combinados entre sí o con la edad forman dos indicadores que miden dos tipos de problemas del crecimiento: desaceleración o cese del crecimiento lineal y pérdida de grasa o de reservas musculares. Además miden rápidamente la dimensión y la composición corporal pudiendo establecer si un individuo se encuentra en estado de desnutrición (leve, moderada o severa), en un estado de nutrición adecuado, en sobrepeso u obesidad.

1. Talla para la Edad (T/E): muestra el crecimiento lineal alcanzado y refleja la historia nutricional de individuo, siendo entonces un indicador de desnutrición crónica pasada, la cual se manifiesta a través del tiempo y en el retardo del crecimiento. Un niño con desnutrición aguda puede perder peso, pero no talla, para que la talla se afecte es necesario que la causa haya actuado en un tiempo prolongado.

2. Peso para la Edad (P/E): considerado como un indicador general de la desnutrición, este índice refleja el estado nutricional actual o pasado del niño, por lo que se le identifica como un índice de estado nutricional global, pero no permite diferenciar entre casos de desnutrición crónica y desnutrición aguda

3. Peso para la Talla (P/T): este índice refleja el estado nutricional actual y permite hacer un diagnóstico de desnutrición o sobrepeso al momento de efectuar la medición, la gravedad se refleja en el grado de bajo peso en relación a la estatura. La evaluación antropométrica tomara en cuenta los siguientes

parámetros: Variables: Peso – longitud, Índice: P/E, P/T. Variables: Peso – talla  
Índice: P/E, P/T, T/E Clasificación del Estado Nutricional por variables Peso para  
edad y peso para talla:

Desnutrición severa:

– 2 DE (Desviación Estándar)

Desnutrición moderada: entre

–1 y –2 DE Normal:

entre - 1 y 2 DE

Sobrepeso: 1DE

Obesidad: 2 DE Talla para edad:

Retardo grave:

–2 D

Retardo moderado: entre:

-normal entre: -1y 2 de DE

-sobrepeso>85-1y 2 DE

Edad: Se utilizaron los intervalos de edad de 0-23 meses y de 24-59 meses, si  
bien es cierto se pueden construir y utilizar otros intervalos de edad se  
seleccionaron éstos utilizando dos criterios:

1. Hay evidencia científica que la desnutrición en la niñez empieza a los seis  
meses de edad aproximadamente, asociada con deficientes prácticas de  
introducción de alimentos tanto en calidad, cantidad, higiene, consistencia y  
variabilidad
2. Esta desnutrición se continúa desarrollándose hasta que prácticamente entre  
los 18 y 23 meses el niño está francamente desnutrido, presentando retardo en su  
crecimiento lineal, difícil de recuperar totalmente. (10)

Los cambios en el ambiente del niño como ser, mejorar la calidad de los alimentos disponibles a la hora del recreo y a otras horas durante el horario de la escuela en estos tiempos es común. Estudios sobre evaluaciones de programas escolares han demostrado que son efectivos y ayudan a mejorar la calidad de la dieta, como por ejemplo, aumentar la cantidad de frutas y vegetales que se deben ingerir y disminuir los dulces, refrescos carbonatados, frituras o “snacks” en bolsa, postres, y chocolates etc.; no solo en la escuela sino en todo el día, particularmente en niños de primaria. Este tipo de intervenciones escolares también son efectivos en reducir la obesidad si al mismo tiempo se trabaja en el aumento de la actividad física y reduciendo los comportamientos de sedentarismo. La mayoría de estos estudios de evaluación escolar utilizando pruebas al azar se han llevado a cabo en países desarrollados ya que son muy altos los costos. Aunque, algunos países en vías de desarrollo se han beneficiado de la información disponible de estos estudios y muchos están ahora comenzando a aplicar y financiar estas pruebas, y encontrando como resultados baja nutrición y sobre nutrición. Una intervención hacia el futuro demanda enfocarse en poblaciones con riesgos de una dieta pobre en nutrientes y obesidad así reducimos estas desigualdades en la salud. Esto conduce a que tengamos soluciones innovadoras dentro de las escuelas como también en el entorno fuera de las escuelas tales como, reducir el número de lugares de comidas rápidas. (11)

En una publicación del INCAP 2015 (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá), explica que se están esfuerzos a nivel internacional para persuadir a los gobiernos de los países del G20, para incluyan la materia de “Educación Alimentaria” en las escuelas, lanzando una petición a la plataforma de cambio social Change.org conocida como Food Revolution Day. Dicha iniciativa ha tenido ya ciertos avances:

- En Inglaterra, el Plan de Alimentación Escolar ha hecho posible la educación alimentaria y clases de cocina, parte obligatoria del plan de estudios.

- En México, todas las escuelas promueven la alimentación saludable a través de la educación nutricional obligatoria, gracias a la Ley General de Educación.
- En Brasil, el Programa de Salud Escolar ha hecho la educación alimentaria y nutricional, una parte fundamental de su plan de estudios básicos. (13)



## **VII. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **a. Tipo de Estudio**

Estudio descriptivo, de corte transversal

### **b. Área de Estudio**

El estudio se realizó en Comayagüela, Fco. Morazán, Honduras, en la escuela pública primaria “José Trinidad Cabañas” en la Aldea El Durazno.

### **c. Universo**

El universo del estudio estuvo constituido por todos los(as) niños(as) que cursan el 4to, 5to y 6to grado (65 estudiantes).

### **d. Muestra**

La constituyen los niños (as) que después de tomarles talla, peso e índice de Masa Corporal (IMC) son clasificados con Obesidad Infantil.

### **e. Unidad de Análisis**

Todos los niños(as) clasificados con Obesidad Infantil.

### **f. Criterios de Inclusión y Exclusión**

#### **Criterios de Inclusión**

Los 65 estudiantes de 4to a 6to que al tomarse peso, talla e índice de masa corporal (IMC) fueron clasificados con Obesidad Infantil. Y cuyos padres aceptaron la participación del niño en el estudio.

#### **Criterios de Exclusión**

Los niños(as) que después de haberles tomado talla, peso e índice de masa corporal (IMC) no entraron en la categoría de obesos.

Los que sus padres no aceptaron la participación del niño en el estudio y los niños que no asistieron en el periodo de recolección.

**g. Variables por objetivo:**

**Para el Objetivo No. 1:**

1. Identificar las características socio demográficas de los niños de este centro escolar.
  - Edad
  - Sexo
  - Año que cursa
  - Procedencia

**Para el Objetivo No. 2:**

2. Definir los hábitos alimenticios que tienen los niños de este centro escolar.
  - Desayuna en casa
  - Merienda en la escuela
  - Calidad de ingesta
  - Merienda que trae de la casa

**Para el Objetivo No. 3:**

3. Clasificar el estado nutricional de los niños.
  - Peso
  - Talla
  - IMC

**h. Fuente de Información**

La fuente de obtención de datos fue primaria son los niños y niñas que participan en el estudio, a través de las mediciones antropométricas a realizarse en los escolares de estudio.

### **i. Técnica de recolección de información**

El instrumento utilizado para la obtención de la información se hizo a través de una fuente primaria tomando los datos demográficos de los niños, peso, talla e índice de masa corporal (IMC).

### **j. Instrumento de recolección de información**

El instrumento de recolección de la información lo constituye una ficha, previamente elaborada donde incluye los datos sociodemográficos de los niños.

### **k. Procesamiento de la Información**

Aplicación del sistema Epi info6.3, Word de Windows

## **I. Aspectos Éticos**

De acuerdo a las pautas Internacionales para la Investigación Biomédica en seres humanos se cumplió con los siguientes requisitos:

- Se contactó la directora del centro escolar y autorizó la finalización del estudio investigativo.
- Se envió el consentimiento informado de los padres de familias autorizando la participación de su hijo en el estudio.
- Se respetó el derecho de los participantes en la investigación protegiendo su integridad física y emocional.
- Se ratificó que la investigación no puso en riesgo ningún participante.
- Se conservó la confidencialidad de la información proporcionada.

### **m. Trabajo de campo**

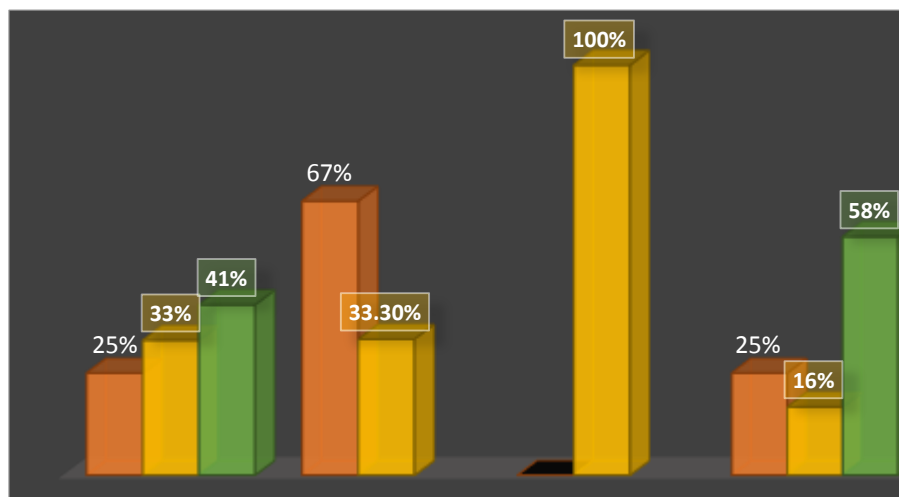
Con autorización de la Dirección de la escuela pública primaria “José Trinidad Cabañas” y con el consentimiento de los padres de los niños (as) seleccionadas se realizó el estudio, conservando la secretividad de la información.

## VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presenta los resultados encontrados en el estudio, ellos fueron organizados de acuerdo a los objetivos propuestos en la investigación.

**Grafico 1.**

**Datos sociodemográficos de los niños estudiantes del cuarto al sexto grado de la Escuela “José Trinidad Cabañas”, Comayagüela, Fco. Morazán. Oct- Nov. 2015.**



Fuente: Tablas No. 1, 2, 3 y 4

En relación la edad, 3 (25%) se encuentran en el grupo etáreo de 10 años, 4 (33%) tienen 11 años y 5 (41%) tienen 12 años. En cuanto al sexo 8 (67%) de los niños con obesidad corresponde al sexo femenino 4 (33%) con obesidad corresponde al sexo masculino. La procedencia de los 12 (100%) es del área urbana.; en cuanto al grado que cursan, 3 (25%) pertenecen al cuarto grado, 2 (16%) al quinto grado y 7 (58%) al sexto grado.

En cuanto a la edad el grupo de los niños que resultaron con problemas de obesidad el de mayor edad tiene 12 años y el de menor 10 años.

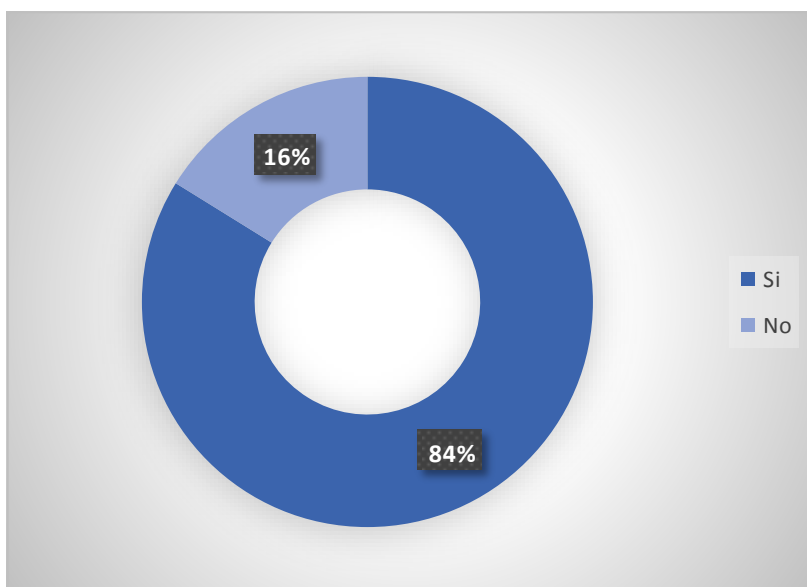
En cuanto al sexo observa un predominio de niñas en relación a los niños.

Todos los niños estudiados proceden del área urbana, y siendo los de sexto grado el grupo más numeroso.

Contrario al resultado del estudio ALADINO (Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad) 2013, donde hubo un predominio de niños con un (21,4% en niños y 15,5% en niñas).

### **Grafico No. 2.**

#### **Hábitos alimenticios, desayuna en casa los estudiantes del 4to al 6to grado de la “Escuela José Trinidad Cabañas”, Comayagüela, Fco. Morazán. Octubre-Noviembre 2015**



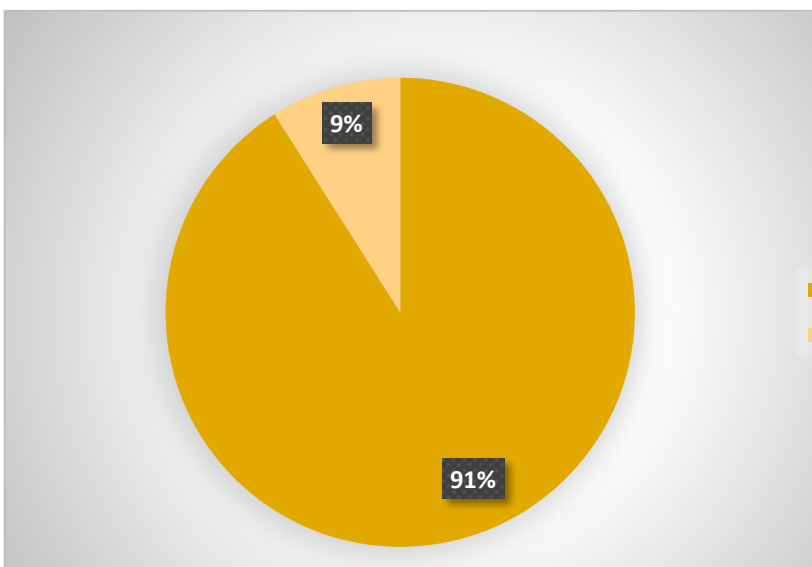
Fuente: Tabla de estudio no. 5

En relación a los estudiantes que desayunan en su casa, 10 (84%) y 2 (16%) no lo hacen.

El mayor porcentaje de niños llega la escuela habiendo desayunado en su casa.

### Grafico No. 3

**Compra comida en la cafetería los niños estudiantes del 4to al 6to grado de la Escuela “José Trinidad Cabañas”, Comayagüela, Fco. Morazán. Octubre- Noviembre 2015.**



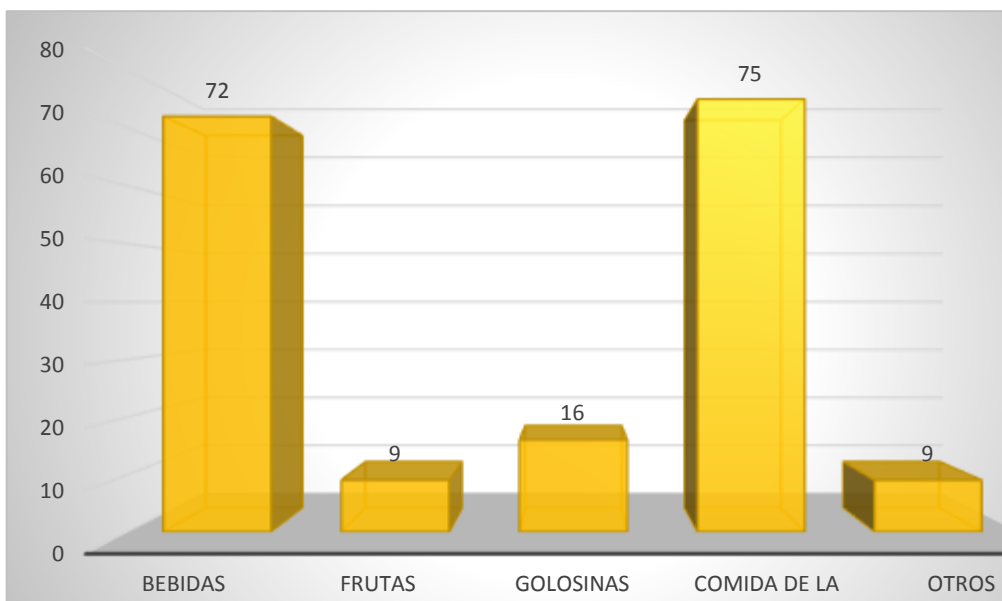
Fuente: Tabla no. 6

En relación a los estudiantes que compran comida en la cafetería 11 (91%) compran comida y 1 (9%) no lo hacen.

Hay una marcada tendencia de parte de los niños estudiados en comprar alimentos en la cafetería.

#### Grafico No. 4.

**Alimentos compran en la escuela los estudiantes del 4to al 6to grado de la “Escuela José Trinidad Cabañas”, Comayagüela, Fco. Morazán. Octubre- Noviembre 2015.**



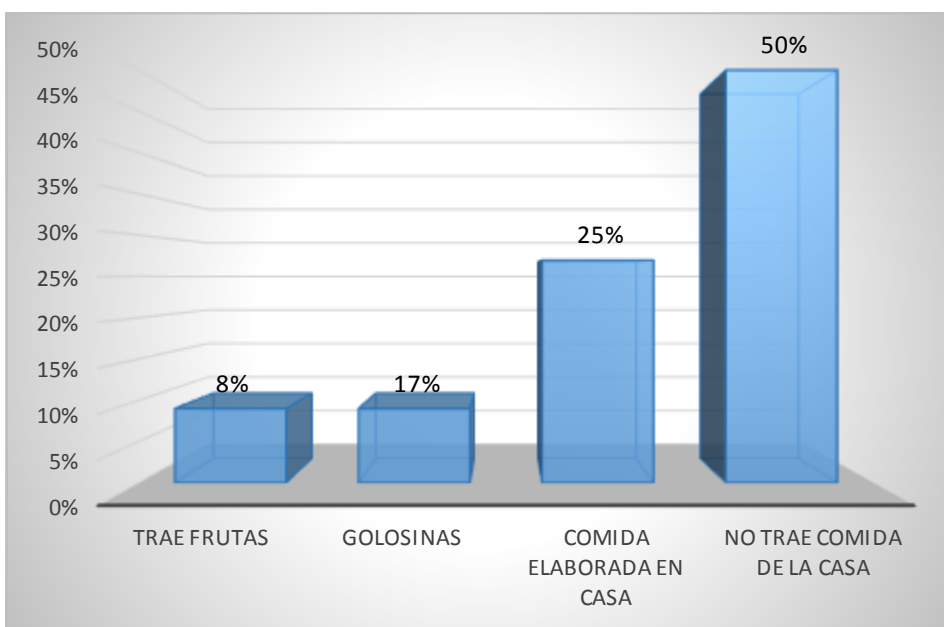
Fuente: Tabla no. 7

En relación a los alimentos que compran los estudiantes en la cafetería, 8 (72%) consumen bebidas carbonatadas, el 1 (9%) frutas, 2 (16%) golosinas, 9 (75%) comida elaborada en la cafetería, y 1 (9%) otros alimentos.

Es importante mencionar que dentro del grupo de los estudiantes que comen comida elaborada en la cafetería también consumen bebidas carbonatadas por tal razón aparecen similares porcentajes en los dos grupos.

### Grafico No. 5.

**Merienda trae de la casa los estudiantes del 4to al 6to grado de a Escuela “José Trinidad Cabañas”, Comayagüela, Fco. Morazán. Octubre-Noviembre 2015**



Fuente: Tabla No. 8

En relación a la merienda que traen de la casa los estudiantes 1 (8%) trae frutas, 2 (17%) golosinas, 3 (25%) comida elaborada en su casa, y 6 (50%) no trae comida de su casa.

Existe una combinación de además de traer comida de la casa también compran en la cafetería.



**Cuadro no. 5**

**Medidas antropométricas de los estudiantes del 4to al 6to grado de la Escuela “José Trinidad Cabañas” de la Aldea El Durazno, Comayagüela, Fco. Morazán. Octubre-Noviembre 2015.**

<b>Medidas antropométricas</b>	<b>N (%)</b>
<b>Peso(kg)</b>	
50-60	3(25%)
61-70	1(8.3%)
71-80	7(58.3%)
81-90	1(8.3%)
<b>Talla(cm)</b>	
120-130	1(8.3%)
131-140	1(8.3%)
141-150	8(66.7%)
151-160	2(16.6%)
<b>IMC</b>	
27-30	5(41.7%)
31-34	5(41.7%)
35-39	2(16.6%)

### **3. Medidas antropométricas**

En relación al peso 3 (25%) de los niños(as) pesaban entre 50-60 kg, el 1 (8.3%) entre 61-70 kg, 7(58.3%) entre 71-80 kg 1 (8.3%) entre 81-90 kg.

En relación a la talla 1 (8.3%) de los niños(as) median entre 120-130 centímetros, 1(8.3%) entre el 131-140 centímetros, 8 (66.7%) entre 141-150 centímetros y el 2 (16.6%) entre 151-160 centímetros.

En relación al Índice de masa corporal los niños(as) presentaban obesidad entre p90 y mayor a p95 (ver en anexo tabla de IMC), se encontró que 5(41.7%) tienen en el 27-30, 5 (41.7%) tienen de 31-34 y 2(16.6%) entre 35-39.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. Las características sociodemográficos de los individuos estudiados corresponden a niños(as) de 10 a 12 años de edad, la mayoría son del sexo femenino, que viven en zona urbana, y el grado en el que se registró mayor índice de obesidad fue en el sexto grado.
2. Se identificó que los estudiantes poseen hábitos alimenticios regulares ya que la mayoría desayuna en su casa antes de ir a la escuela, compran alimentos hechos en la escuela y la minoría trae de su casa. Las bebidas carbonatadas junto con los alimentos hechos en la escuela son los que más demanda tienen.
3. Sobre el estado nutricional de los estudiantes predominó la obesidad. Además usando la tabla de percentiles de IMC del CDC de Atlanta, demuestra que los niños estudiados se encuentran arriba del P95.



## **X. RECOMENDACIONES**

### **Al Ministerio de Educación:**

1. Introducir en el pensum académico de las escuelas e institutos tanto privados como públicos, en la asignatura de Educación Física, un agregado sobre Nutrición enfocado a cambios de estilo de vida, tanto para los estudiantes como para los Padres.

### **A las autoridades de la Escuela:**

2. La elaboración de un menú dirigido a los Padres de Familia donde se les haga recomendaciones que con los alimentos disponibles en su hogar, pueden crear menús alternativos con comidas menos dañinas y así puedan evitar comprar tanto en la cafetería que a la larga incrementa los costos y perjudica la salud.

3. Incluir en la reunión de Padres de Familia una consejería y programas educativos para fomentar un estilo de vida saludable, destacando la importancia de la alimentación sana.

4. Fomentar el consumo de frutas, verduras, comidas pobres en grasas y azúcares en la población infantil y adolescente, así como reducir la accesibilidad de alimentos con elevados contenidos calóricos y promover el consumo de alimentos saludables.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Estudio ALADINO: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo infantil y Obesidad en España 2013. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2014.
2. Morales NR, Flores JM, Maldonado SR, Ramales YS. Obesidad en la población escolar y la relación con el consumo de comidas rápidas, 2006
3. Hernández RJ, Quirós AM, Sánchez OD, Reyes NO, Álvarez C, Villanueva D, De la Garza LH, González E, Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de Monterrey, Nuevo León, 2013
4. Rivera M. Obesidad en condiciones de pobreza, estudio epidemiológico en escolares de escuelas públicas de Tegucigalpa, Honduras. Rev Med Hondur. 2005; 73(1):10-4.
5. World Health Organization. Obesity and overweight. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311en/) (accessed 27 February 2013).
6. Centers for Diseases Control and Prevention. [Página web]. BMI percentile calculator for child and teen metric. English Version. Disponible en <http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/>
7. [www.heartorg/HEARTORG/healthyliving/Healthykids/ChildhoodObesity/BMI-in-ChildrenUCM\\_308993\\_Article.jsp#.VocihJHhc00](http://www.heartorg/HEARTORG/healthyliving/Healthykids/ChildhoodObesity/BMI-in-ChildrenUCM_308993_Article.jsp#.VocihJHhc00)
8. MedlinePlus Obesidad en niños versión en inglés revisada por: Neil K. Kaneshiro, MD, MHA, Clinical Assistant Professor of Pediatrics, University of Washington School of Medicine, Seattle, WA.

9. Quizán PT, Álvarez H G, Espinoza L A, Obesidad Infantil: el poder de la alimentación y la actividad física. Revista Universidad de Sonora. URL disponible en: <http://www.revistauniversidad.uson.mx/revistas/22-22articulo%203.pdf>
10. Ortiz LA, Estado nutricional de los niños y niñas de primero a tercer grado en la Escuela Publica Primaria “Modesto Armijo Lozano”, Managua, Nicaragua 2011
11. Evans CE, Albar SA, Vargas-García EJ, Xu F, School-Based Interventions to Reduce Obesity Risk in Children in High-and Middle-Income Countries.
12. Centers for Diseases Control and Prevention. [Página web]. BMI percentile calculator for child and teen metric. English Versión. Disponible en <http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/>
13. INCAP/ “Campaña busca que la alimentación y nutrición esté al alcance de los pequeños”, Calzada Roosevelt Zona 11. Apartado postal 1188, Guatemala, Centro América. 2015





# ANEXOS

Anexo No. 1

**Operacionalización de las Variables**

Anexo No. 2

**Encuesta sobre los factores que favorecen la obesidad en el entorno escolar en la “Escuela José Trinidad Cabañas”, El Durazno.**

Anexo No. 3

**Consentimiento Informado para Padres de Familia**

Anexo No. 4

**Autorización para realizar el estudio**

Anexo No. 5

**Tablas**

Anexo No. 6

**Fotografías**

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

### 1. Identificar las características socio demográficas de los niños de este centro escolar.

No.	Variable	Indicadores	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
1.	Edad	% por grupo etareo.	Años cumplidos	9-11 12-14	Ordinal
2.	Sexo	% por sexo	Condición biológica que se distingue entre los seres humanos.	Masculino Femenino	Nominal
3.	Escolaridad	% por grado	Grado que cursa	4to, 5to o 6to.	Nominal
4.	Procedencia	% por procedencia.	Lugar de donde procede la persona.	Urbana Rural	Nominal

**2. Definir los hábitos alimenticios que tienen los niños de este centro escolar.**

<b>No.</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de Medición</b>
1.	Desayuno en casa.		Primer alimento del día.	Si No	Nominal
2.	Merienda en la escuela.		Compra comida en la escuela.	Si No	nominal
3.	Calidad de la ingesta		Tipo de alimentos compra.	Bebidas carbonatadas, frutas, golosinas (comida elaborada en la escuela), snacks.	Cualitativa
4.	Meriendas que trae de la casa.		Tipo de alimentos que trae de su casa.	Bebidas naturales, carbonatadas, golosinas, snacks, comida de la casa.	Cualitativa

### 3. Clasificar el estado nutricional de los niños.

No.	Variable	Indicadores	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
1.	peso	Masa corporal	Medida antropométrica que con más frecuencia es utilizada en los servicios de salud y nutrición.	(Kg Libras) Débil Normal Sobrepeso obeso	Ordinal
2.	talla	Estatura	Altura de una persona desde los pies a la cabeza	(Cms Metros) Talla alta Normal Talla baja	Ordinal
3.	Índice de masa corporal	% por IMC	Peso/talla/valor IMC	Sobrepeso Obesidad grado I Obesidad grado II Obesidad grado III Obesidad Mórbida	Cuantitativa ordinal



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**  
**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**



**INSTRUMENTO**

**CUESTIONARIO**

El presente estudio será aplicado a estudiantes del cuarto al sexto grado de educación primaria de la Escuela José Trinidad Cabañas, aldea el Durazno, Comayagüela, Fco. Morazán.

**Datos Generales**

Lugar\_\_\_\_\_

Fecha\_\_\_\_\_

Entrevistador\_\_\_\_\_

A. características sociodemográficas y económicas tienen las (os) estudiantes.

1. Edad\_\_\_\_\_

2. Sexo: Masculino\_\_\_\_\_ Femenino\_\_\_\_\_

3. Procedencia: urbano\_\_\_\_\_ rural\_\_\_\_\_

4. Grado que cursa: 4to grado\_\_\_\_\_ 5to grado\_\_\_\_\_ 6to grado\_\_\_\_\_

### **Hábitos Alimenticios**

5. Desayuna en su casa: SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

6. Compra comida en la cafetería de la escuela: SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

7. Qué alimentos compra en la cafetería de la escuela:

a. bebidas carbonatadas      c. golosinas      e. otros

b. frutas      d. comida elaborada en la escuela

8. Que merienda trae de la casa:

a. bebidas carbonatadas      c. golosinas      e. otros

b. frutas      d. comida elaborada en la casa      f. no trae

### **Medidas Antropométricas**

9. Peso\_\_\_\_\_

10. Talla\_\_\_\_\_

11. IMC\_\_\_\_\_

Tegucigalpa, 20 de octubre de 2015

Lic. Sonia Suyapa Morales

Directora de la Escuela José Trinidad Cabañas

Distinguida Licenciada:

Reciba de mi parte un cordial saludo, a la vez que le deseo éxito en las funciones que desempeña en la institución educativa que está a su cargo. El motivo de la presente es para solicitar su autorización para realizar un estudio sobre "Las condiciones que favorecen la obesidad infantil". El cual está programado realizarle en los niños que cursan los grados de cuarto, quinto y sexto.

Dentro de la programación de este estudio está planificado la implementación de una pequeña encuesta, una revisión del tipo de merienda que se vende en la cafetería de la escuela y mediciones antropométricas (talla y peso) de los niños, para lo cual se estará solicitando el consentimiento de los padres de familia.

Todo lo anterior en el marco de mi trabajo de tesis de Maestría en Salud Pública, del Centro de Investigación y Estudios de la Salud (CIES).

De antemano agradezco su colaboración,

Atentamente,

  
Dra. Ivis María Vijil Baide



## **Menú de la Cafetería**

---

**Baleadas**

**Tajadas de mínimo con salsa y repollo**

**Galletas**

**Plato pequeño de frutas**

**Choco bananos**

**Refrescos Carbonatados**

**Panqueques**

**Tacos fritos**

**Churros**

---



## Anexos No. Tablas

### Tabla No. 1

#### Datos sociodemográficos

<b>Edad</b>	<b>N</b>
10 años	3 (25%)
11 años	4 (33%)
12 años	5 (41%)

Fuente: encuesta

### Tabla No. 2

<b>Sexo</b>	<b>N</b>
Femenino	8 (67%)
Masculino	4 (33%)

Fuente: encuesta

### Tabla No. 3

<b>Procedencia</b>	<b>N</b>
Urbana	100 (100%)

Fuente: encuesta

**Tabla No. 4**

<b>Grado que cursa</b>	<b>N</b>
4to grado	3 (25%)
5to grado	2 (16.7%)
6to grado	7 (58.3%)

Fuente: encuesta

**Tabla No. 5**

**Hábitos Alimenticios, desayuna en su casa**

<b>Desayuna en su casa</b>	<b>N</b>
Si	10 (84%)
No	2 (16%)

Fuente: encuesta

**Tabla No. 6**

**Compra comida en la cafetería**

<b>Compra comida en la cafetería</b>	<b>N</b>
Si	11 (91%)
No	1 (9%)

Fuente: encuesta

**Tabla No. 7**

**Alimentos que compra en la escuela**

<b>Alimentos que compra en la escuela</b>	<b>N</b>
Bebidas carbonatadas	8 (72%)
frutas	1 (9%)
golosinas	2 (16%)
Comida elaborada en la cafetería	9 (75%)
otros	1 (9%)

Fuente: encuesta

**Tabla No. 8**

**Merienda que trae de su casa**

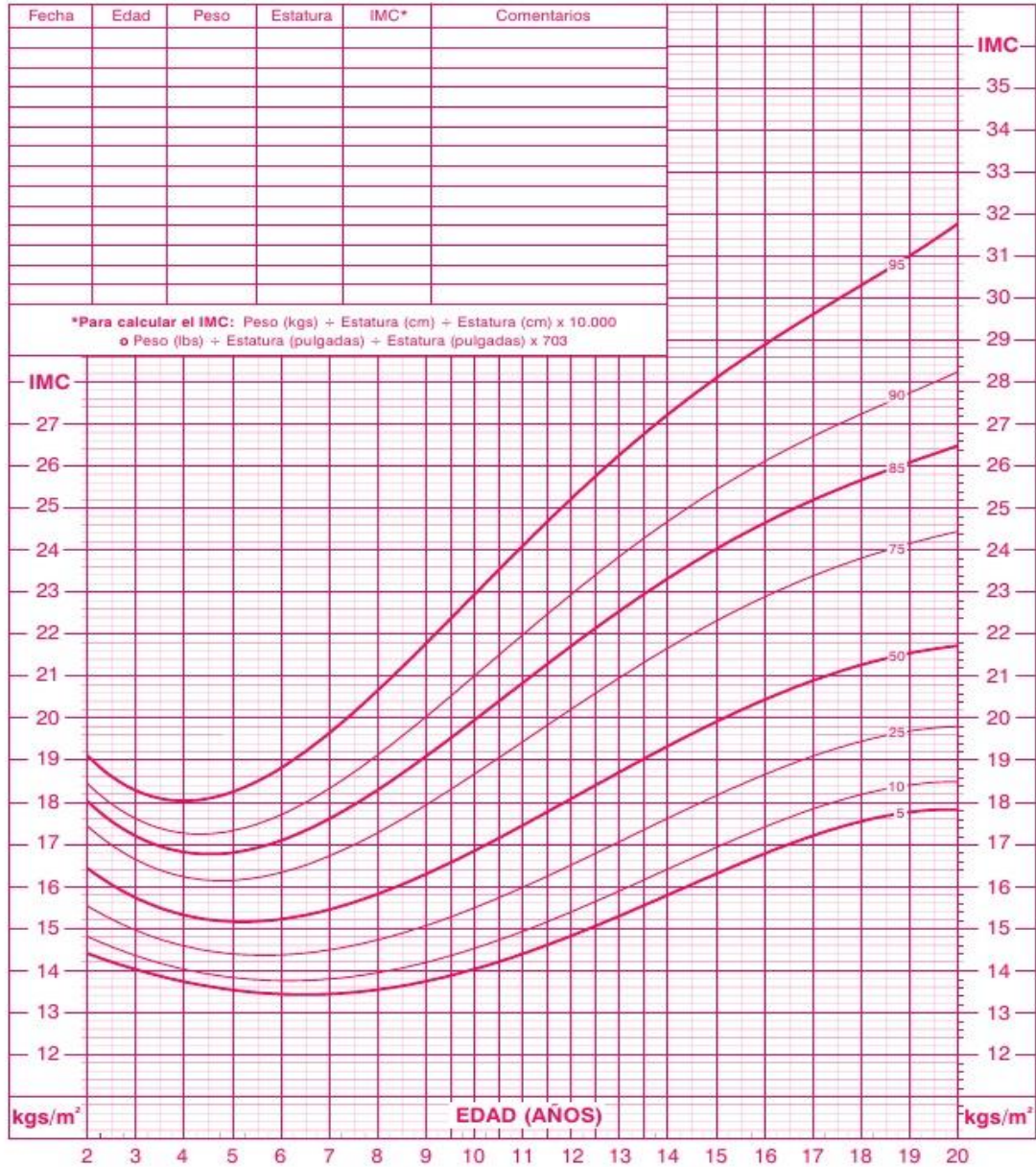
<b>Merienda que trae de su casa</b>	<b>N</b>
frutas	1 (8%)
golosinas	2 (17%)
Comida elaborada en casa	3 (25%)
No trae	6 (50%)

Fuente: encuesta

**2 a 20 años: Niñas**  
**Percentiles del Índice de Masa Corporal por edad**

Nombre \_\_\_\_\_

# de Archivo \_\_\_\_\_



Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000).  
FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).  
<http://www.cdc.gov/growthcharts>



Fotografías



