

**IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO “MOVIMIENTO
FRUVER-DIVERTIDO” PARA DISMINUIR LA
INCIDENCIA DE OBESIDAD
EN NIÑOS Y NIÑAS DE PRIMARIA DE LA UNIDAD
EDUCATIVA “SANTA MARÍA MAGDALENA POSTEL
2” ENTRE MARZO Y AGOSTO DEL 2018**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE ORURO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA



**Implementación del Modelo “Movimiento Fruver-divertido”
para disminuir la incidencia de Obesidad en niños y niñas de
Primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena
Postel 2 Oruro” entre Marzo y Agosto del 2018**

Universitarios: Aguilar Chinche Magaly Danitza

Ajata Calle Raquel Lucia

Alvaro Soria Karen Jhoanna

Alonzo Huanca Richard

Apaza Cumuni Litzi Mariel

Apaza Mollo Rosmery Talia

Apaza Peña Diether Manuel

Baltazar Navarro Valentina

Cabero Quisberth Karen

Calizaya Torrico Eddy

Docente: **Dr. Richard Henry Chiara Miranda**

Oruro-Bolivia

DEDICATORIA

A mi señor Jesús,

A nuestros padres,

A nuestros hermanos

A nuestros patrocinadores

A todos nuestros docentes de la facultad ciencias de la salud UTO,

Con todo cariño y amor.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud y ser el manantial de nuestras vidas y darnos lo necesario para seguir adelante día a día lograr nuestros objetivos,

A nuestros padres por habernos apoyado en todo momento por sus consejos valores y por toda la motivación constante que nos ha permitido ser personas de bien; por su amor pero más que nada por el ejemplo de perseverancia y constancia.

A nuestros docentes por su gran apoyo y motivación para la culminación de este trabajo. Y por habernos transmitido los conocimientos obtenidos y llevarnos paso a paso en el aprendizaje.

RESUMEN BIBLIOGRAFICO DEL INVESTIGADOR

La Univ. Magaly Danitza Aguilar Chínche nació en el departamento de Oruro Provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios primarios lo realizó en la U.E. Beneméritos de La Patria, los estudios secundarios en el Colegio Genoveva Jiménez, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

La Univ. Raquel Lucía Ajata Calle nació en la ciudad de Oruro, provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios primarios lo realizó en la U.E. Jorge Oblitas, los secundarios lo realizó en el colegio Jhon F. Kennedy, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

El Univ. Richard Alonzo Huanca nació en la ciudad de Oruro, provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios primarios lo realizo en la U.E. José Ignacio de Sanjinés y secundarios lo realizó en el colegio José Antonio de Sucre, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

La Univ. Karen Jhoanna Alvaro Soria nació en la ciudad de Oruro, provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios primarios en la U.E. Eduardo Avaroa, los secundarios lo realizó en el colegio Bolivia, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

La Univ. Litzí Mariel Apaza Cumuni nació en la ciudad de Cochabamba, provincia Cercado, del departamento de Cochabamba, los estudios primarios lo realizo en la U.E. José Ignacio de Sanjinés 1 y secundarios lo realizó en la colegio Nuestra Señora Del Socavón 2, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

La Univ. Rosmery Talía Apaza Mollo nació en la ciudad de Tarija, provincia Cercado, del departamento de Tarija, los estudios primarios lo realizo en la U.E. Juan Pablo III y secundarios lo realizó en el Colegio Julio Crevaux, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

El Univ. Diether Manuel Apaza Peña nació en Oruro, provincia Cercado, del Departamento de Oruro, los estudios primarios los realizó en la U.E España y secundarios en el colegio nacional Aniceto Arce, actualmente cursa el 4to año en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

La Univ. Valentina Baltazar Navarro nació en la ciudad de Oruro, provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios y secundarios lo realizó en el Colegio Santa María Magdalena Postel, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

La Univ. Karen Cabero Quisberth nació en Oruro, provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios primarios y secundarios lo realizó en la Colegio Liceo Oruro, actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

El Univ. Eddy Calizaya Torrico nació en la ciudad de Oruro, provincia Cercado, del departamento de Oruro, los estudios primarios en la U.E. Beneméritos de la Patria y secundarios lo realizó en Instituto Superior De Comercio INSCO actualmente cursa el 4to año de en la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Oruro.

ÍNDICE

CAPITULO I	14
GENERALIDADES	¡Error! Marcador no definido.
1.1 EL PROBLEMA.....	15
1.1.1 Antecedentes	15
1.1.1.1 Antecedentes generales	15
1.1.1.2 Antecedentes Específicos	16
1.1.1.3 Árbol De Problemas	17
1.1.2 Descripción del problema de investigación	18
1.1.3 Formulación del Problema de investigación.....	18
1.1.3.1 Precisión del problema de investigación	18
1.2 JUSTIFICACIÓN	18
1.3 ALCANCE	19
1.3.1 Alcance temático.....	19
1.3.2 Alcance espacial	20
1.3.3 Alcance temporal	20
1.4 OBJETIVOS.....	20
1.4.1 Objetivo General	20
1.4.1.1 Precisión del objetivo general.....	20
1.4.2 Objetivos específicos.....	20
1.4.2.1 Operacionalización de las variables.	21
1.4.3 Hipótesis.....	22
1.4.3.1 Hipótesis nula (Tesis)	22
1.4.3.2 Hipótesis alternativa (Antítesis).....	22
1.5 DISEÑO METODOLOGICO	22
1.5.1 Tipo de investigación	22
1.5.2 Población.....	22
1.5.3 Diseño muestral.	22
1.5.3.1 Población de referencia y de estudio.....	22
1.5.4 Muestra	24
1.5.5 Descripción del trabajo de campo	25

1.5.6Técnicas, instrumentos recolección de datos	25
1.5.7Fuentes de información	26
1.5.7.1 Matriz metodológica	26
1.5.8Técnica de análisis de datos.....	28
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO.....	29
2.1 MARCO CONCEPTUAL	30
2.2 ESTADO DEL ARTE	37
2.3 DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTAS DEL ESTUDIO	37
CAPÍTULO III	
MARCO PRÁCTICO.....	41
3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRABAJO DE CAMPO	42
3.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO DE CAMPO	42
3.2.1 Objetivo general del trabajo de campo	42
3.2.3 Objetivos específicos del trabajo de campo	43
3.3PROCEDIMIENTOS DEL TRABAJO DE CAMPO	43
3.4RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO.....	43
3.4.1Resultados del objetivo general.....	43
3.4.2Resultados de los objetivos específicos	44
3.5ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.....	44
3.6 CONCLUSIONES DEL TRABAJO DE CAMPO.....	86
CAPITULO IV	
MARCO PROPOSITIVO.....	87
4.1 RESUMEN EJECUTIVO.....	88
4.2 MODELO DE INTERVENCION UTILIZADO	88
4.2.1 Componentes del modelo.....	88
4.2.2 Enfoque de marco lógico del modelo	90
4.2.2.1 Análisis de involucrados (AI)	90

4.2.2.2	Árbol de problemas (AP)	91
4.2.2.3	Árbol de objetivos (AO)	92
4.2.2.4	Análisis de alternativas (AA)	93
4.2.2.5	Matriz de marco lógico (MML).....	94
4.2.2.5.1	Tabla de seguimiento y monitoreo	97
4.2.2.5.2	Tabla de rastreo de indicadores.....	98
4.2.2.6	Presupuesto y cronograma de actividades	100
4.2.3	Tamaño del proyecto	102
4.2.4	Localización del proyecto.....	102
4.2.5	Activos fijos requeridos del proyecto	103
4.2.6	Organigrama del proyecto	104
4.2.7	Análisis Costo-Impacto del proyecto.....	104

TABLA DE CUADROS

1.GRUPO DE INVESTIGACIÓN	44
2.MEDICIONES	46
3. ESTADO NUTRICIONAL	
3.1 ESTADO NUTRICIONAL (PRIMERA MEDICIÓN).....	47
3.2 ESTADO NUTRICIONAL (SEGUNDA MEDICIÓN)	48
3.3 ESTADO NUTRICIONAL POR GRUPOS (PRIMERA MEDICIÓN)	49
3.4 ESTADO NUTRICIONAL POR GRUPOS (SEGUNDA MEDICIÓN).....	51
4. ÍNDICE DE MASA CORPORAL	
4.1 IMC POR GRUPOS (PRIMERA MEDICIÓN)	53
4.2 IMC por grupos (SEGUNDA MEDICIÓN)	56
5. EDUCACIÓN ALIMENTARIA	
5.1 EDUCACIÓN ALIMENTARIA (PRIMERA MEDICIÓN).....	57
5.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA (SEGUNDA MEDICIÓN)	58
5.3 EDUCACIÓN ALIMENTARIA POR GRUPO (PRIMERA MEDICIÓN)	59
5.4 EDUCACIÓN ALIMENTARIA POR GRUPO (SEGUNDA MEDICIÓN).....	60
6.VARIACIONES SEGÚN EL SEXO:	61
6.1 ESTADO NUTRICIONAL (PRIMERA MEDICIÓN).....	61
6.2 ESTADO NUTRICIONAL (SEGUNDA MEDICIÓN).....	62
7.TABLA COMPARATIVA	63
7.1 ESTADO NUTRICIONAL	
7.1.1 Estado nutricional	63
7.1.2 Estado nutricional por grupos	64
7.1.2.1 Grupo objetivo	64
7.1.2.2 grupo control.....	65
7.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA	

7.2.1 EDUCACIÓN ALIMENTARIA	67
7.2.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA POR GRUPOS	68
7.2.2.1 GRUPO OBJETIVO	68
7.2.2.2 GRUPO CONTROL	69
8.RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	70
8.1 PRUEBAS DE CHI2	71
9.INCIDENCIA DE OBESIDAD AFECTADA POR LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA:....	74
9.1 IMC	74
10.DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON EL MODELO MOVIMIENTO FRUVER-DIVERTIDO.....	77
10.1 TABLA DE CONTINGENCIA	80
10.1.1 Primera instancia	80
10.1.2 Segunda instancia	81
11.GRÁFICOS COMPARATIVOS	82
12.INFORME DE LAS ENCUESTAS A LOS ALUMNOS	83

RESUMEN

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más grave del siglo XXI, y su principal causa es la mala educación alimentaria.

Con el presente trabajo de investigación se pretende disminuir la incidencia de obesidad infantil con el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” causada por la mala educación alimentaria; cuyo modelo consiste en la implementación de meriendas saludables, charlas informativas tanto como para padres e hijos, y la capacitación higiénica-alimentaria, en niños y niñas de sexto de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro” entre los meses de marzo y agosto de 2018.

Metodología: El presente estudio se desarrolló bajo un estudio Tipo Ensayo con muestra clínica controlada aleatorizada con una población de 74 niños(as), de sexto de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro” de los cuales se excluyeron a todos los alumnos que no pertenecen a dicho curso. Con un grupo objetivo de 37 niños (as) y el grupo control de 37 niños (as) a los que se realizó un seguimiento por cinco meses.

Palabras claves: Obesidad, infancia, mala educación alimentaria.

ABSTRACT

Childhood obesity is one of the most serious public health problems of the 21st century, and its main cause is poor food education.

With the present work of investigation it is tried to diminish the risk of infantile obesity with the Model "Fruver-funny Movement" caused by the bad alimentary education; whose model consists of the implementation of healthy snacks, informational talks as well as for parents and children, and hygienic-food training, in children of sixth grade of the school "Santa Maria Magdalena Postel-Oruro" between March and August 2018.

METHODOLOGY

The present study was developed under a study Type Test with sample controlled clinic randomized with a population of 74 children (ace), of sixth of primary of the Educational Unit "Santa María Magdalena Postel-Oruro" of which were excluded all the students that don't belong to this course. With an objective group of 37 children (ace) and the group control of 37 children (ace) to those that he/she was carried out a pursuit for five months.

Keywords:Obesity, childhood, poor food education.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 EL PROBLEMA

PASO 1 OBSERVACIÓN	Paso 2 IDENTIFICACIÓN	PASO 3 DESCRIPCIÓN	PASO 4 FORMULACIÓN
Estilo de vida de los niños y niñas de 10-11 años	Estado nutricional provocada por los malos hábitos alimenticios de su dieta	Niños y niñas de 10 y 11 años de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro”	¿Se podrá disminuir la obesidad?

1.1.1 Antecedentes

La obesidad es un problema de salud que puede llegar a ser mortal, que se está extendiendo en el mundo entero, y que según las estadísticas podrían hacer que los niños que hoy sufren sobrepeso se conviertan en la primera generación en morir de forma masiva antes que sus padres” (Méndez Sánchez Nahúm, 2002, pág. 329).

En los últimos años el sobrepeso en los niños de edad escolar se ha duplicado, esta situación se presenta no solo en Bolivia sino en muchos países como E.U.A., Chile, Argentina, Brasil, Alemania, España etc. En la actualidad la obesidad y el sobrepeso están aumentando en las poblaciones adultas e infantiles en todo el mundo, cada día tenemos más niños con problemas de control de Peso.

1.1.1.1 Antecedentes generales

Según la organización mundial de la Salud (OMS) la obesidad y el sobrepeso ha aumentado considerablemente a nivel mundial, más de mil millones de personas en el mundo la padecen, lo alarmante de la situación es que al menos 300 millones de estas son niños. De acuerdo a la OMS a escala mundial el 10 % de los niños en edad escolar (de 5 a 17 años) padecen de sobrepeso y obesidad.

“En base a estudios realizados por Organismos internacionales de salud muestran que el primer lugar del ranquin mundial lo ocupa Estados Unidos donde la tasa de obesidad en niños y adolescentes es del 25% del total de la población, seguido por la Unión Europea la cual cuenta con 5 millones de niños obesos” (Lizardo, 2002, pág. 237).

Los países latinoamericanos cuentan con el 15% de niños en edad escolar que padecen esta problemática según el ministerio de salud de América Latina.

La obesidad es el problema de salud con mayor crecimiento en Estados Unidos, de acuerdo con el Centro para el Control y la Prevención de enfermedades, un 19% de niños de entre 6-11 años de educación básica padecen de sobrepeso este porcentaje se ha duplicado en los últimos 20 años.

En la Unión Europea una de los países que se ha visto más afectado por este padecimiento es España en donde el aumento de la obesidad en la población infantil y adolescente, se han triplicado en los últimos diez años. El estudio PAIDOS de 1984 comunicó una prevalencia de obesidad infantil del 4,9% para niños de ambos sexos entre los 6 y los 12 años, actualmente la cifra aumento a 16% solo en niños de edad escolar según el Ministerio de Salud Español (kopelman, 2008, pág. 3).

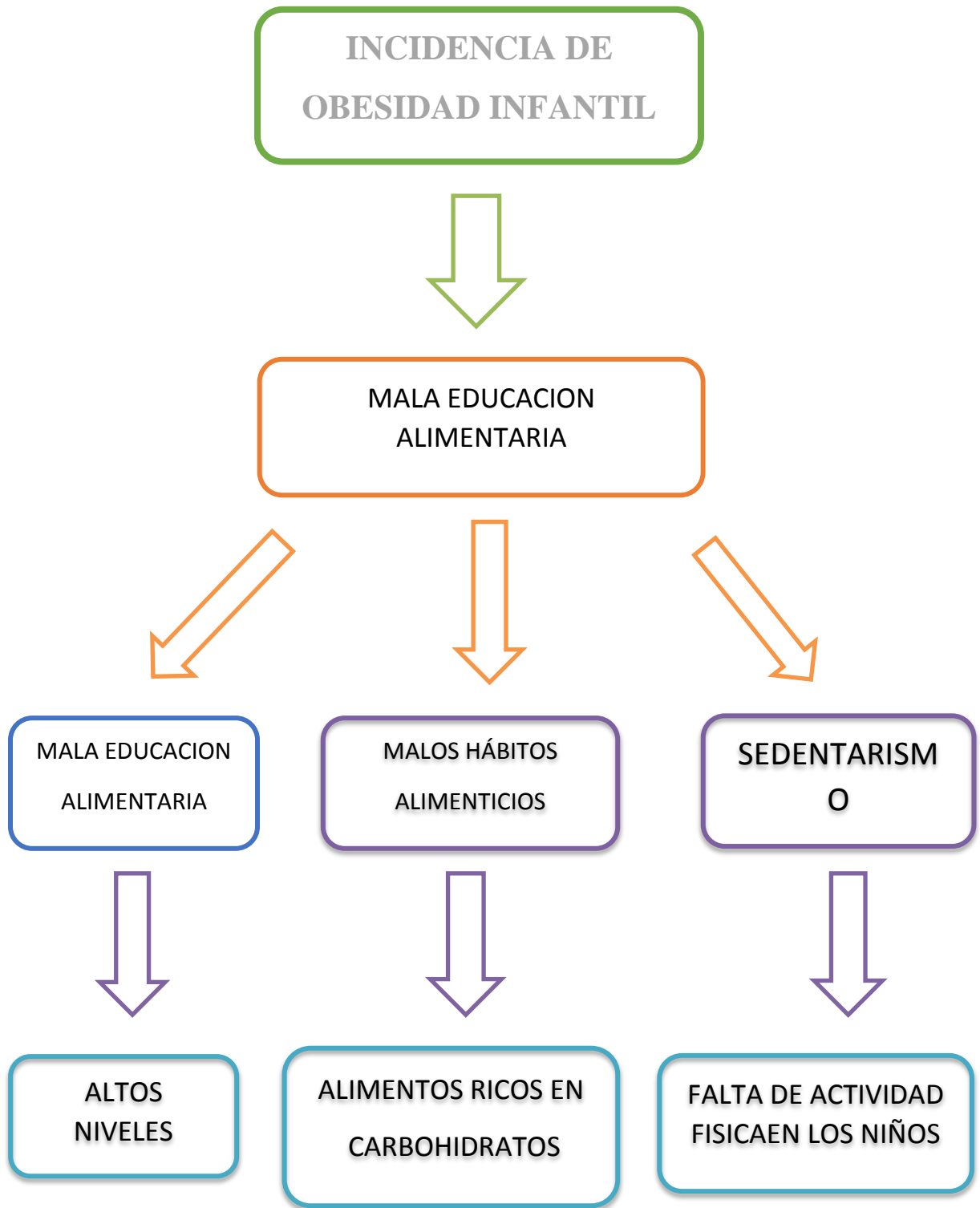
Latinoamérica no es la excepción ante esta problemática ya que uno de cada cuatro o cinco niños y adolescentes son obesos y uno de cada tres corre riesgo de serlo, según datos difundidos por el Ministerio de Salud de Panamá (MINSAL).

1.1.1.2 Antecedentes Específicos

En Bolivia actualmente presenta un alto índice de obesidad infantil; las cifras demuestran que existe una alta incidencia de obesidad en escolares especialmente niños de entre 5 y 11 años.

Como es el caso de los niños y niñas de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro” por ser un colegio céntrico de nuestra ciudad, donde la mayoría de sus estudiantes son de familias económicamente estables, por tal motivo son más propensos a desarrollar obesidad y la prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante.

1.1.1.3 Árbol De Problemas



1.1.2 Descripción del problema de investigación

En la actualidad podemos observar una gran incidencia de obesidad en niños causado tanto por mala educación alimentaria y falta de ejercicio, esto representa un gran peligro para la salud y desarrollo normal de los niños y niñas de nuestra ciudad.

1.1.3 Formulación del Problema de investigación

¿Cómo la educación alimentaria influye en la incidencia de obesidad infantil en los niños y niñas de Primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” entre Marzo-Agosto del 2018?

1.1.3.1 Precisión del problema de investigación

Variable Dependiente	<i>Incidencia de obesidad</i>
Variable Independiente	<i>Educación alimentaria</i>
Objeto de estudio	<i>Niños y niñas de primaria</i>
Delimitación espacial	<i>Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro</i>
Delimitación temporal	<i>Marzo-Agosto del 2018</i>

1.2 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad se observa obesidad infantil como un severo problema que afecta a la mayoría de los niños y niñas debido al estilo de vida moderna que llevamos en este siglo, por un aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes saludables causando en muchos de ellos obesidad, comenzando ahí una vida llena de malos hábitos incluyendo la mala educación alimentaria.

Es ahí donde surge nuestro planteamiento de problema de como disminuir el riesgo de obesidad infantil mediante una dieta a base de frutas y verduras que será el ingrediente principal para conformar nuestras meriendas saludables. Existen una gran variedad de recetas de meriendas sanas, algunas bajas en carbohidratos, otras con mayor aporte energético, pero por supuesto, a partir de alimentos verdaderamente nutritivos y saludables. Además todo esto acompañado de ejercicio físico

estandarizado de sexo y edad, ya que reduce los factores de riesgo asociados al sobrepeso. Y por último la socialización del modelo higiénico alimenticio.

Este trabajo está destinado para disminuir la incidencia de obesidad en los niños de Quinto de Primaria en la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2”.

Se contará con la implementación del Modelo “MOVIMIENTO FRUVER-DIVERTIDO” para la disminución de la incidencia de obesidad mediante la mejora de educación alimentaria en niños y niñas de del nivel primario de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2 de la ciudad de Oruro entre marzo a agosto de 2018.

Se realizará un análisis de causa y efecto en el corto, mediano y largo plazo de los potenciales beneficios de la respuesta a la problemática en el plazo de seis meses, llevando a realizar la medición de peso, talla e índice de masa corporal al inicio de la investigación, así como también en el transcurso de la investigación para demostrar el beneficio de nuestro modelo empleado en los niños y niñas de nuestra muestra, siendo ellos los beneficiados con la realización de nuestra investigación.

La sostenibilidad de nuestro proyecto de investigación estará gestionada por empresas privadas y estatales.

1.3 ALCANCE

El trabajo de investigación a realizarse tendrá un costo alrededor de 781 bs, de los cuales estarán designados para las encuestas, ejercicio físico estandarizado, capacitaciones a padres e hijos y medición de peso y talla a nuestra población (630 alumnos de primaria), como también las meriendas saludables para nuestro grupo muestra (37 alumnos de 5ºB de Primaria).

1.3.1 Alcance temático

Nuestra población está centrada en los niños y niñas (nivel primario) de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2, nuestra muestra son 37 niños y niñas de 5ºB de primaria en donde encontramos un elevado promedio de índice de masa corporal.

1.3.2 Alcance espacial

El estudio se enfoca en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2, se encuentra ubicado en la ciudad de Oruro, zona Este Urbanización Pedro Ferrari.

1.3.3 Alcance temporal

La investigación se realiza desde 22 de marzo del 2018 y la fecha de entrega del trabajo terminado será el 2 de agosto del 2018, teniendo como tiempo alrededor de cinco meses para la realización del trabajo.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Disminuir la incidencia de obesidad infantil a causa de la educación alimentaria mediante la implementación del Modelo “Movimiento Fruver-divertido” en los niños y niñas de Primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” de la ciudad de Oruro entre Marzo-Agosto del 2018.

1.4.1.1 Precisión del objetivo general

Variable Dependiente	<i>Incidencia de obesidad infantil</i>
Variable Independiente	<i>Educación alimentaria</i>
Variable Interviniente	<i>Modelo “Movimiento Fruver-divertido”</i>
Objeto de estudio	<i>Niños y niñas de primaria</i>
Delimitación espacial	<i>Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel2” Oruro</i>
Delimitación temporal	<i>Marzo-Agosto del 2018</i>

1.4.2 Objetivos específicos

1. Analizar la incidencia de Obesidad infantil mediante el Índice de Masa Corporal en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro entre Marzo-Agosto del 2018.

2. Conocer el grado de educación alimentaria en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro entre Marzo-Agosto del 2018.
3. Implementar el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido “en niños y niñas de Primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro entre Marzo-Agosto del 2018.

1.4.2.1 Operacionalización de las variables.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DEFINICIÓN.	INDICADOR	INSTRUMENTO
Analizar la incidencia de Obesidad infantil.	Obesidad Infantil	Acumulación anormal, excesiva de tejido graso perjudicial para la salud de los niños.	Índice de Masa Corporal Parámetros normales en niño 16-17.2 y niña 16 -17.5	Tallímetro y balanza
Conocer el grado de educación alimentaria.	Educación alimentaria.	Estrategias educativas diseñadas para mejorar el estado nutricional, adquirir buenas conductas alimentaria y de bienestar	Conocimiento respecto al lavado de manos y alimentos antes de ingerirlos.	Encuesta de Conocimiento, aptitud y práctica.
Implementar el Modelo “Movimiento Fruver-divertido”	Educación Alimentaria	Conocimiento que mejora la nutrición	37 niño(a)s	Registro de participantes al inicio y al final del proyecto.

1.4.3 Hipótesis

1.4.3.1 Hipótesis nula (Tesis)

La incidencia de Obesidad Infantil causada por la mala educación alimentaria no disminuirá con la implementación del Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” para niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro, entre Marzo-Agosto del 2018.

1.4.3.2 Hipótesis alternativa (Antítesis)

La incidencia de Obesidad Infantil causada por la mala educación alimenticia disminuirá significativamente con la implementación del Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” para niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro, entre Marzo-Agosto del 2018.

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

1.5.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es Ensayo Cuasi Experimental con muestra clínica controlada aleatorizada.

Es prospectivo por que se estudiara datos futuros.

Es analítico por que se utilizara tres variables.

Es longitudinal por que se realizará dos o más revisiones.

1.5.2 Población

Se tomará como población 630 niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2 de la ciudad de Oruro entre marzo a agosto de 2018.

1.5.3 Diseño muestral.

1.5.3.1 Población de referencia y de estudio

A. Selección de los sujetos de estudio

1. Criterios de inclusión y exclusión de individuos

a) Criterios de inclusión

1. Niños y niñas que asisten a la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro” de nivel primario de (74 niños y niñas).

2. Niños y niñas que estudian en turno tarde (74 niños y niñas).
3. Niños y niñas que se encuentran en la edad de entre 10 y 11 años.
4. Niños y niñas que cuenten con la autorización de realizar el estudio durante el tiempo establecido por los estudiantes de la carrera de Medicina.

b) Criterios de exclusión

1. Niños y niñas que no cumplan con los criterios de inclusión.
2. Niños y niñas que no asistieron a la clase los días que se realizó la medición de talla y peso (2 niños y niñas).

B. Diseño de muestreo

1. Población meta: niños y niñas de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro”, niños y niñas de edades entre 10 y 11 años que asistieron a la U. E. turno tarde.
2. Unidades de muestro: salones de clase del área del nivel primario de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro”.
3. Extensión: Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel-Oruro”.
4. Tiempo: Marzo hasta Agosto de 2018.
5. Marco de muestreo: Listado de escolares de sexo masculino y femenino inscritos en el nivel primario de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” turno tarde a quienes se tomaron las medidas de talla, peso e Índice de Masa Corporal para determinar si presentan algún grado de obesidad.
6. Técnica de Muestreo: Muestra simple aleatoria sin reemplazo, probabilística
7. Tamaño de la muestra: Se partió de una universo de 630 niños y niñas, 37 niños y niñas del Paralelo 5ºB; 36 niños y niñas del paralelo 5ºA haciendo un total de 73 niños y niñas de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2 nivel primario del departamento de Oruro.
8. Se identificaron los elementos de la muestra de acuerdo a los criterios de inclusión.
9. Se identificaron a los niños y niñas que presentaron cierto grado de obesidad.

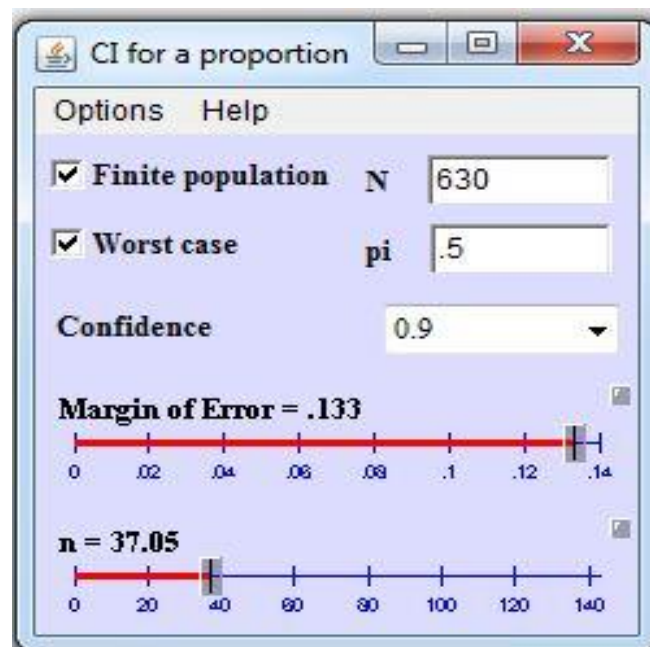
C. Recolección de datos:

1. Métodos utilizados para la recolección de datos:

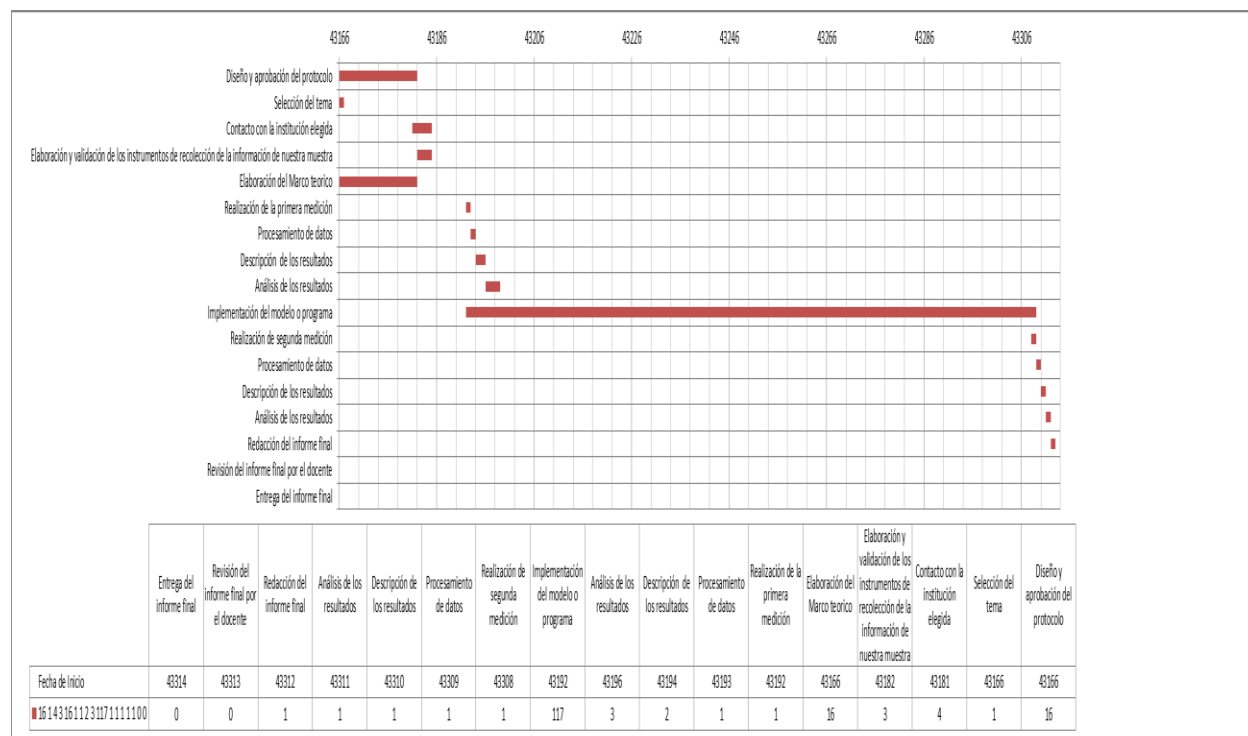
A. Fase Inicial

1. El grupo de Investigación de Cuarto año de la Facultad de Ciencias de Salud de la carrera de Medicina estandarizaran la medición antropométrica de talla, peso e IMC.
2. Se realizara charlas educativas sobre una adecuada alimentación.
3. La recolección de datos para obtener la edad de los sujetos de estudios se realizó mediante fuente directa.
4. Únicamente se tomaron a los niños y niñas de 9 a 10 años.
5. Los datos que se obtuvieron fueron procesados en SPSS, para el análisis.
6. Para la obtención de talla y peso de los sujetos de estudio se utilizó un tallímetro y balanza.
7. Para el registro de datos hallados se utilizó una talla correspondiente que registraban: Nombre, edad, peso, talla, IMC.

1.5.4 Muestra



1.5.5 Descripción del trabajo de campo



1.5.6 Técnicas, instrumentos recolección de datos

- Una vez aprobada la investigación, se solicitó la autorización del Director: Lic. Aquilino Pedro Muños Mejía de la Unidad Educativa para la recolección de datos.
- Se solicitaron las listas de asistencia.
- La medición se llevó a cabo por responsables del estudio con el apoyo de la maestra de curso en fecha 6 y 20 de abril del presente año.
- La medición antropométrica se llevó a cabo en cada una de sus respectivas aulas.
- La antropometría incluyó la medición de estatura y peso del niño el peso se midió en una báscula, previamente calibrada. La cuantificación del peso fue en kilogramos. La medición de la estatura se realizó por medio del tallímetro y se midió en metros y centímetros, antes de que subiera a la báscula se le preguntó la edad que tenían.

6. El niño (a) vistió la roa que lleva cotidianamente a la escuela, se subió a la báscula sin calzado, viendo hacia el frente del investigador, en posición erguida y talones juntos.

El niño para la medición de talla se colocó de espalda al tallímetro y se aseguró que tuviera las rodillas, hombros y espalda alineados, vista al frente, cabeza descubierta. Se colocó la regla sobre la parte más alta de la cabeza del niño (a), cuidando de no golpear la cabeza de éste, se le pidió permanecer lo más quieto posible, se realizó la lectura correspondiente para su posterior registro. Se le dio las gracias al niño (a) por su participación.

7. Una vez identificados a los niños y niñas, se invitó a los padres de familia a participar y se les explicó el propósito del estudio, se les entregaron cartas de consentimiento informado, para los padres.

1.5.7 Fuentes de información

Son aquellos documentos o individuos que contienen la información requerida para el relevamiento de información del estudio, para identificarlos se utiliza un instrumento llamado Matriz Metodológica.

1.5.7.1 Matriz metodológica

Objetivo	Unidad de análisis	Fuente de información	Técnica de análisis	Resultado esperado	Participación
Determinar el Índice de obesidad	Niños y niñas de primaria de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2	Fuente primaria	N de n y n de población en riesgo * 100 IMC	Incidencia de obesidad infantil	73 niños y niñas
Determinar el nivel de Educación Alimentaria	Niños y niñas de primaria de la U.E. Santa María	Fuente primaria	N de n y n de educación alimentaria total / de	Educación alimentaria en población infantil	73 niños y niñas

	Magdalena Postel 2		población en riesgo * 100 Nivel de educación alimentaria		
Implementar el modelo “Movimiento Fruver-divertido”	Niños y niñas de 5ºB de primaria de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2	Fuente primaria	Nº de personas que participan	Participación comunitaria en la gestión del modelo de disminución de incidencia de obesidad infantil	37 niños y niñas
Describir un modelo de disminución del riesgo de Obesidad Infantil	Niños y niñas de primaria de la U.E.	Fuente primaria	Nº de niños que participan	Participación comunitaria en la gestión del modelo de disminución de la incidencia de obesidad infantil	630 niños y niñas

1.5.8 Técnica de análisis de datos

	GRUPO	SEXO1	TALLA1	PESO1	EDAD1	EDUCACIÓN ALIMENTARI A1	IMC1	OBESIDAD1	SEXO2	TALLA2	PESO2	EDAD2	EDUCACIÓN ALIMENTARI A2	IMC2	OBESIDAD2
1	Objetivo	Masculino	139,00	39	10	Inadecuada	21,39	Obeso	Masculino	139,00	35	10	Adecuada	18,11	normal
2	Objetivo	Femenino	134,00	37	10	Adecuada	18,93	Obeso	Femenino	134,00	33	10	Adecuada	18,37	normal
3	Objetivo	Masculino	151,00	54	10	Muy inadecuada	23,06	Obeso	Masculino	151,00	54	10	Inadecuada	23,68	obeso
4	Objetivo	Masculino	144,00	48	10	Inadecuada	23,14	Obeso	Masculino	144,00	43	10	Adecuada	20,73	obeso
5	Objetivo	Masculino	129,00	34	10	Inadecuada	20,48	Obeso	Masculino	129,00	30	10	Adecuada	18,00	normal
6	Objetivo	Femenino	141,00	53	10	Adecuada	26,65	Obeso	Femenino	141,00	46	10	Adecuada	23,13	obeso
7	Objetivo	Femenino	121,00	27	10	Muy inadecuada	18,49	Normal	Femenino	121,00	25	10	Inadecuada	17,00	normal
8	Objetivo	Femenino	146,00	37	9	Adecuada	17,35	Normal	Femenino	146,00	35	9	Adecuada	16,41	normal
9	Objetivo	Masculino	143,00	61	10	Muy inadecuada	29,83	Obeso	Masculino	143,00	61	10	Inadecuada	29,83	obeso
10	Objetivo	Femenino	138,00	37	10	Adecuada	19,42	Obeso	Femenino	138,00	34	10	Adecuada	17,85	normal
11	Objetivo	Femenino	139,00	39	10	Adecuada	20,01	Obeso	Femenino	139,00	35	10	Adecuada	18,11	normal
12	Objetivo	Masculino	137,00	36	10	Muy inadecuada	19,18	Obeso	Masculino	137,00	31	10	Inadecuada	16,51	normal
13	Objetivo	Femenino	146,00	44	10	Inadecuada	19,23	Obeso	Femenino	146,00	40	10	Adecuada	18,76	normal
14	Objetivo	Femenino	125,00	29	9	Adecuada	18,56	Normal	Femenino	125,00	25	9	Adecuada	16,00	normal
15	Objetivo	Femenino	147,00	56	10	Inadecuada	25,91	Obeso	Femenino	147,00	51	10	Adecuada	23,60	obeso
16	Objetivo	Masculino	140,00	44	10	Adecuada	22,44	Obeso	Masculino	140,00	39	10	Adecuada	19,89	obeso
17	Objetivo	Femenino	133,00	34	10	Inadecuada	19,22	Obeso	Femenino	133,00	29	10	Adecuada	16,39	normal
18	Objetivo	Masculino	139,00	39	10	Adecuada	20,18	Obeso	Masculino	139,00	34	10	Adecuada	17,59	normal
19	Objetivo	Femenino	134,00	34	10	Inadecuada	18,93	Obeso	Femenino	134,00	31	10	Adecuada	17,26	normal
20	Objetivo	Masculino	149,00	40	10	Muy inadecuada	18,01	Normal	Masculino	149,00	38	10	Inadecuada	17,11	normal
21	Objetivo	Masculino	137,00	37	10	Inadecuada	19,07	Obeso	Masculino	137,00	35	10	Adecuada	18,64	obeso
22	Objetivo	Femenino	134,00	27	9	Adecuada	20,60	Obeso	Femenino	134,00	24	9	Adecuada	18,62	obeso

En el presente trabajo de investigación se realizó la recolección de datos a través de la medición de talla y toma de peso, para poder determinar si hay obesidad en la muestra elegida y los datos se transcribieron al programa SPSS versión 21 para la mayor facilidad con los resultados que deseamos hallar.

CAPITULO II

MARCO

TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

ESTADO NUTRICIONAL

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación de estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. Para ello se utiliza métodos médicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal y exámenes de laboratorio; que identifiquen aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos mal nutridos o que se encuentren en situación de riesgo nutricional.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Es una medida de asociación entre la masa y la talla de un individuo ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet.

Se calcula según la operación:

$$\text{IMC} = \frac{\text{masa}}{\text{estatura}^2}$$

Donde la masa se expresa en kilogramos y el cuadrado de la estatura en metros cuadrados.

Para su interpretación se utiliza la tabla de valores, el valor obtenido no es constante, sino que varía con la edad y el sexo. También depende de otros factores, como las proporciones de muscular y adiposo.

En el caso de los adultos se ha utilizado como uno de los recursos para evaluar su estado nutricional, de acuerdo con los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud.

OBESIDAD

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, y en la actualidad es un importante y creciente problema de salud pública en dicho sector de la población. (Serra, 2013)

La prevalencia de la obesidad ha aumentado y continúa incrementándose de forma alarmante en nuestra sociedad, así como en países de economía en transición, adquiriendo proporciones epidémicas. (M. A. Rubio; 2013, p, 135)

Obesidad infantil

La obesidad se ha incrementado 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. La obesidad es una enfermedad caracterizada por un cúmulo de grasa neutra en el tejido adiposo superior al 20% del peso corporal de una persona en dependencia de la edad, la talla y el sexo debido a un balance energético positivo mantenido durante un tiempo prolongado. Es un trastorno multifactorial en cuya etiopatogenia están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales. La obesidad infantil es uno de los factores de riesgo vinculados al aumento de enfermedad cardiovascular en el adulto, junto con la hipertensión, el sedentarismo, el tabaquismo y la hipercolesterolemia. La prevalencia de la obesidad se ha ido incrementando en las últimas décadas, considerándose una epidemia global y es la enfermedad no transmisible más prevalente en el mundo. En este trabajo se expone el resultado de una revisión bibliográfica sobre la obesidad infantil con el propósito de alertar su incremento y la necesidad de actuar para disminuir sus manifestaciones clínicas y sus complicaciones en la edad adulta. Estudios longitudinales sugieren que la obesidad infantil, después de los 3 años de edad, se asocia a largo plazo con un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta y con un aumento en la morbilidad y mortalidad;

persistencia de los trastornos metabólicos asociados, un aumento del riesgo cardiovascular y de algunos tipos de cáncer

Obesidad infantil una realidad en Bolivia

A pesar de ser un país subdesarrollado, no debemos estar al margen de este problema mundial, la obesidad infantil. Lamentablemente en nuestro país nuestros niños tienden a tener talla baja, por una nutrición no adecuada en los primeros años de su vida, lo cual predispone que al ingerir alimentos chatarra sea más fácil engordar para nuestros niños. Basta con mirar a nuestro alrededor y ver cada día más niños y niñas con presencia de barriguitas abultadas, y peor aún sobrepeso u obesidad.

La influencia del sedentarismo por solo ver tele, jugar largas horas de videojuegos, la ingesta de dulces, chocolates, gaseosas y un sinfín de comida chatarra, desde temprana edad. Está haciendo un cambio en el organismo de miles de niños provocando enfermedades y un acortamiento de la vida de éstos niños. Niño obeso adulto enfermo, es ya una realidad en nuestro medio.

EDUCACIÓN ALIMENTARIA

El ser humano requiere de diversos nutrientes en calidad y cantidad para llenar las necesidades del organismo.

Una dieta balanceada que incluya alimentos fuentes de todos los nutrientes asegura un óptimo crecimiento físico, así como un buen desarrollo mental, sin embargo, para que el ser humano se desarrolle integralmente, además de a nutrición biológica requiere otro tipo de nutrición, la nutrición afectiva, que también se requiere en calidad y cantidad suficiente para desarrollar la inteligencia emocional del individuo.

Los nutrientes de la nutrición biológica, incluye a los macronutrientes (proteínas, lípidos y carbohidratos) y a los micronutrientes (vitaminas y minerales); las principales funciones de las proteínas es como constructores y regeneradores de tejidos, principalmente; los carbohidratos y grasas, como fuente y reserva de energía, necesarios para realizar todas las funciones del organismo, para movernos y para

mantener la temperatura corporal, y por último las vitaminas y minerales como sustancias protectoras del organismo.

Los nutrientes de la nutrición afectiva son equivalentes a los de la nutrición biológica:







-Constructores: En esta categoría se incluyen los nutrientes afectivos que forman la estructura de la inteligencia emocional: amor, respeto, aceptación, reconocimiento, caricias físicas y emocionales.

-Energéticos: Aquí se incluyen todos aquellos nutrientes que nos “mueven” a actuar, como son las oportunidades, sueños, creatividad, que impulsan a la persona a proponerse metas y alcanzarlas.

-Protectores: Se refiere a los nutrientes afectivos que nos protegen de las influencias negativas del entorno y que nos ayuda a interactuar en forma armoniosa con el mismo, por ejemplo autoestima positiva y comunicación asertiva.

La educación alimentaria nutricional contribuye a mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de las personas para lograr una vida sana y productiva. Ayuda a las personas a decidir o actuar mejor en lo que respecta a su alimentación, nutrición y salud.

Este tipo de educación se recibe a través de:

-  Experiencias propias o de otras personas
-  Lecturas
-  Consejos / recomendaciones
-  Demostraciones
-  Reuniones de grupo
-  Charlas y exposiciones

Leyes de la alimentación

Cualquier plan de alimentación saludable debe incluir las cuatro “Leyes de alimentación”:

- Cantidad

- Cálida
- Armonía
- Adecuación

Estas leyes como requerimientos que deben cumplir una buena alimentación, se relaciona y se completan entre sí.

La ley de cantidad: la cantidad de alimentos debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio de su balance.

Ley de calidad, la alimentación debe ser completa en su composición para ofrecer a los organismos todos los nutrientes que requiere.

Ley de la armonía, las cantidades de los nutrientes que integran la alimentación debe guardar una correcta relación de proporciones entre sí.

Ley de adecuación la alimentación se debe adaptar al individuo que la ingerir en aquellos casos en la que el individuo presente patologías, se debe adecuar la alimentación a las necesidades particulares.

A su vez, el tipo de alimentación va variando de acuerdo con las edades de las personas. Es decir, cada persona tiene necesidades alimentarias diferentes según la etapa de la vida en la que se halle, por ello es preciso tenerlas en cuenta.

Grupos de alimentos

Una alimentación saludable debe estar compuesta por agua potable y por los grupos de alimentos que aportan nutrientes:

Grupo 1: cereales, derivados y legumbres secas. Arroz, avena, cebada, maíz, trigo, sus derivados (harinas y los productos elaborados con ellas: fideos, pan, galletas, etc.). También, legumbres secas como arvejas, garbanzos, lentejas, porotos y soja.

Grupo 2: verduras y frutas. Es preferible elegir los vegetales crudos, ya que conservan todos sus nutrientes y el agua.

Grupo 3: lácteos: leche, yogur y queso.

Grupo 4: carnes y huevos. En este grupo se incluyen todas las carnes comestibles (vacuna, cerdo, cordero, pollo, pescado, frutos de mar, animales de caza, entre otros).

Grupo 5: aceites y grasas, como manteca, margarina, crema de leche, frutas secas y semillas.

Grupo 6: azúcares y dulces.

Factores y problemas que puedan influir en el comportamiento alimentario

- Familia y hábitos familiares
- Prácticas locales y costumbres sociales.
- Cultura (con la inclusión de las distintas religiones, diversos rituales, etc.)
- Creencias personales, actitudes e ideas.
- Apariencia de la comida.
- Afecciones de la salud (alergias, diabetes, celiaquía, entre otros)-
- Presiones de pares “modas” relacionadas con la comida.
- Gustos personales.
- Precio de la comida y posibilidades de acceso a ella.
- Conocimiento y entendimiento acerca de la salud nutricional.

Problemas más frecuentes de la alimentación en niños:

- **Desayunos incompletos.**
- **Monotonía alimentaria.**
- **Picoteo de alimentos.**
- **Exceso en el consumo de golosinas y de bebidas con azúcar (Gaseosas)**
- **Dificultad para aceptar consumir alimentos que no son de su agrado**
-

Dieta

- Una dieta es la cantidad de alimento que se le proporciona a un organismo en un periodo de 24 hrs. Sin importar si cubre o no sus necesidades de nutrición

- La dieta humana se considera equilibrada si aporta los nutrientes y energía en cantidades tales que permiten mantener las funciones del organismo en un contexto de salud física y mental. Esta dieta equilibrada es particular de cada individuo y se adapta a su sexo, edad, peso y situación de salud.

Dieta adecuada:

Es la que cumple con las siguientes características:

- Completa, se refiere que debe contener todos los nutrientes que se requieren. Por eso se recomienda combinar los tres grupos de alimentos en cada tiempo de comida. (1. Leguminosas y alimentos de origen animal, 2. Cereales, 3. Verduras y frutas)
- Variada, cuando los alimentos del mismo grupo se intercambian en la diferentes comidas del día.
- Se considera suficiente cuando se debe comer la cantidad suficiente para cubrir las necesidades energéticas del organismo, con la finalidad de lograr el crecimiento y mantenimiento adecuado.
- Equilibrada, para una mejor digestión y metabolismo, debe haber la porción recomendada de alimentos que a la vez proporcionara sus nutrientes.
- Adecuada, se refiere a quede estar de acuerdo con la edad de la persona, actividad física, costumbres, etc.
- Inocua, se refiere a que su consumo diario no implique riesgo a la salud.

LAVADO DE MANOS

El lavado de manos es la protección más importante con la propagación de enfermedades infecciosas. La técnica apropiada del lavado de manos puede evitar la propagación de enfermedades transmisibles, tanto para adultos como en niños es una manera de mantener los gérmenes alejados de nuestro organismo.

El lavado de las manos de manera adecuada podrá remover o inhibir la poblaciones microbianas evitando la diseminación de los mismo en el ambiente siendo la forma más

simple y efectiva para prevenir los procesos infecciosos ya que las manos sirven de vehículo para transportar agentes patógenos.

SEDENTARISMO INFANTIL

En cuanto a la actividad física, a estas edades son más frecuentes los comportamientos sedentarios (ver la televisión, videojuegos) que los comportamientos activos, ya que los primeros se refuerzan fácilmente por inercia, forman parte de los hábitos de vida de la familia y son más difíciles de cambiar. Hoy día la televisión es considerada en los países occidentales como la mayor fuente de inactividad; la Academia Americana de Pediatría ha recomendado que en la infancia - adolescencia no se haga uso de más de 2 horas/día de Televisión.

Se ha observado la influencia de los niveles de actividad física de ambos padres en el grado de actividad de sus hijos. Así, los niños de madres activas tienen dos veces más probabilidades de ser activos, y si ambos padres son activos la posibilidad de un nivel óptimo de actividad en el niño es 5,8 veces mayor. Una forma de medir la actividad física es a través del cálculo del gasto energético asociado al ejercicio (en equivalentes metabólicos/día): valorándose el tiempo diario dedicado a realizar actividad física en el tiempo libre (deporte practicado fuera de la escuela y minutos de caminar al día) y en el colegio.

2.2 ESTADO DEL ARTE

Existen muchos estudios que corroboran que la obesidad infantil está en aumento en nuestro país, y esto no significa que las condiciones de vida hayan mejorado, mas todo lo contrario, la malnutrición que provoca desnutrición y sobrepeso está presente. No es raro observar un niño en la calle que en vez de ingerir frutas tiene una bolsa de pipocas o papas fritas, o en vez de estar tomando leche en su mamadera tiene una gaseosa. Es un problema en cualquier estrato social de nuestro país.

2.3 DESCRIPCIÓN DE HERRAMIENTAS DEL ESTUDIO

La observación

Constituye una técnica de investigación cualitativa que consiste en describir y comprender conductas, hechos, procesos y objetos.

La ventaja principal de esta técnica, radica en que los hechos son percibidos directamente, sin ninguna clase de intermediación.

En este caso observaremos constantemente el biótico y comportamiento de cada uno de los componentes de la población en busca de los niños y niñas con más factores de riesgo de obesidad y así someterlo a la experimentación propuesta en el presente trabajo. Ya que el presente trabajo va dirigido al beneficio de los niños y niñas de nivel primario de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2.

La encuesta

Consiste en obtener información de la fuente directa de los sujetos de estudio, a través de formularios expresamente estructurados que los encuestados llenan por sí mismos.

Es una técnica que persigue conocer la opinión o posición de un sector de la población que es objeto de observación o estudio, respecto de un tema determinado. En el trabajo de investigación se tomó una encuesta a 37 estudiantes tomados como muestra y a sus padres o apoderados de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2 de la ciudad de Oruro en el mes de Abril del presente año.

La entrevista

La entrevista es una técnica o método de recolección de información que se aplica a una población no homogénea. Es la conversación entre 2 personas en la que uno oficia de entrevistador y el otro de entrevistado.

La entrevista presenta las siguientes características:

- Permite obtener mayores datos e información que la encuesta.
- Amplia mucho más el abanico de respuesta en virtud a la interlocución entre entrevistador y entrevistado.
- Permite al investigador, explicar al entrevistado los propósitos de estudio, permitiendo obtener información de calidad.

- En el futuro trabajo de investigación se entrevista a las autoridades de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2 para obtener información acerca del estado de salud de sus estudiantes y las actividades físicas que realizan dichos estudiantes.

Herramienta Balanza de pie.

Es un instrumento que sirve para medir la masa de los objetos.

Según la Organización Mundial de la salud -OMS-, se recomienda que la balanza cumpla con las siguientes características generales:

- Sólidamente fabricada y durable.
- Que sea electrónica (lectura digital)
- Que permita mediciones hasta 300kg.
- Que permita mediciones con una precisión de 100 gr.
- Que permita la toma de pesos reprogramados.



Herramienta Tallímetro.

Es un equipo para la medición de la estatura o bien de la longitud de una persona.

Existen 2 tipos:

- Fijo: Empleada para medir la estatura de niños y adultos, pero solo se utiliza para lugares determinados.
- Móvil: Es un instrumento portátil conformado por una serie de piezas ensambladas en el campo.



El tallímetro consta de tres piezas: base, espaldar y una pieza móvil para calibrar. La sensibilidad es de 0.1cm y la capacidad máxima es de 200 cm. Se recomienda una base de 25 cm de ancho.

Índice de Masa Corporal

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

Determinando estos 2 parámetros, se obtuvo el índice de masa corporal (IMC). Se utilizó el peso y la talla para construir los índices antropométricos que son combinaciones de medidas. Para la determinación de la incidencia de obesidad se utilizaron las tablas de referencia de crecimiento y desarrollo de la OMS que refleja la manera en que debería crecer un niño durante la etapa de desarrollo y crecimiento, donde se exponen las relaciones de peso y talla de acuerdo con la edad y el sexo.

Herramienta Encuesta.

Una **encuesta** es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos mediante un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, empresas o entre algunas instituciones, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos.



CAPITULO III

MARCO

PRÁCTICO

3.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRABAJO DE CAMPO

Para realizar el presente ensayo se requirió la aprobación del director: Lic. Aquilino Pedro Muños Mejía, conjuntamente con la profesora encargada: Profa. Lic. Mercedes Martha Arias Fernández y padres de familia de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro en mes de marzo del 2018, quienes nos dieron el visto bueno, permitiéndonos trabajar con la población escolar (niños y niñas de 9 y 10 años de edad) tomando como muestra a 73 alumnos:

36 del quinto curso “A” y 37 del quinto curso “B”.

Inicialmente se realiza este trabajo con la intención de disminuir la prevalencia de obesidad infantil, para esto se eligió una población de 74 niños y niñas entre 9 y 10 años que pertenecen a la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro; para ser parte del proyecto, a quienes se les realizó las mediciones de talla y peso al inicio y al final del proyecto para luego realizar una verificación, comparación y ver si la implementación del MODELO “MOVIMIENTO FRUVER-DIVERTIDO” surge efectos favorables esperados, para esto se dividió en dos grupos, un grupo control y otro grupo objetivo; al primero solo se le hizo un seguimiento durante todo el lapso del proyecto y al segundo se les aplicó el MODELO “MOVIMIENTO FRUVER-DIVERTIDO”.

A ambos grupos se les realizó encuestas y talleres de sensibilización y de capacitación a los padres de familia para determinar el estado nutricional y hábitos alimenticios de los niños. Se llevó a cabo las charlas sobre educación nutricional, la importancia de una buena alimentación y sobre el lavado de manos; el proyecto se realizó entre el mes de marzo al mes de agosto de 2018.

3.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO DE CAMPO

3.2.1 Objetivo general del trabajo de campo

Implementar el modelo “Movimiento Fruver-Divertido” en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2 de la ciudad de Oruro entre marzo a agosto de 2018.

3.2.3 Objetivos específicos del trabajo de campo

1. Analizar la incidencia de Obesidad infantil mediante el Índice de Masa Corporal en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro.
2. Conocer el grado de educación alimentaria en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro.
3. Implementar el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” en niños y niñas de Primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” Oruro.

3.3 PROCEDIMIENTOS DEL TRABAJO DE CAMPO

El presente trabajo se realizó durante los meses de marzo-agosto de 2018 en los niños y niñas del nivel primario de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro en el quinto curso “A-B”, con 36 y 37 alumnos respectivamente, utilizando el método de recolección de datos. Durante la elaboración del mismo se estableció lazos con la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro. En la segunda visita se realizó la respectiva reunión informativa sobre el temario de investigación a realizarse y posteriormente la encuesta a los padres de familia y se realizó un análisis de la encuesta.

Se realizó las mediciones correspondientes para el trabajo.

3.4 RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

3.4.1 Resultados del objetivo general

Disminución del riesgo de obesidad infantil, a causa de la educación alimentaria mediante la implementación del Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro de marzo a agosto del 2018.

El objetivo general planteado, fue significativo; se concluye que el estado nutricional es influenciado por la educación alimentaria.

3.4.2. Resultados de los objetivos específicos

1. Para determinar la incidencia de obesidad infantil de niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro durante la gestión 2018; se procedió a la toma de talla, peso e índice de masa corporal para determinar los grados de sobrepeso y obesidad.
2. Para conocer el grado de educación alimentaria en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro, se realizó una encuesta a los padres de familia donde se detalla el tipo de dieta que tiene cada uno de los infantes.
3. Implementar el modelo Movimiento Fruver-Divertido en niños y niñas de primaria de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro, en la cual se realizó en el transcurso del proyecto.

3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

1. GRUPO DE INVESTIGACIÓN

ESTADÍSTICOS						
	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Sexo del grupo objetivo	Grado de educación alimentaria del grupo objetivo	IMC del grupo objetivo	Peso del grupo objetivo	Talla del grupo objetivo
N	Válidos	73	73	73	73	73
	Perdidos	0	0	0	0	0

Tabla1. Se observa algunas de las variables, con muestra total de 73 niños y niñas de 9 a 10 años; el cual cuenta con validos de 73 y 0 perdidos de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2.

GRUPO AL QUE PERTENECIERON LOS INDIVIDUOS DEL ESTUDIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Objetivo	37	50,0	50,0	50,0
	Control	36	49,0	49,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabla2. Se observa el porcentaje de la muestra que se tomó donde se la dividió en dos grupos un grupo control y un grupo objetivo.

SEXO DE LOS INDIVIDUOS DEL ESTUDIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	32	43,0	43,0	43,0
	Femenino	41	56,0	56,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabla3. La muestra estudiada cuenta con componentes tanto del sexo femenino, a predominio, y como del sexo masculino.

GRÁFICOS DE TORTA



El grupo de investigación corresponde a un total de 49,32% del grupo control y 50,68 del grupo objetivo.

2. MEDICIONES

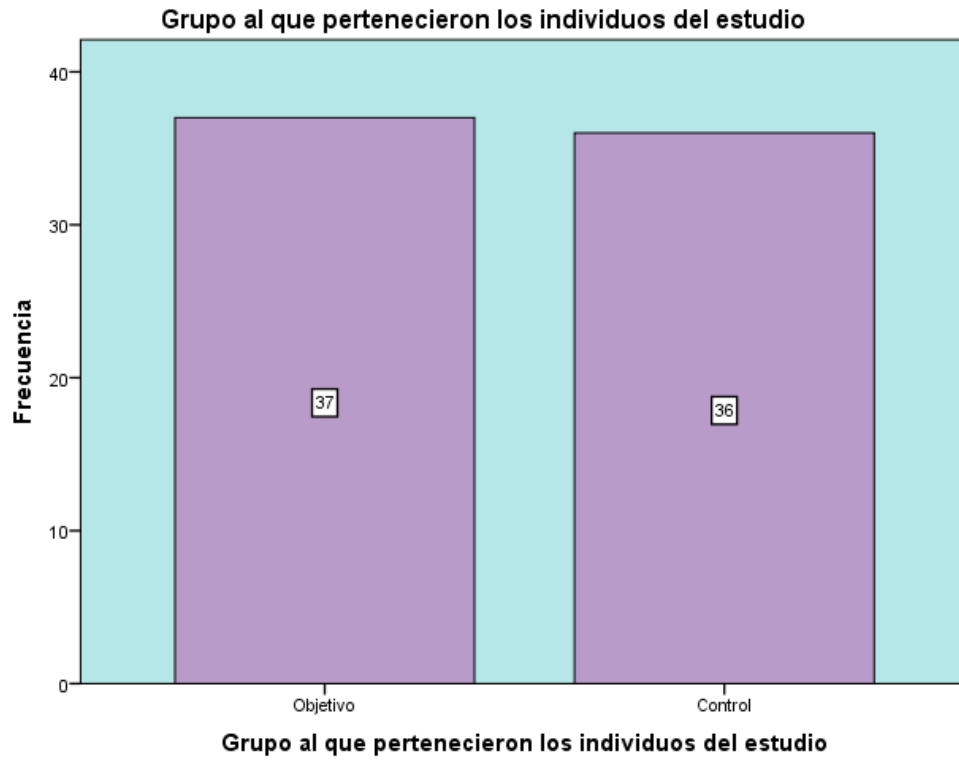
ESTADÍSTICOS

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio

N	Válidos	73
	Perdidos	0

GRUPO AL QUE PERTENECIERON LOS INDIVIDUOS DEL ESTUDIO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Objetivo	37	50,0	50,0	50,0
Válidos Control	36	49,0	49,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	

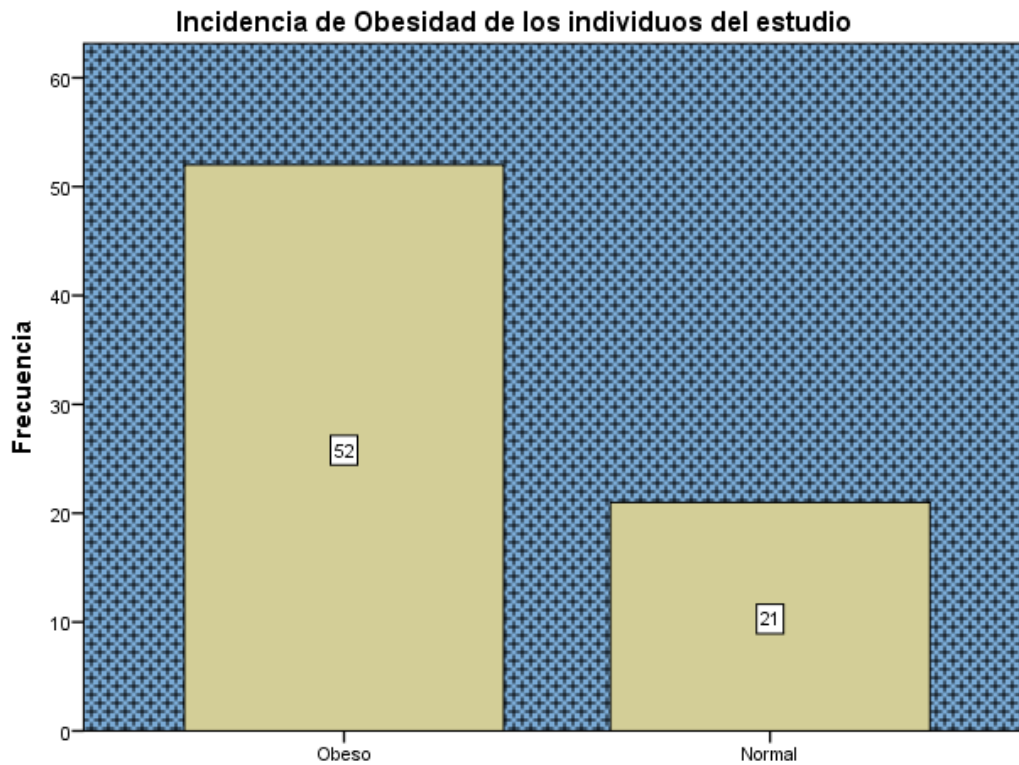


3. ESTADO NUTRICIONAL

3.1 ESTADO NUTRICIONAL (PRIMERA MEDICIÓN)

INCIDENCIA DE OBESIDAD DE LOS INDIVIDUOS DEL ESTUDIO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Obeso	52	71,0	71,0	71,0
Válidos Normal	21	28,0	28,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	



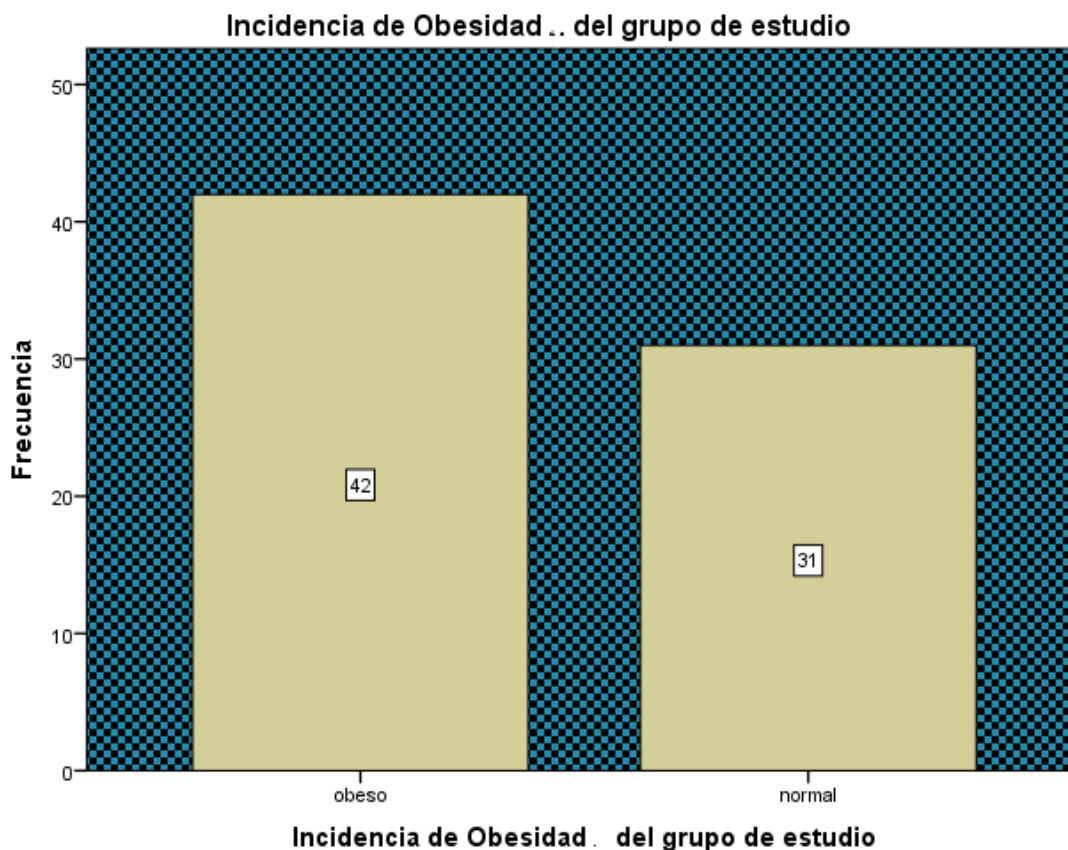
Incidencia de Obesidad de los individuos del estudio

Se puede observar que de acuerdo al estado nutricional en esta primera medición hay 52 niños y niñas con incidencia de obesidad, y 21 niños y niñas con peso normal.

3.2 ESTADO NUTRICIONAL (SEGUNDA MEDICIÓN)

INCIDENCIA DE OBESIDAD DEL GRUPO DE ESTUDIO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
obeso	42	57,0	57,0	57,0
Válidos normal	31	42,0	42,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	

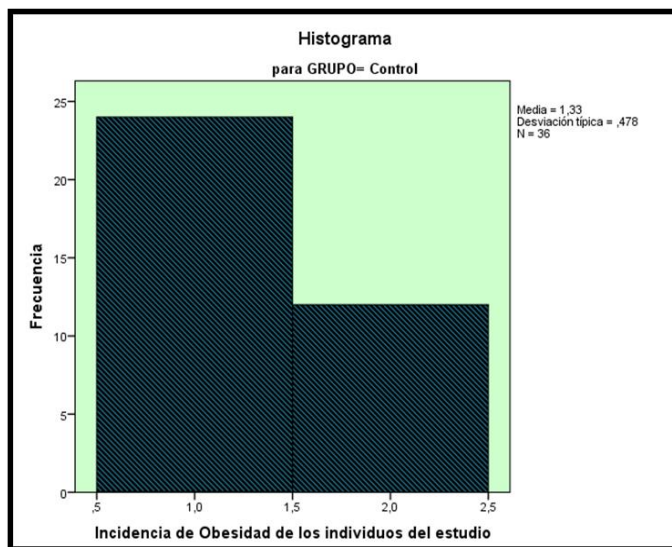
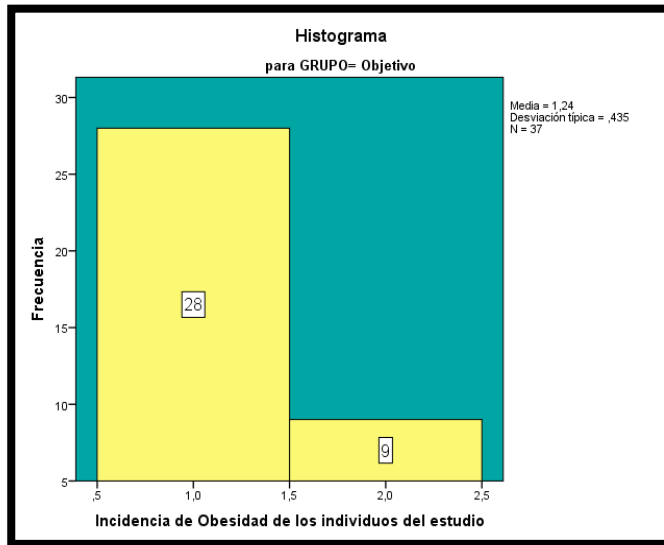


Se puede observar que de acuerdo al estado nutricional en esta primera medición hay 42 niños y niñas con incidencia de obesidad, y 31 niños y niñas con peso normal, con una mejoría de 10

3.3 ESTADO NUTRICIONAL POR GRUPOS (PRIMERA MEDICIÓN)

RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS

	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Incidencia de Obesidad de los individuos del estudio	Objetivo	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
	Control	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%

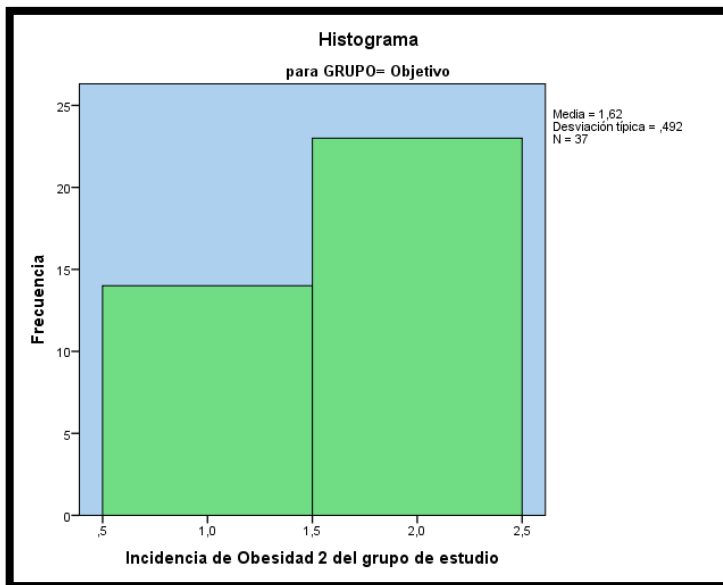


DESCRIPTIVOS					
	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio		Estadístico	Error típ.	
Incidencia de Obesidad de los individuos del estudio	Objetivo	Media		1,00	,072
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,10	
			Límite superior	1,00	
		Media recortada al 5%		1,00	
		Mediana		1,00	
		Varianza		,000	
		Desv. típ.		,000	
		Mínimo		1	
		Máximo		2	
		Rango		1	
		Amplitud intercuartil		0	
		Asimetría		1,000	,000
		Curtosis		,000	,000
		Control	Media		1,00
	Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	1,00	
			Límite superior	1,00	
	Media recortada al 5%		1,00		
	Mediana		1,00		
	Varianza		,000		
	Desv. típ.		,000		
	Mínimo		1		
	Máximo		2		
	Rango		1		
	Amplitud intercuartil		1		
	Asimetría		,000	,000	
Curtosis		-1,000	,000		

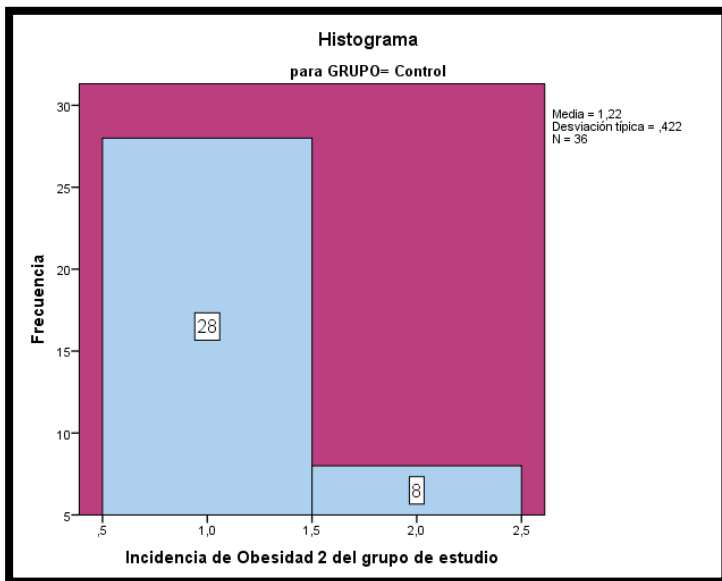
3.4 ESTADO NUTRICIONAL POR GRUPOS (SEGUNDA MEDICIÓN)

RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Incidencia de Obesidad 2 del grupo de estudio	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
Objetivo	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%
Control						



En estos 2 gráficos de estado nutricional, se puede observar, que en la segunda instancia el grupo objetivo tiene menos niños y niñas con incidencia de obesidad en una cantidad de 14 niños y niñas, en comparación con el grupo control que solo tiene 28 niños y niñas con incidencia de obesidad.



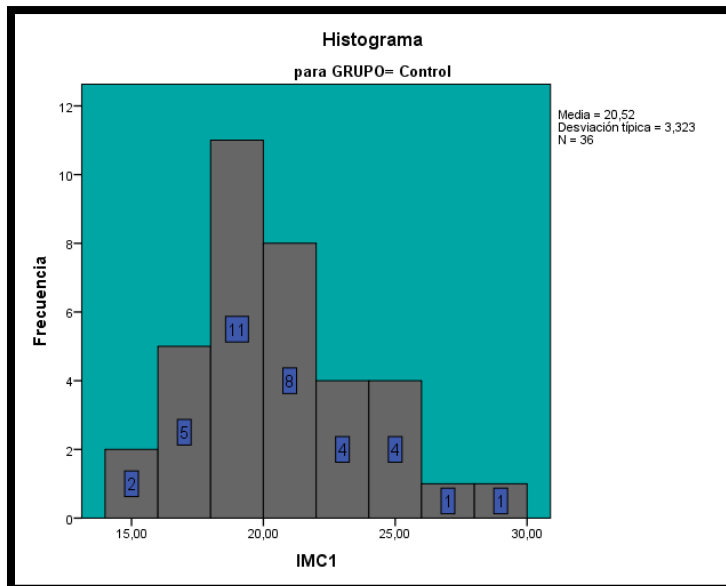
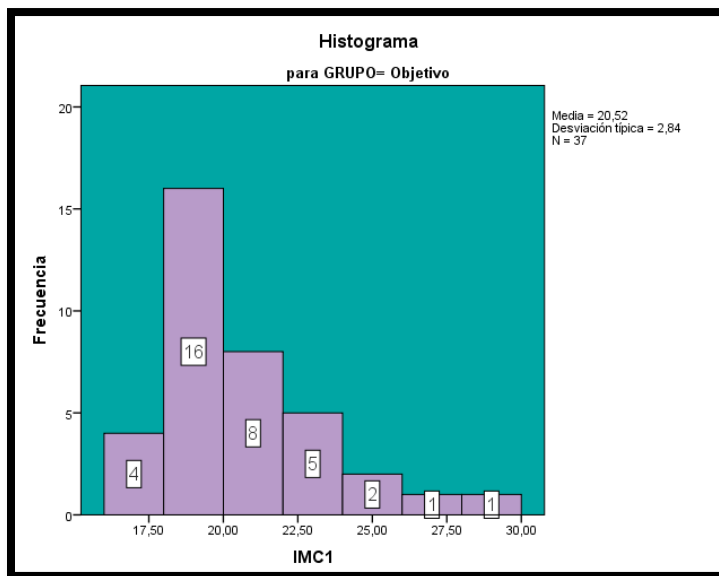
DESCRIPTIVOS					
	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio		Estadístico	Error típ.	
Incidencia de Obesidad 2 del grupo de estudio	Objetivo	Media		1,00	,081
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,00	
			Límite superior	1,00	
		Media recortada al 5%		1,00	
		Mediana		2,00	
		Varianza		,000	
		Desv. típ.		,000	
		Mínimo		1	
		Máximo		2	
		Rango		1	
		Amplitud intercuartil		1	
		Asimetría		,000	,000
		Curtosis		-1,000	,000
		Control	Media		1,00
	Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	1,08	
			Límite superior	1,00	
	Media recortada al 5%		1,00		
	Mediana		1,00		
	Varianza		,000		
	Desv. típ.		,000		
	Mínimo		1		
	Máximo		2		
	Rango		1		
	Amplitud intercuartil		0		
Asimetría		1,000	,000		
Curtosis		-,060	,000		

4. ÍNDICE DE MASA CORPORAL

4.1 I.M.C. POR GRUPOS (PRIMERA MEDICIÓN)

RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS

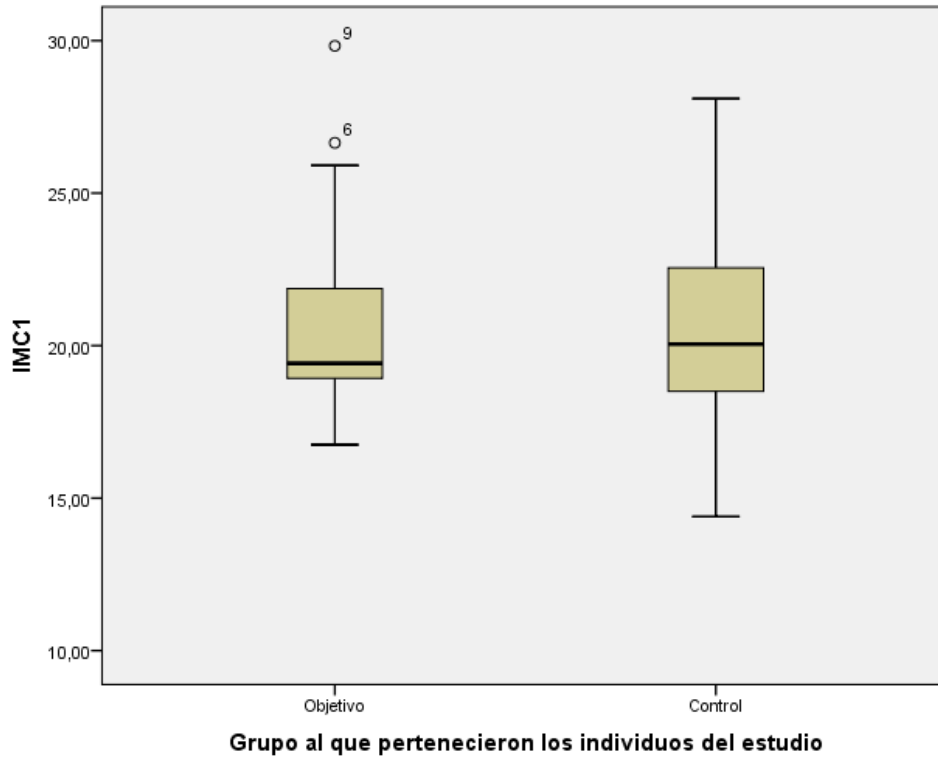
	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
IMC1	Objetivo	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
	Control	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%



En estos 2 gráficos de IMC, se puede observar que 16 niños y niñas del grupo objetivo llevan un IMC, entre 18 a 20, conocido como rango normal, en cambio 4 tienen un menor IMC; y 17 niños y niñas padecen de obesidad.

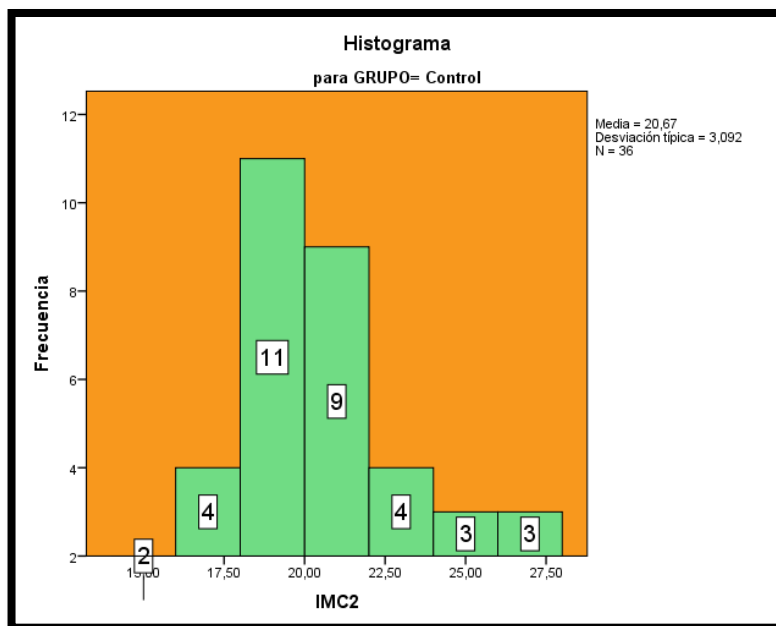
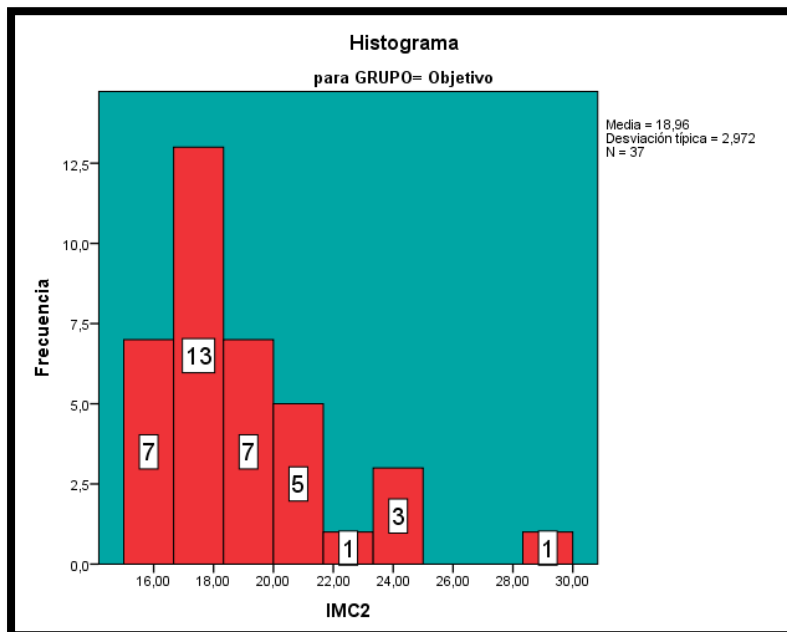
En el grupo control existen 19 niños y niñas con IMC normal, 7 con bajo peso y 10 con incidencia de obesidad.

DESCRIPTIVOS					
	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio		Estadístico	Error típ.	
IMC 1	Objetivo	Media		20,0000	,00000
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	19,0000	
			Límite superior	21,0000	
		Media recortada al 5%		20,0000	
		Mediana		19,0000	
		Varianza		8,066	
		Desv. típ.		2,00000	
		Mínimo		16,00	
		Máximo		29,00	
		Rango		13,08	
		Amplitud intercuartil		3,00	
		Asimetría		1,000	,000
		Curtosis		2,000	,000
		Control	Media		20,0000
	Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	19,0000	
			Límite superior	21,0000	
	Media recortada al 5%		20,0000		
	Mediana		20,0500		
	Varianza		11,040		
	Desv. típ.		3,00000		
	Mínimo		14,00		
	Máximo		28,00		
	Rango		13,00		
	Amplitud intercuartil		4,00		
Asimetría		,000	,000		
Curtosis		,000	,000		



Podemos observar en este diagrama que la bisagra de ambas cajas choca lo que significa que no hay diferencia entre ambos grupos a estudiar, lo que es bueno al inicio del estudio.

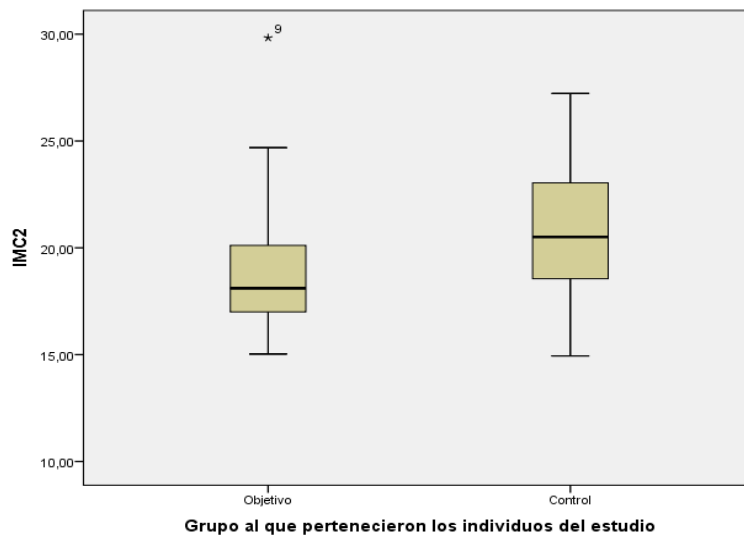
4.2 I.M.C. POR GRUPOS (SEGUNDA MEDICIÓN)



En estos 2 gráficos de IMC, de segunda instancia, se puede observar que 20 niños y niñas del grupo objetivo llevan un IMC, entre 18 a 20, conocido como rango normal, en cambio 7 tienen un menor IMC; y 10 niños y niñas padecen de obesidad.

En el grupo control existen 11 niños y niñas con IMC normal, 6 con bajo peso y 17 con incidencia de obesidad.

DIAGRAMA DE TUKEY



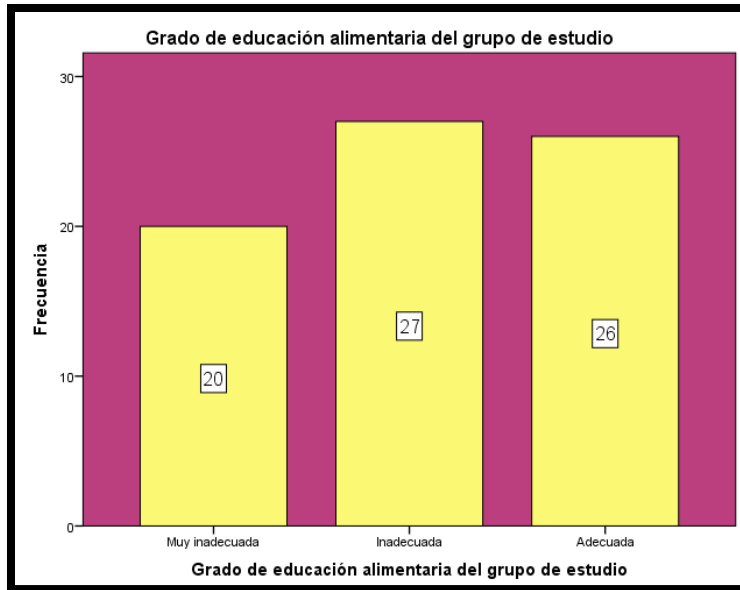
Podemos observar en este diagrama que la bisagra de ambas cajas no chocan lo que significa que hay diferencia entre ambos grupos a estudiar, lo que nos indica que el tratamiento empleado al grupo objetivo si funciono al hacer la diferencia al resultado del inicio del estudio.

5. EDUCACIÓN ALIMENTARIA

5.1 EDUCACIÓN ALIMENTARIA (PRIMERA MEDICIÓN)

GRADO DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA DEL GRUPO DE ESTUDIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy inadecuada	20	27,0	27,0	27,0
	Inadecuada	27	36,0	36,0	64,0
	Adecuada	26	35,0	35,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	



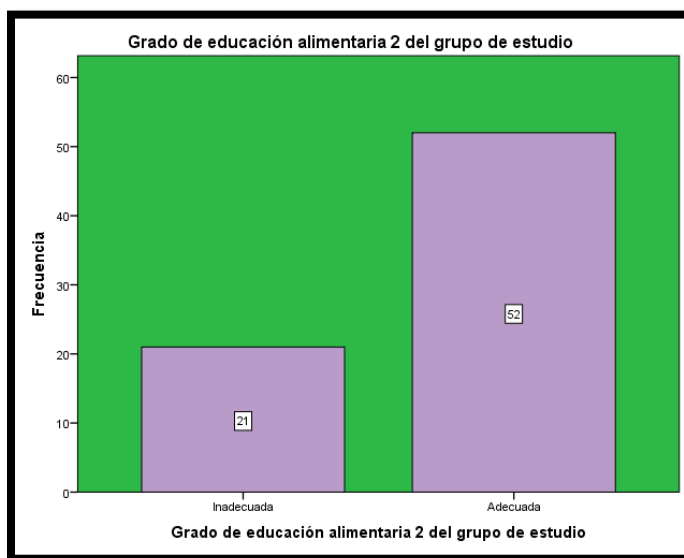
La educación alimentaria que tienen en la unidad educativa estudiada es inadecuada en la gran mayoría del grupo de investigación, 27 alumnos.

Hay 20 niños y niñas con una educación muy inadecuada; 26 niños y niñas con una educación adecuada.

5.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA (SEGUNDA MEDICIÓN)

GRADO DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA DEL GRUPO DE ESTUDIO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuada	21	28,0	28,0	28,0
Válidos Adecuada	52	71,0	71,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	



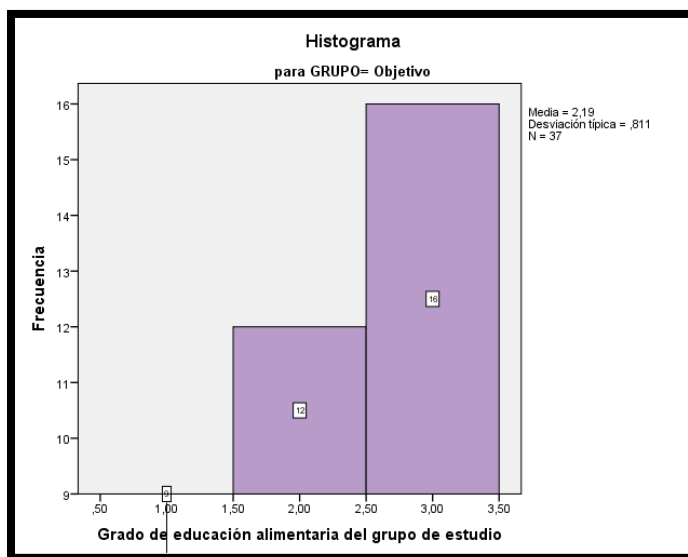
La educación alimentaria que tienen en la unidad educativa estudiada es adecuada en la gran mayoría del grupo de investigación, 52 alumnos.

Hay 21 niños y niñas con una educación inadecuada; 0 niños y niñas con una educación muy inadecuada.

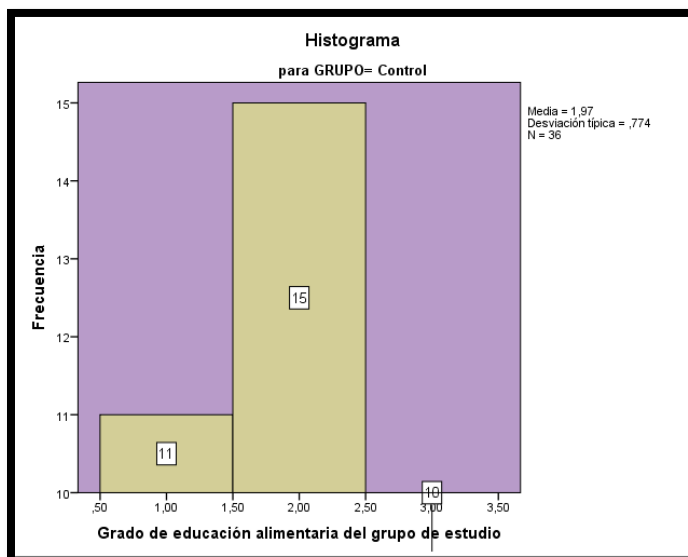
5.3 EDUCACIÓN ALIMENTARIA POR GRUPO (PRIMERA MEDICIÓN)

RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS

	Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Grado de educación alimentaria del grupo de estudio	Objetivo	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
	Control	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%



La educación alimentaria al inicio del estudio, en el grupo objetivo es de 16 alumnos con una educación adecuada, 12 con inadecuada y 9 con muy inadecuada.

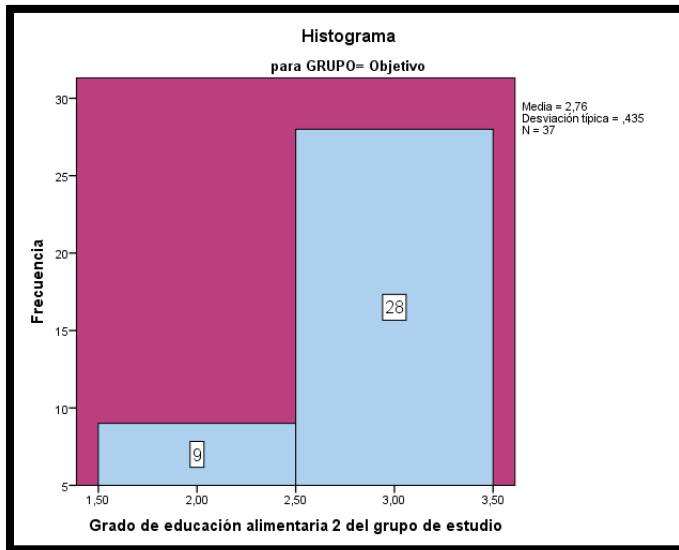


En el grupo control 15 niños y niñas con una educación adecuada; 11 niños y niñas con una educación inadecuada y 10 con muy inadecuada.

5.4 EDUCACIÓN ALIMENTARIA POR GRUPO (SEGUNDA MEDICIÓN)

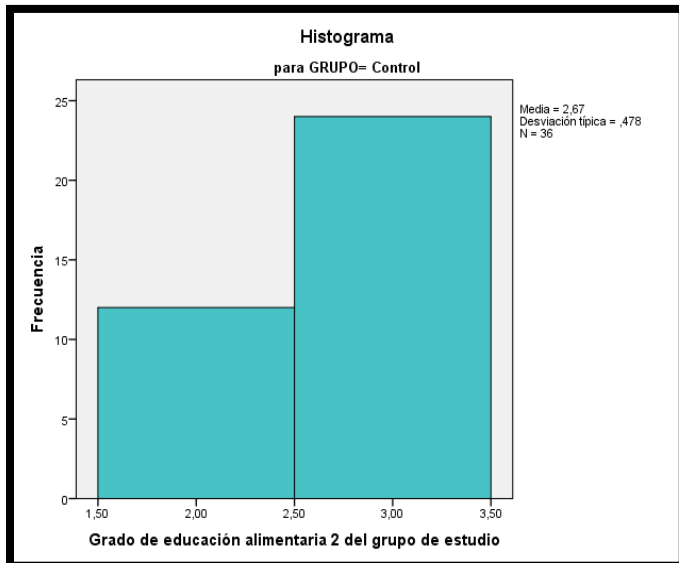
RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS

		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Grado de educación alimentaria 2 del grupo de estudio	Objetivo	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
	Control	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%



La educación alimentaria al final del estudio, en el grupo objetivo es de 28 alumnos con una educación adecuada, 9 con inadecuada y 0 con muy inadecuada.

En el grupo control 24 niños y niñas con una educación adecuada; 12 niños y niñas con una educación inadecuada y 0 con muy inadecuada.

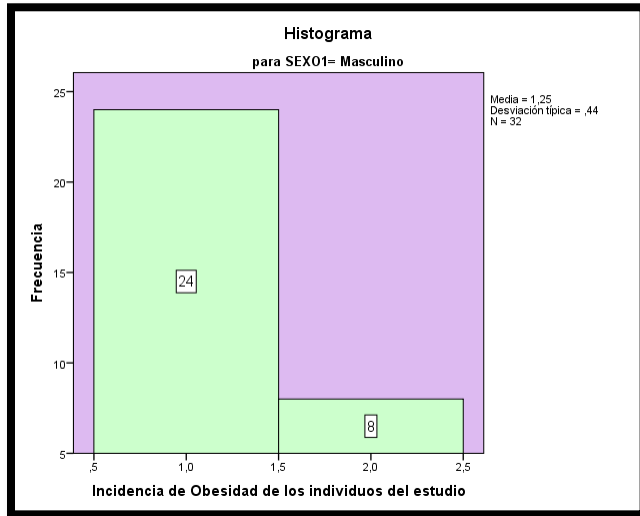


6. VARIACIONES SEGÚN EL SEXO

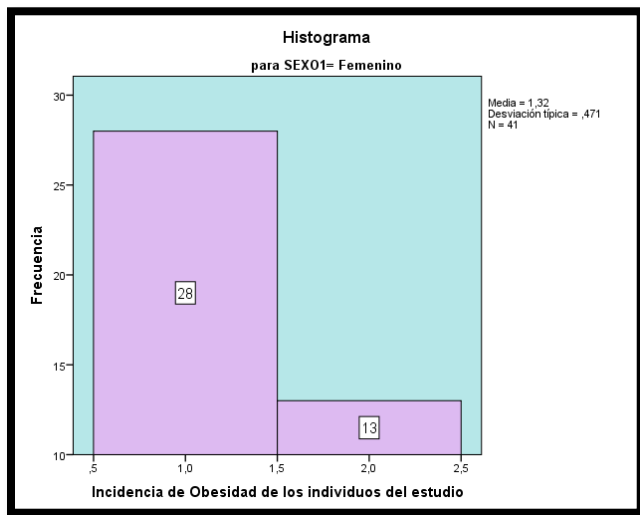
SEXO DE LOS INDIVIDUOS DEL ESTUDIO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	32	43,0	43,0	43,0
	Femenino	41	56,0	56,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

6.1 ESTADO NUTRICIONAL (PRIMERA MEDICIÓN)



Se puede observar que en el histograma del sexo masculino con un total de 34 niños, existen 24 niños con incidencia de obesidad.

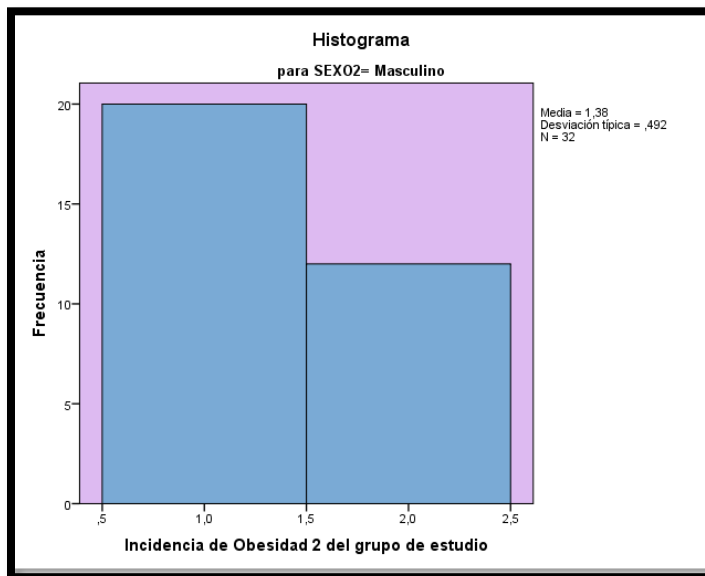
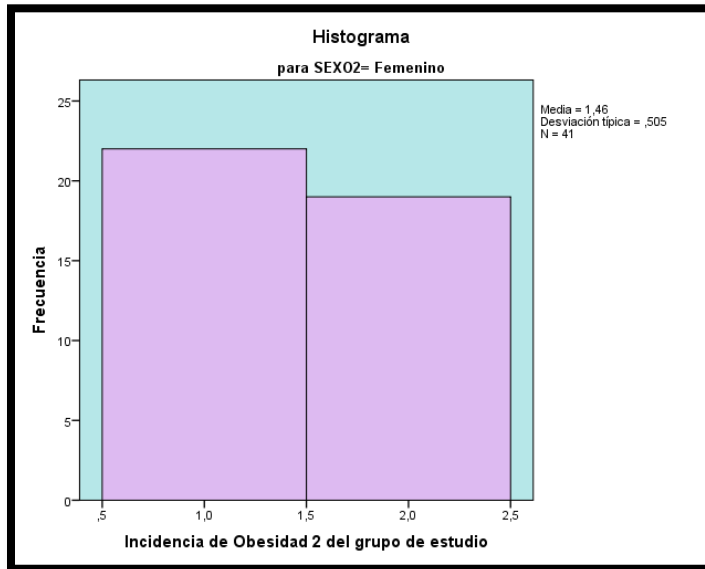


En el histograma del sexo femenino que cuenta con 41 niñas, de las cuales 28 tienen incidencia de obesidad.

6.2 ESTADO NUTRICIONAL (SEGUNDA MEDICIÓN)

RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS

	Sexo 2 del grupo de estudio	Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Incidencia de Obesidad	Masculino	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%
2 del grupo de estudio	Femenino	41	100,0%	0	0,0%	41	100,0%



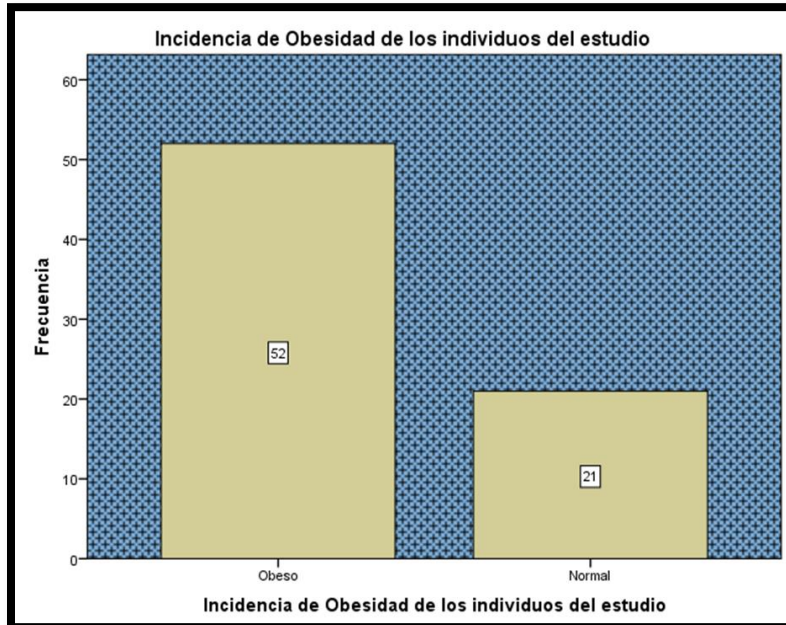
Se puede observar que en el histograma del sexo masculino con un total de 34 niños, existen 20 niños con incidencia de obesidad.

En el histograma del sexo femenino que cuenta con 41 niñas, de las cuales 22 tienen incidencia de obesidad.

7. TABLA COMPARATIVA

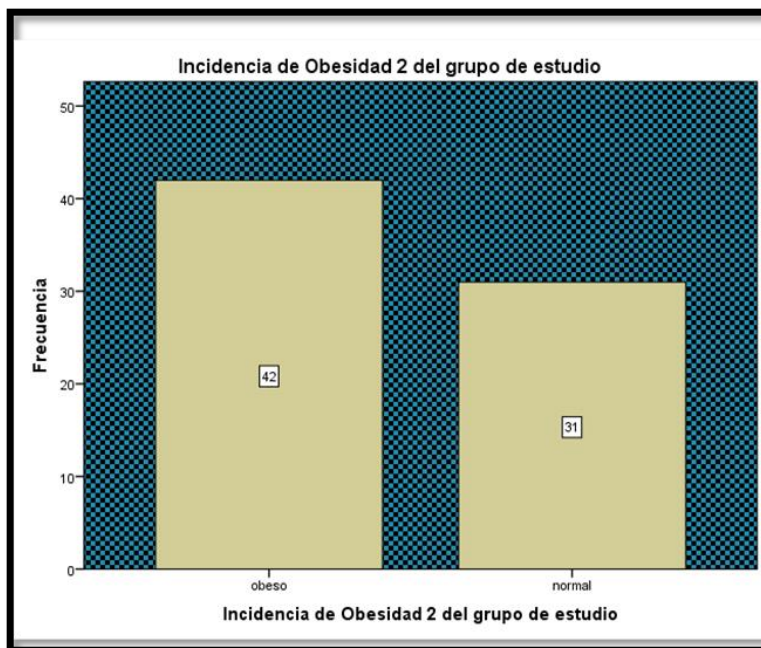
7.1 ESTADO NUTRICIONAL

7.1.1 ESTADO NUTRICIONAL



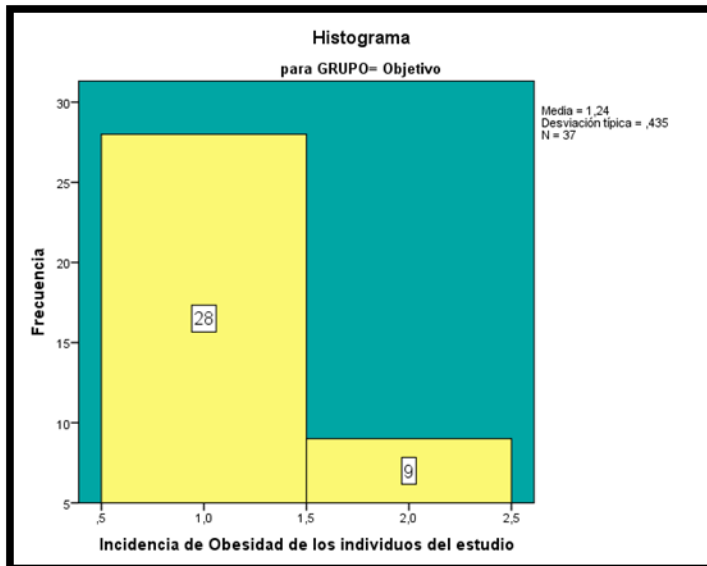
Se puede observar que en la primera medición, hubo mayor cantidad de incidencia de obesidad 52 niños y niñas.

En la segunda medición existe una disminución de 10 niños es decir solo quedan 42 niños y niñas con incidencia de obesidad.



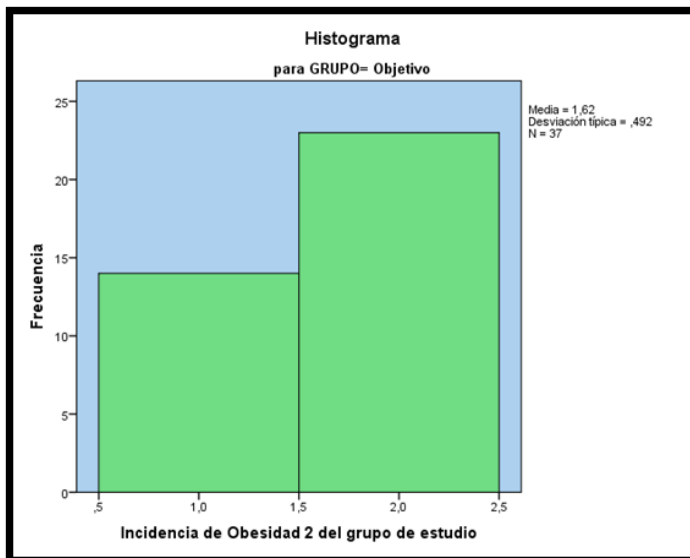
7.1.2 ESTADO NUTRICIONAL POR GRUPOS

7.1.2.1 Grupo objetivo

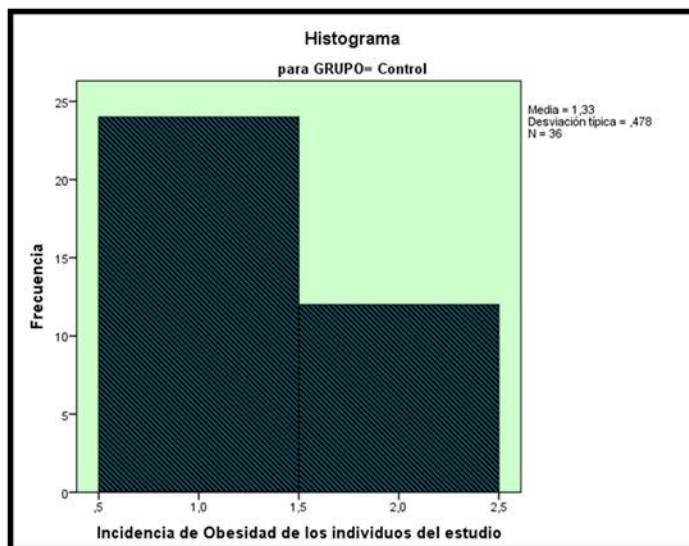


En el grupo objetivo en la primera medición se vio 28 niños y niñas con incidencia de obesidad.

En la segunda medición tan solo se ve 14 niños y niñas con incidencia de obesidad.

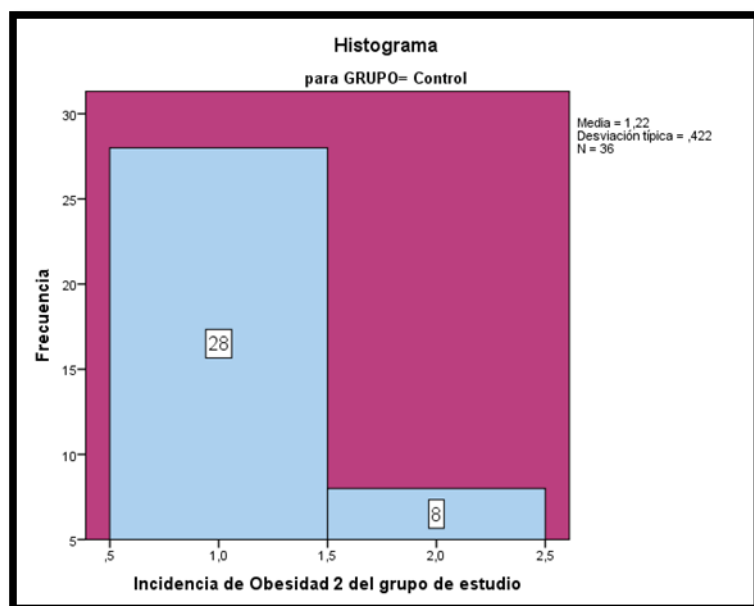


7.1.2.2 Grupo control



En el grupo objetivo en la primera medición se vio 24 niños y niñas con incidencia de obesidad.

En la segunda medición tan solo se ve 28 niños y niñas con incidencia de obesidad. Viendo un Incremento de obesidad



PRIMERA INSTANCIA

OBESIDAD

	SI	NO	
CASO	28	9	37
CONTROL	24	12	36
	52	21	73

RR=1,1351

le= 75,67%

lne= 66,66%

Chi2 = 0

SEGUNDA INSTANCIA

OBESIDAD

	SI	NO	
CASO	14	23	37
CONTROL	28	8	36
	42	31	73

RR=0,4864

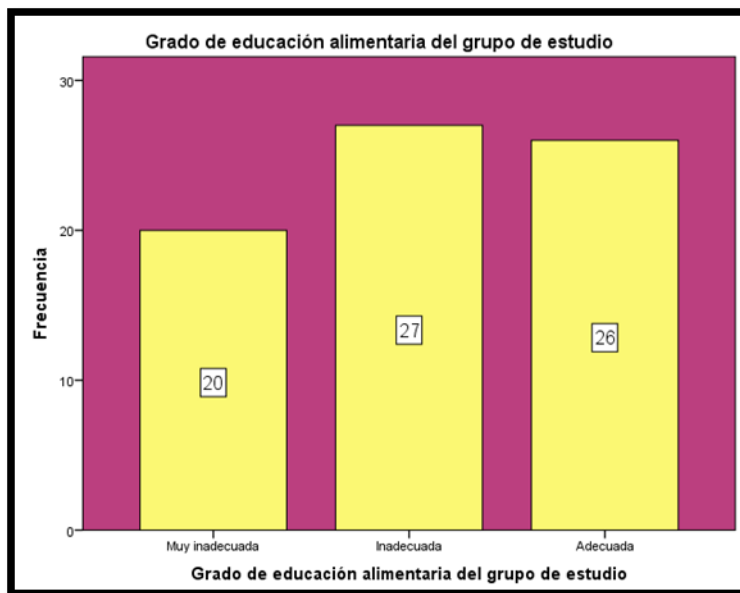
le= 37,83%

lne= 77,77%

Chi2 = 11

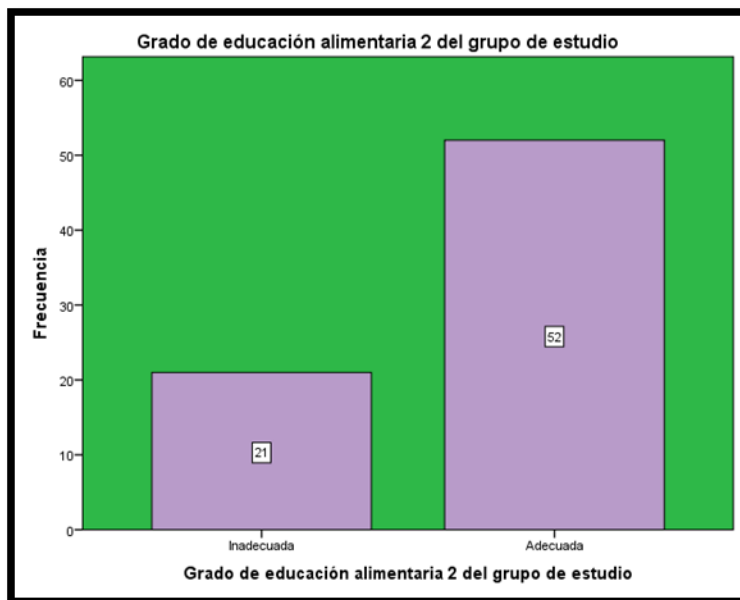
7.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA

7.2.1 EDUCACIÓN ALIMENTARIA



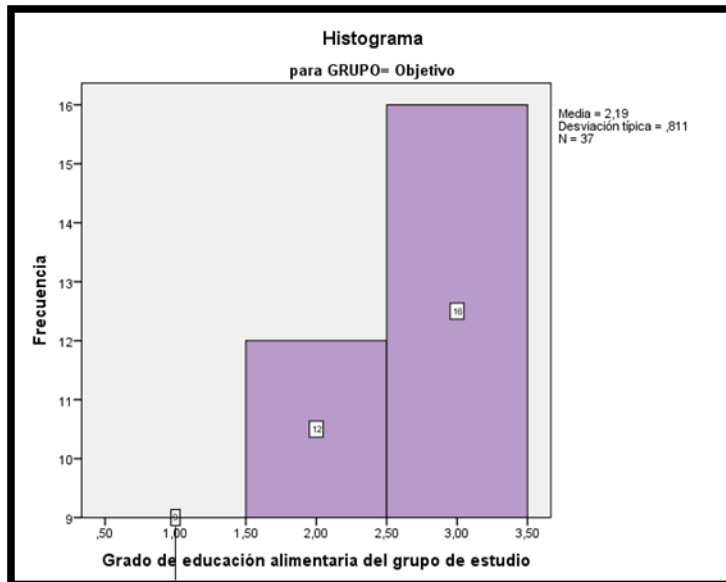
Se puede observar que en la primera medición, hubo 27 casos de inadecuada educación alimentaria, 20 muy inadecuada y 26 adecuada.

En la segunda medición se erradico la muy inadecuada educación alimentaria, 21 casos de inadecuada educación alimentaria y 52 adecuada.



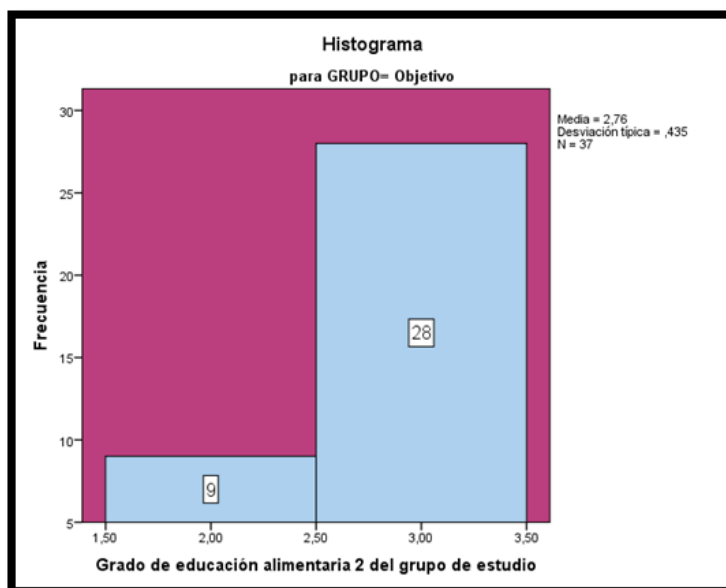
7.2.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA POR GRUPOS

7.2.2.1 Grupo objetivo

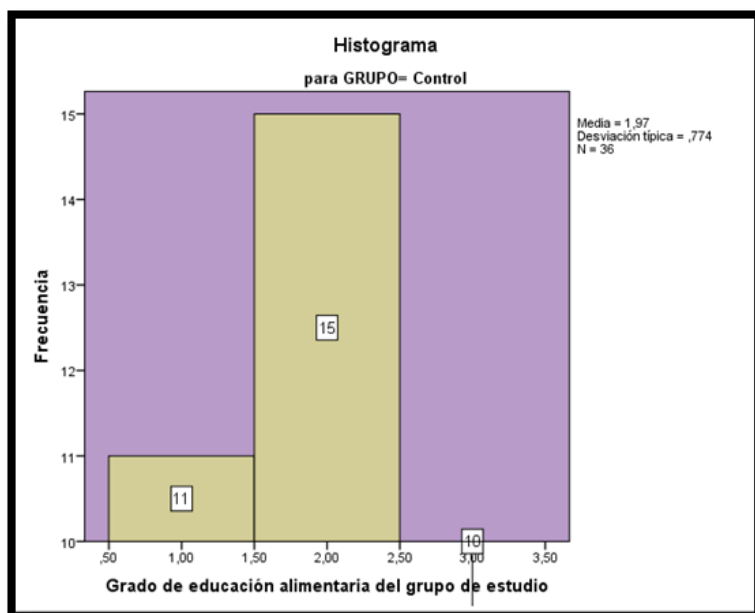


En el grupo objetivo en la primera medición se vio 9 niños y niñas con muy inadecuada educación alimentaria, 12 con inadecuada y 16 con adecuada.

En la segunda medición tan solo se ve 9 niños y niñas con inadecuada educación alimentaria y 28 con adecuada, erradicando la muy inadecuada.

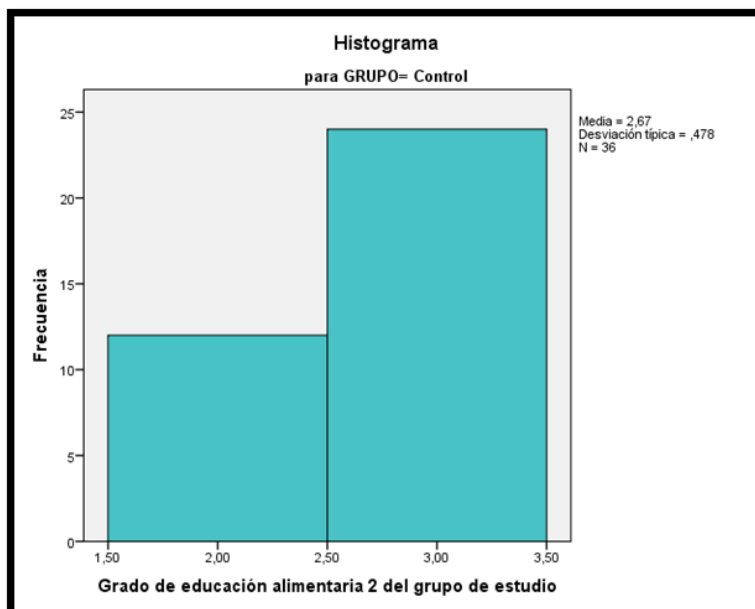


7.2.2.2 Grupo control



En el grupo control en la primera medición se vio 11 niños y niñas con muy inadecuada educación alimentaria, 15 con inadecuada y 10 con adecuada.

En la segunda medición tan solo se ve 12 niños y niñas con inadecuada educación alimentaria y 24 con adecuada, erradicando la muy inadecuada.



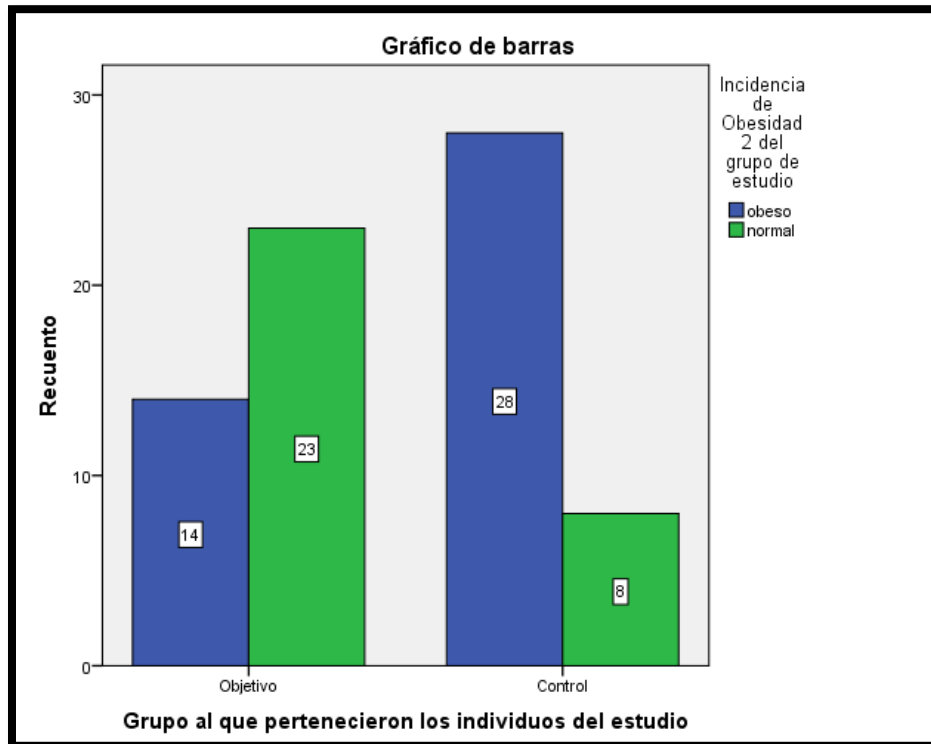
8.RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Respecto a la incidencia de obesidad, según el indicador construido para el estudio, los resultados son los siguientes:

Tabla de contingencia Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio *
Incidencia de Obesidad 2 del grupo de estudio

Recuento

		Incidencia de Obesidad 2 del grupo de estudio		Total
		obeso	normal	
Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Objetivo	14	23	37
	Control	28	8	36
Total		42	31	73



La tabla de contingencia y el gráfico de barras muestran una disminución de una cantidad de niños y niñas de primaria de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2 con incidencia de obesidad principalmente para el grupo objetivo.

8.1 PRUEBAS DE CHI2

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,000 ^a	1	,001		
Corrección por continuidad ^b	10,000	1	,001		
Razón de verosimilitudes	12,000	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,001	,001
Asociación lineal por lineal	11,000	1	,001		
N de casos válidos	73				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,29.

El análisis de Chi2 demuestra la diferencia significativa entre grupos a 1 grado de libertad, 5% de nivel de significación, con un p valor de 0,001 y un chi2 de 11 rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa.

Respecto a la educación alimentaria, según el indicador construido para el estudio, los resultados son los siguientes:

GRADO DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA DEL GRUPO DE ESTUDIO (INICIO)

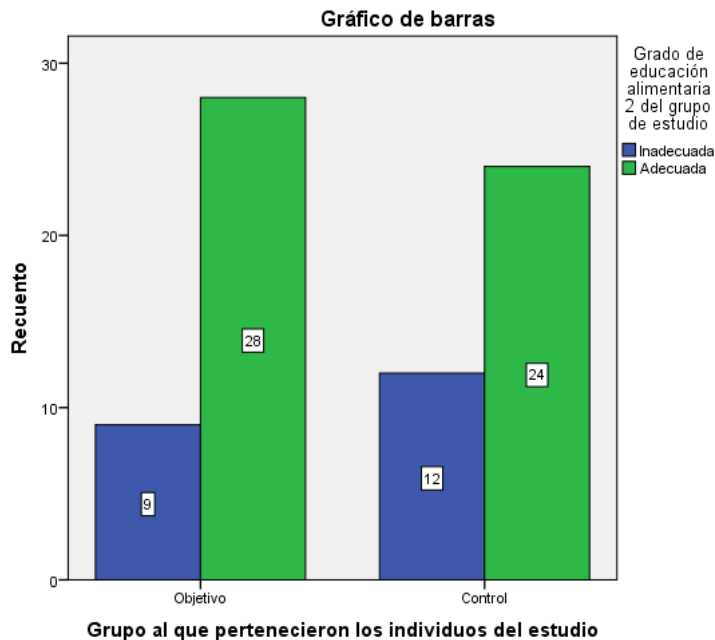
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy inadecuada	20	27,0	27,0	27,0
Inadecuada	27	36,0	36,0	64,0
Adecuada	26	35,0	35,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	

**Tabla de contingencia Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio ^
Grado de educación alimentaria 2 del grupo de estudio**

Recuento

		Grado de educación alimentaria 2 del grupo de estudio		Total
		Inadecuada	Adecuada	
Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Objetivo	9	28	37
	Control	12	24	36
Total		21	52	73

(MEDICIÓN FINAL)



La tabla de contingencia y el gráfico de barras muestran una disminución de la inadecuada educación alimentaria y total erradicación de la muy inadecuada educación alimentaria de niños y niñas de primaria de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2 principalmente para el grupo objetivo.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	,000	1	,000		
Razón de verosimilitudes	,000	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	,000	1	,000		
N de casos válidos	73				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 10,36.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

El análisis de Chi2 demuestra la diferencia significativa entre grupos a 1 grado de libertad, 5% de nivel de significación, con un p valor de 0,001 y un chi2 de 0 rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa.

9. INCIDENCIA DE OBESIDAD AFECTADA POR LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA

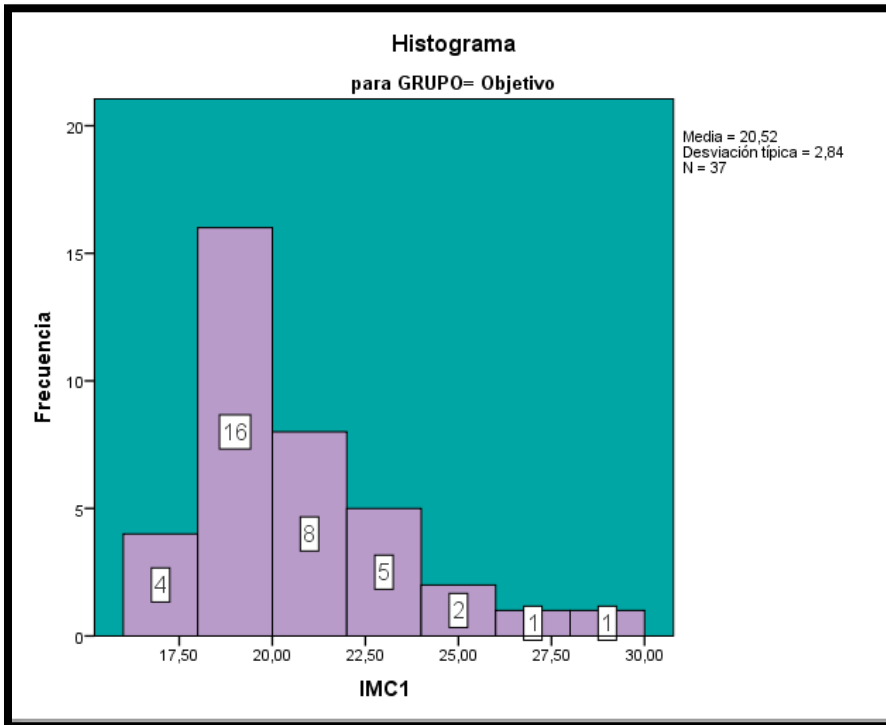
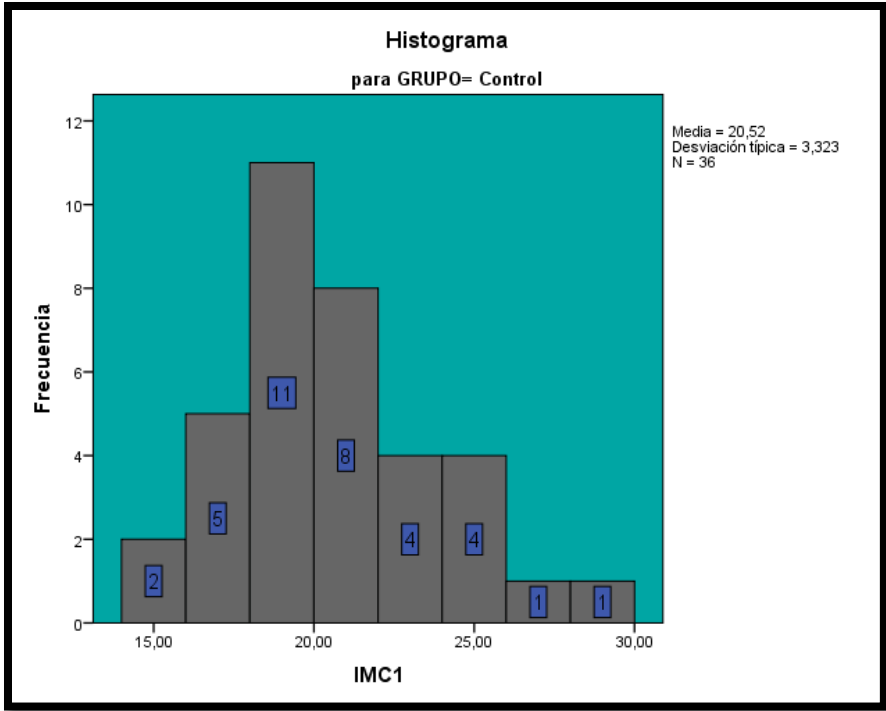
9.1 I.M.C.

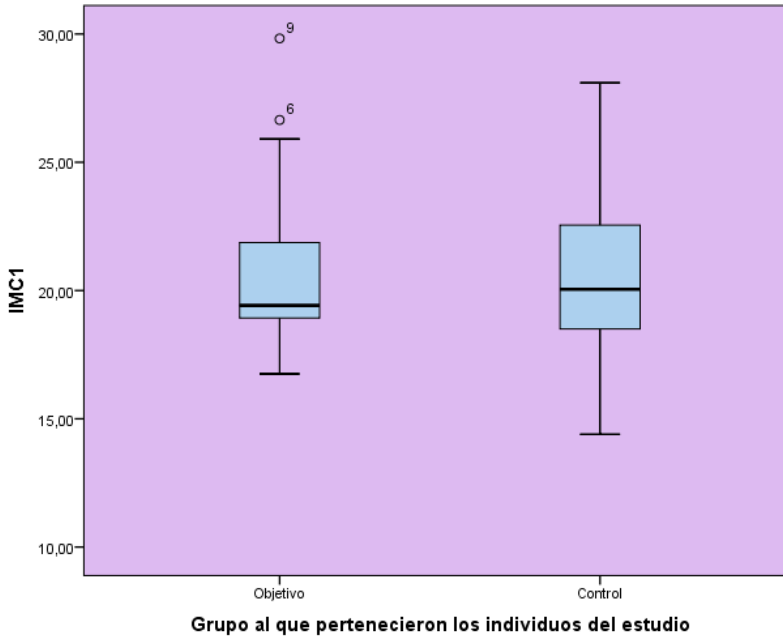
Resumen del procesamiento de los casos

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
IMC1	Objetivo	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
	Control	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%

Descriptivos

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio			Estadístico	Error típ.	
IMC1	Objetivo	Media	20,0000	,00000	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	19,0000	
			Límite superior	21,0000	
		Media recortada al 5%	20,0000		
		Mediana	19,0000		
		Varianza	8,066		
		Desv. típ.	2,00000		
		Mínimo	16,00		
		Máximo	29,00		
		Rango	13,08		
		Amplitud intercuartil	3,00		
		Asimetría	1,000	,000	
		Curtosis	2,000	,000	
		Control	Control	Media	20,0000
Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior			19,0000	
	Límite superior			21,0000	
Media recortada al 5%	20,0000				
Mediana	20,0500				
Varianza	11,040				
Desv. típ.	3,00000				
Mínimo	14,00				
Máximo	28,00				
Rango	13,00				
Amplitud intercuartil	4,00				
Asimetría	,000			,000	
Curtosis	,000			,000	





ANOVA DE UN FACTOR

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	17,000	61	,000	6,000	,001
Intra-grupos	,000	11	,045		
Total	18,000	72			

Primera instancia: el análisis de varianza de los niños y niñas estudiados, si presenta obesidad, entre los grupos control y objetivo, a un grado de libertad, arroja un p valor 0,001 existiendo un contraste significativo al 0,05% de nivel de significación y 95% de intervalo de confianza con margen de error de 5% de esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

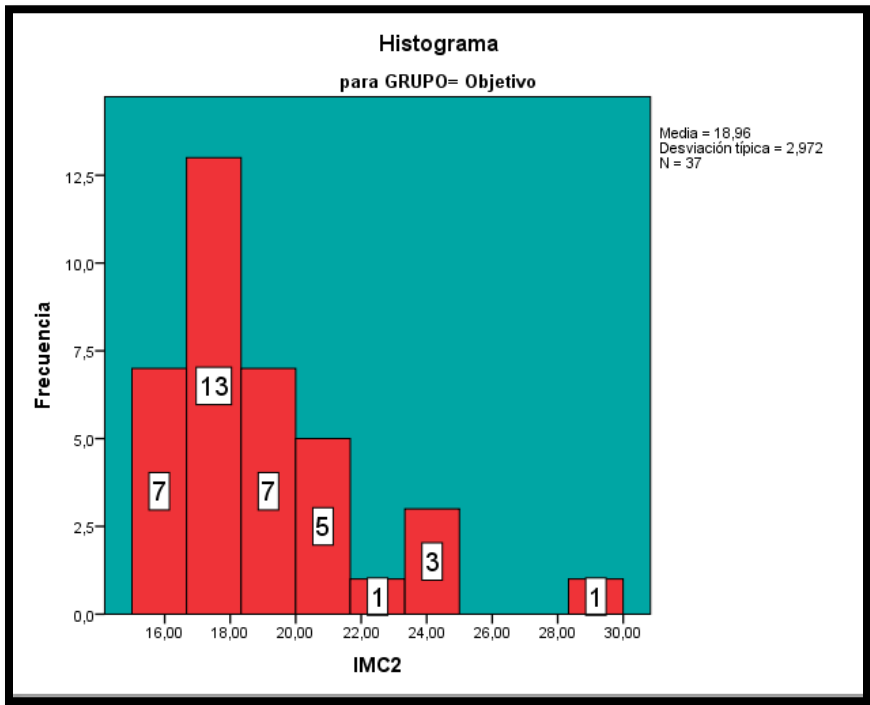
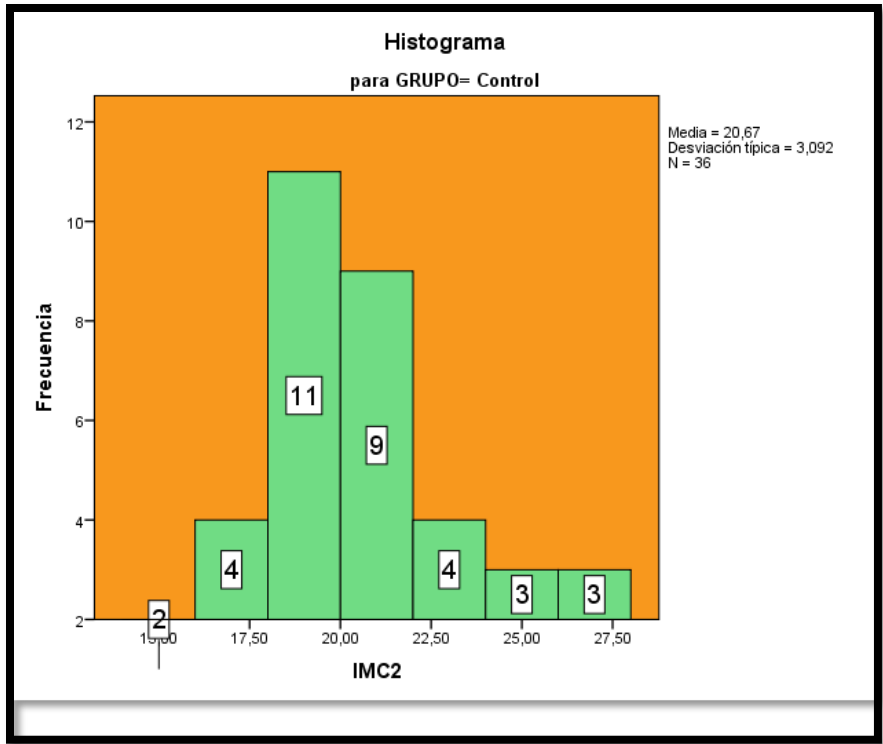
10. DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN CON EL MODELO MOVIMIENTO FRUVER-DIVERTIDO

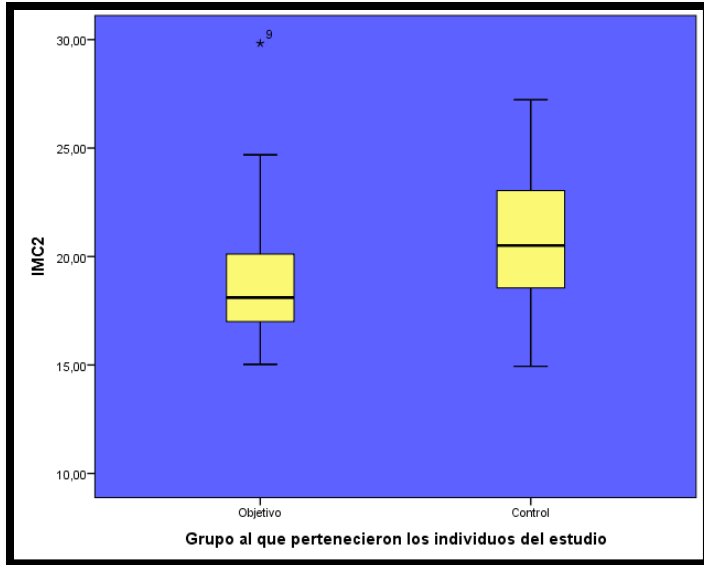
Resumen del procesamiento de los casos

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
IMC2 Objetivo	37	100,0%	0	0,0%	37	100,0%
Control	36	100,0%	0	0,0%	36	100,0%

Descriptivos

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio			Estadístico	Error típ.	
IMC2	Objetivo	Media	18,0000	,00000	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,0000	
			Límite superior	19,0000	
		Media recortada al 5%	18,0000		
		Mediana	18,0000		
		Varianza	8,000		
		Desv. típ.	2,00000		
		Mínimo	15,03		
		Máximo	29,00		
		Rango	14,00		
		Amplitud intercuartil	3,00		
		Asimetría	1,000	,000	
		Curtosis	3,000	,000	
		Control		Media	20,0000
Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior			19,0000	
	Límite superior			21,0000	
Media recortada al 5%	20,0000				
Mediana	20,0000				
Varianza	9,000				
Desv. típ.	3,09177				
Mínimo	14,00				
Máximo	27,00				
Rango	12,00				
Amplitud intercuartil	4,00				
Asimetría	,000			,000	
Curtosis	,000			,000	





Se puede observar en este diagrama que el IMC del final del estudio, la bisagra del grupo control no choca con la caja del grupo control ni viceversa lo que indica buena respuesta al tratamiento.

ANOVA DE UN FACTOR

Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	17,000	65	,000	2,000	,074
Intra-grupos	,000	7	,095		
Total	18,000	72			

Segunda instancia: el análisis de varianza de los niños y niñas estudiados, si presenta obesidad, entre los grupos control y objetivo, a un grado de libertad, arroja un p valor 0,001 existiendo un contraste significativo al 0,05% de nivel de significación y 95% de intervalo de confianza con margen de error de 5% de esta manera se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

10.1 TABLA DE CONTINGENCIA

10.1.1 Primera instancia

Tabla de contingencia Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio * Incidencia de Obesidad de los individuos del estudio

Recuento

		Incidencia de Obesidad de los individuos del estudio		Total
		Obeso	Normal	
Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Objetivo	28	9	37
	Control	24	12	36
Total		52	21	73

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	,000	1	,000		
Razón de verosimilitudes	,000	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	,000	1	,000		
N de casos válidos	73				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 10,36.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

El análisis de Chi² demuestra la diferencia significativa entre grupos a 1 grado de libertad, 5% de nivel de significación, con un p valor de 0,001 y un chi² de 0 rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa.

10.1.2 Segunda instancia

Tabla de contingencia Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio *

Incidencia de Obesidad 2 del grupo de estudio

Recuento

		Incidencia de Obesidad 2 del grupo de estudio		Total
		Obeso	normal	
Grupo al que pertenecieron los individuos del estudio	Objetivo	14	23	37
	Control	28	8	36
Total		42	31	73

Pruebas de chi-cuadrado

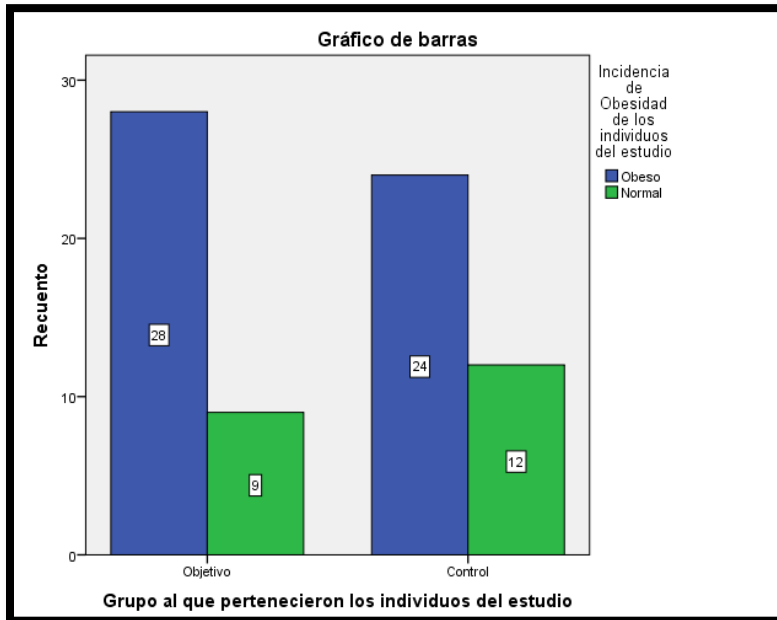
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,000 ^a	1	,001		
Corrección por continuidad ^b	10,000	1	,001		
Razón de verosimilitudes	12,000	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,001	,001
Asociación lineal por lineal	11,000	1	,001		
N de casos válidos	73				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,29.

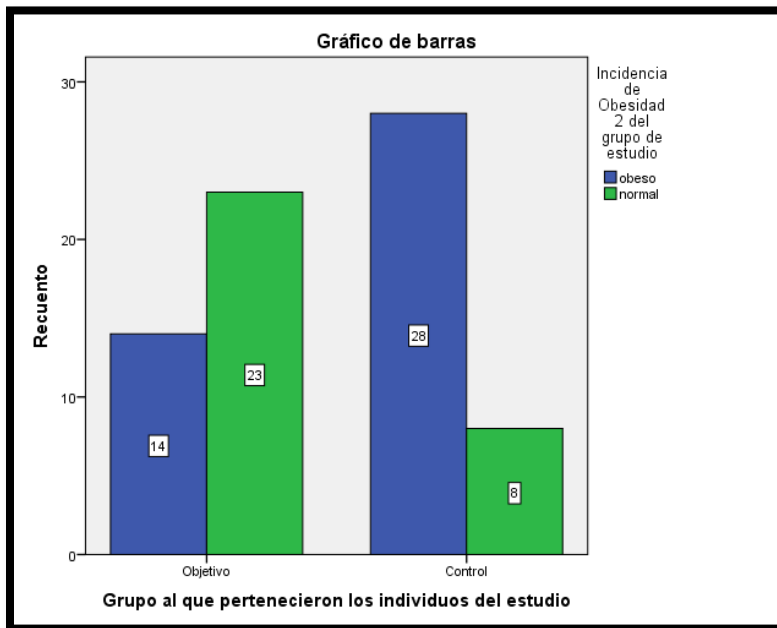
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

El análisis de Chi2 demuestra la diferencia significativa entre grupos a 1 grado de libertad, 5% de nivel de significación, con un p valor de 0,001 y un chi2 de 11 rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa.

11. GRÁFICOS COMPARATIVOS



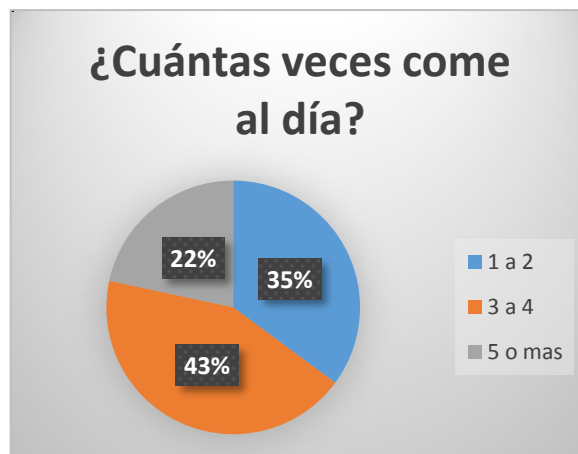
De acuerdo con los gráficos en la segunda medición todavía persistió obesidad en el grupo objetivo pero en menor cantidad.



12. INFORME DE LAS ENCUESTAS A LOS ALUMNOS

¿Cuántas veces come al día?	
1 a 2	13
3 a 4	16
5 o mas	8
total	37

Se puede Observar que más del 43 % comen más de 3 a 4 veces por día; un 35% comen de 1 a 2 veces al día y un 22 % comen 5 o más veces al día.



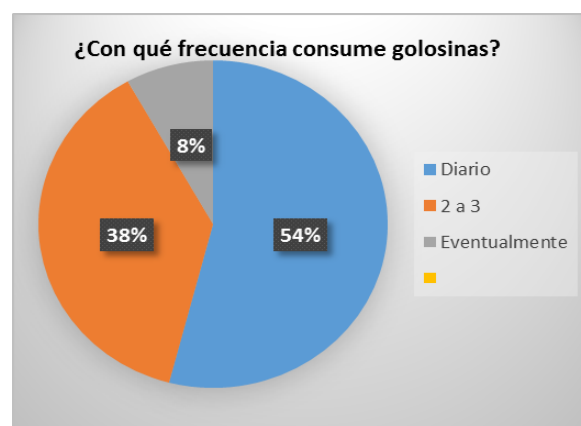
¿Qué comidas?	
Desayuno	30
Almuerzo	28
Cena	17
Meriendas	14

Se puede Observar que más del 34 % desayunan; un 31% almuerzan, 19% cenan y un 16 % meriendas.



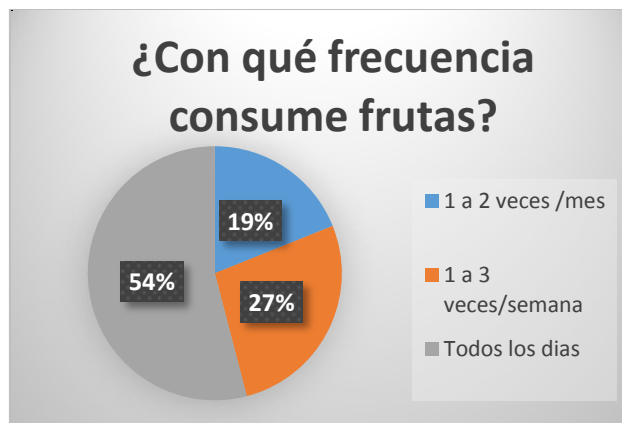
¿Con qué frecuencia consume golosinas?	
Diario	20
2 a 3 veces/semana	14
Eventualmente	3

Desacuerdo a los datos; 54% de los niños y niñas del 5to B de la U. E. SMMP II consumen golosinas



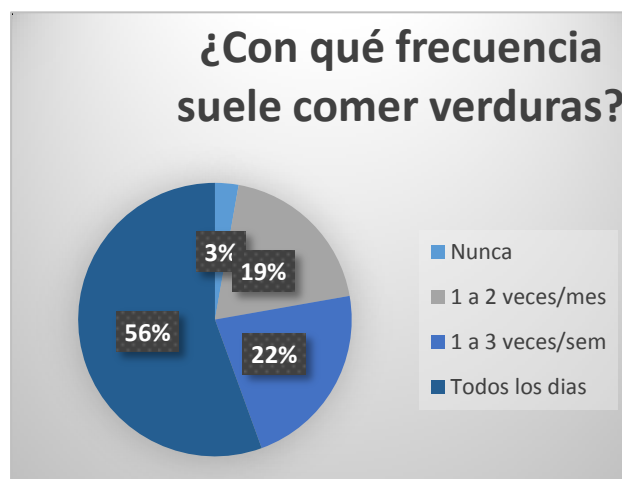
¿Con qué frecuencia consume frutas?	
1 a 2 veces/mes	7
1 a 3 veces/sem	10
Todos los días	20

Se observa que un 54 % de los niños y niñas del 5° B consumen fruta todos los días, el 27 % consume de 1 a 3 veces/sem y un 19 % comen 1 a 2 veces/mes



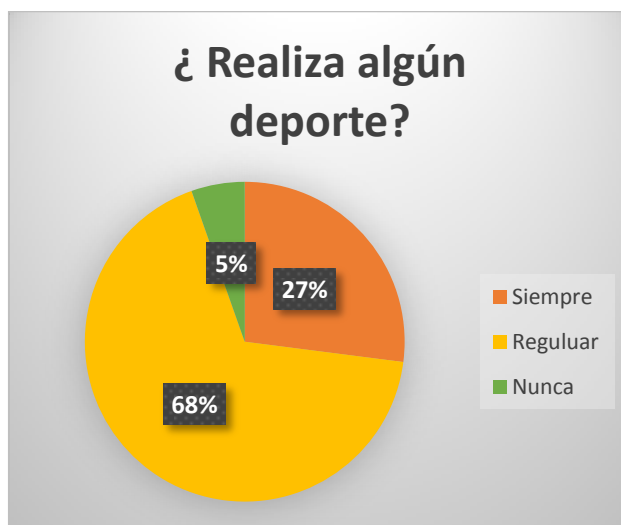
¿Con qué frecuencia consume verduras?	
Nunca	1
1 a 2 veces/mes	7
1 a 3 veces/sem	8
Todos los días	20

Se observa que un 56 % de los niños y niñas del 5° B consumen verduras todos los días, el 22 % consume de 1 a 3 veces/sem, un 19 % comen 1 a 2 veces/mes y un 3 % no consumen verduras.



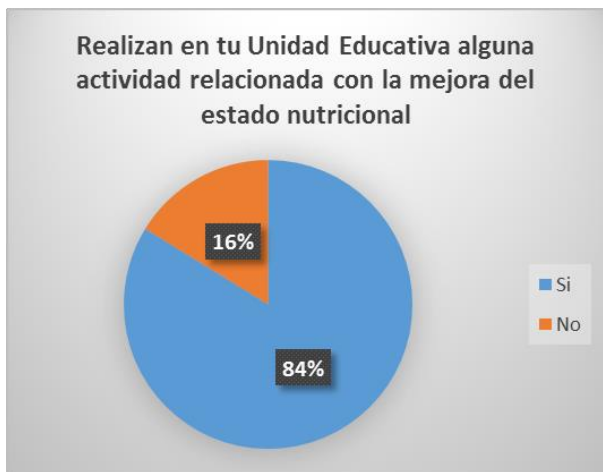
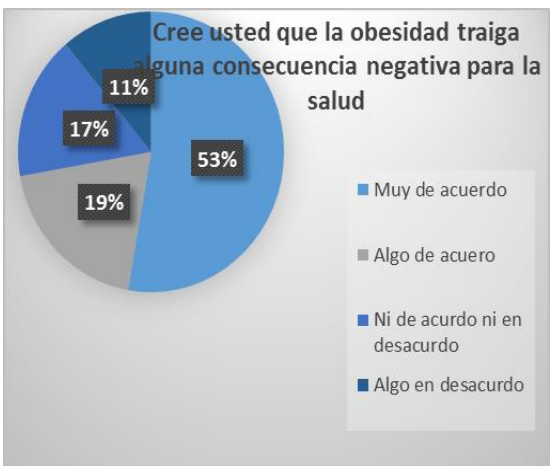
¿Realiza algún deporte?	
siempre	10
regular	25
nunca	2

Se observa que un 68% de los niños y niñas del 5° B siempre realiza deporte, un 27% realiza deporte de manera regular, y un 5% no realiza ningún deporte.



¿Cree usted que la obesidad traiga alguna consecuencia negativa para la salud?	
Muy de acuerdo	19
Algo de acuerdo	7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6
Algo en desacuerdo	4
Muy en desacuerdo	1

Se observa que un 53% de los niños y niñas de 5° B están muy de acuerdo que la obesidad trae consecuencias negativa para la salud, el 19% está algo de acuerdo, el 17% está ni de acuerdo y en desacuerdo, y el 11% está algo en desacuerdo.



Realizan en tu Unidad Educativa alguna actividad relacionada con la mejora del estado nutricional	
si	31
No	6

El 84% de los niños y niñas de la Unidad Educativa SMMP II realiza actividades para mejorar el estado nutricional.

3.6 CONCLUSIONES DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo realizado puso en evidencia la existencia de diversas situaciones de sobrepeso e incluso bajo peso en los niños y niñas del nivel primario de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro de la gestión 2018.

Utilizando diversos procedimientos estadísticos, se identificaron cuatro grupos: bajo peso, normal, sobrepeso, moderado y sobrepeso importante.

El estudio desarrollado indica que, en la mayor parte de los casos pertenecen a un peso normal, pero existe un alarmante resultado de casos donde se observa sobrepeso el cual puede ser reversible.

Finalmente se hizo la implementación del Modelo “MOVIMIENTO FRUVER-DIVERTIDO” en los niños y niñas del nivel primario de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro y resultados nos da:

1. Se ha obtenido la información antropométrica de 37 niños y niñas, e información nutricional de 37 familias de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” del departamento de Oruro, con el cual se obtuvieron resultados:
2. Se han obtenido resultados estadísticamente significativos en cuanto a la incidencia de la obesidad infantil.
3. Índices elevados de obesidad en el sexo femenino fue de (56%) y en el sexo masculino fue de (43%).
4. De esta manera al implementar el modelo “Movimiento Fruver-Divertido” fue útil para mejorar el estado nutricional y se logró los objetivos esperados.
5. En los resultados de la segunda medición se pudo observar que la incidencia de obesidad disminuyó de manera significativa.

CAPITULO IV
MARCO
PROPOSITIVO

4.1 RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto social en salud tipo factible denominado “Movimiento Fruver-Divertido en Niños y Niñas de Primaria de la Unidad Educativa Santa María Magdalena Postel 2 de la Ciudad de Oruro entre Marzo a Agosto de 2018” con el objetivo de contar con un proyecto capaz de reducir eficiente y eficazmente la incidencia de obesidad en niños y niñas de primaria de la U.E. Santa María Magdalena Postel 2.

El modelo está compuesto por dos componentes: el componente educativo, el componente organizacional, los cuales son sinérgicos entre sí para el logro de los resultados esperados.

Se ha complementado la propuesta con: el enfoque del marco lógico su matriz de marco lógico tabla de seguimiento y monitoreo, tabla de rastreo de indicadores, tabla de presupuesto y cronograma detallados, así mismo cuenta con: propuesta de estructura organizacional, perfil de cargos, análisis de actividad económica financiera, análisis de costo impacto, en los anexos se cuenta con propuesta de: encuestas de conocimientos aptitudes y prácticas físicas.

4.2 MODELO DE INTERVENCIÓN UTILIZADO

El modelo de intervención utilizado es el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido”. Este modelo tiene por objetivo disminuir la incidencia de obesidad infantil empleando diferentes métodos de concientización y actividades físicas que ayudan al cambio de hábitos en la actividad física de los niños y niñas, y de esta manera contribuir a la disminución de la incidencia de obesidad infantil.

4.2.1 Componentes del modelo

Encuestas

Para determinar si los niveles de alimentación son satisfactorios o no, se hace necesario investigar lo que comen los diferentes individuos y cuáles son las causas fundamentales de una posible aumento de la alimentación. Mediante las encuestas bien planeadas puede llegarse a conocer el porcentaje de la población insuficientemente sobre alimentada.

Para eso se realizó encuestas a los familiares del grupo de estudio. Para poder nosotros de esta manera ver como es la situación alimentaria en sus hogares. Ver si tiene unos buenos hábitos alimentarios, si desconoce los beneficios de una buena alimentación, o si saben las repercusiones que tiene un gran sobrepeso, puede tener muchas repercusiones con su salud, de contraer muchas enfermedades.

Mediciones de talla y peso

Se tomó una primera medición para ver el estado nutricional, como se encuentran los niños y niñas de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2”.

Utilizando una balanza para medir el peso del grupo a estudiar.





Utilizando un tallímetro: instrumento empleado para la medición de la estatura o bien la longitud de una persona.

Determinado estos dos parámetros, se realizó IMC se utilizó el peso y la talla para construir los índices antropométricos que son combinaciones de medidas.

Para la determinación de la obesidad, utilizaron las tablas de referencia de crecimiento y desarrollo de la OMS que refleja la manera en que debería crecer un niño durante sus primeros años de vida, donde se exponen las relaciones de peso y talla de acuerdo a la edad y sexo.

Esta primera medición pudimos obtener resultados positivos.

Capacitación o charlas informativas

-  Capacitación sobre educación alimentaria.
-  La capacitación sobre la importancia de las actividades físicas, y el efecto positivo que tiene en nuestro cuerpo.
-  La capacitación sobre la importancia de los de las áreas de recreación para niños, que tiene por objetivo el concientizar a las familias de los involucrados que los niños y niñas necesitan de áreas de esparcimiento y recreación donde puedan jugar y realizar actividades físicas.
-  Capacitación acerca de la importancia de lavado de manos.

4.2.2 Enfoque de marco lógico del modelo

4.2.2.1 Análisis de involucrados (AI)

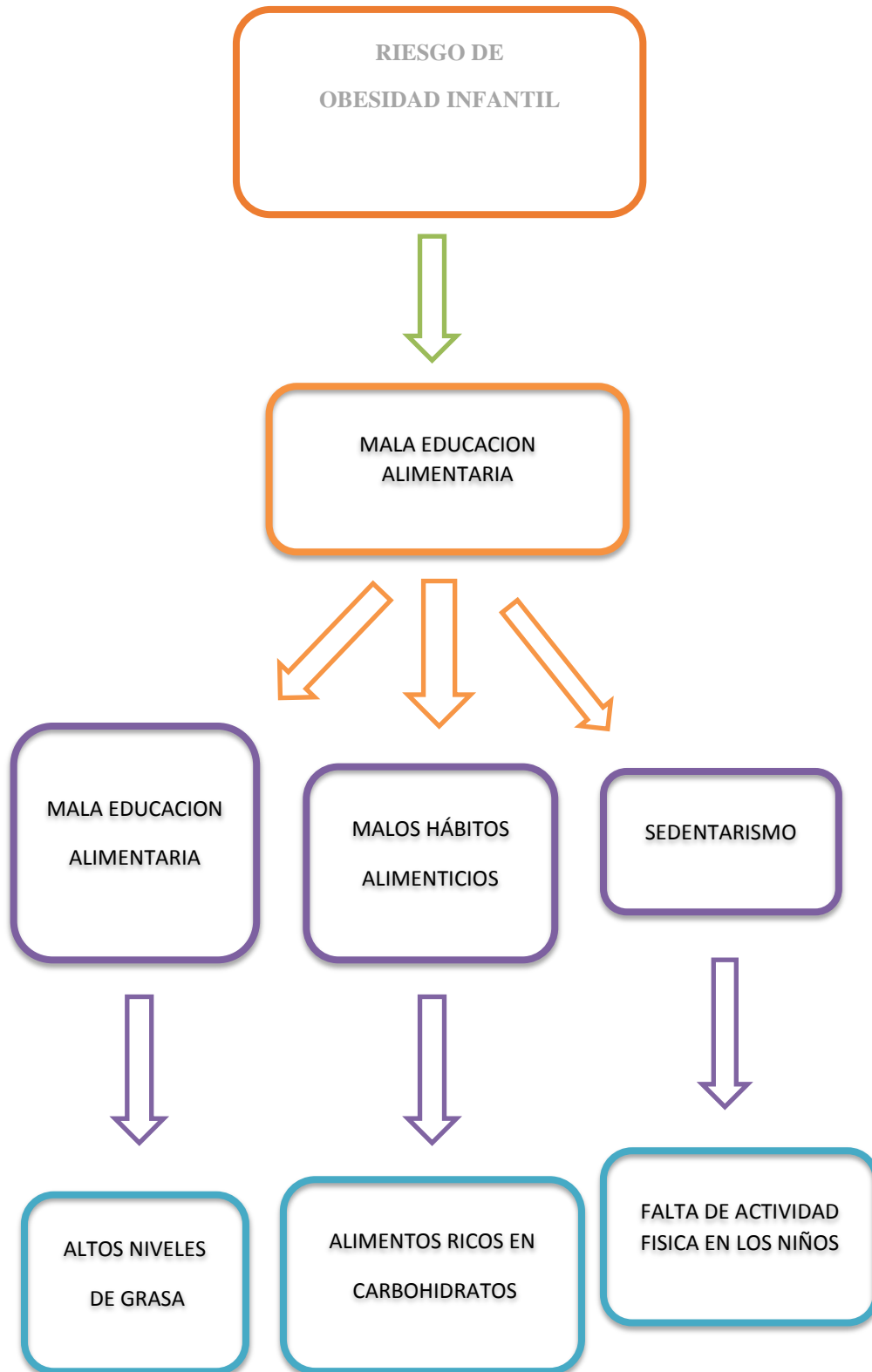
1. Beneficiarios directos: niños y niñas de 9 y 10 años de la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2”

2. Beneficiarios indirectos: familiares de los niños y niñas de quienes se llevar el estudio.

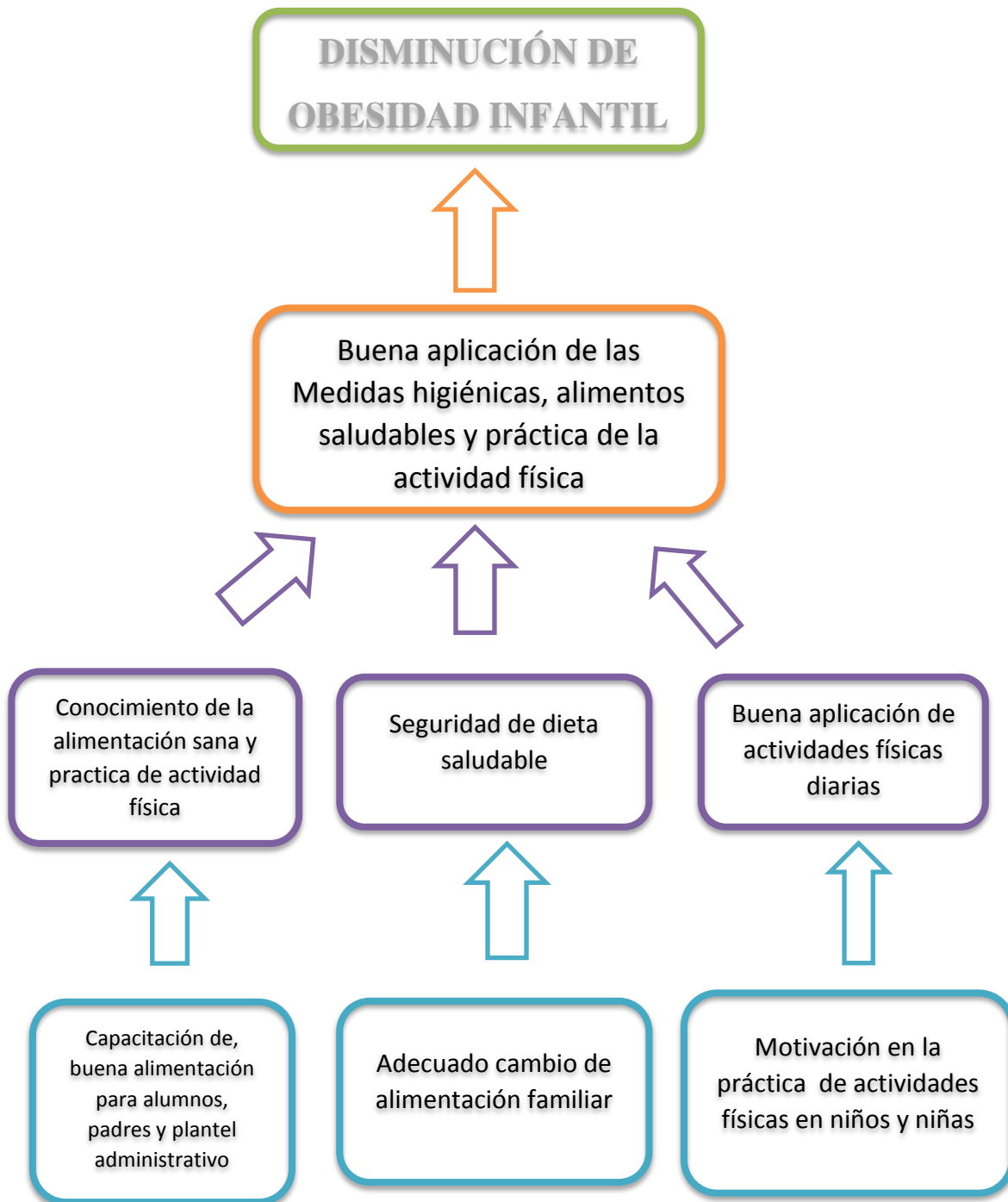
Matriz de análisis de involucrados:

Grupo	Problema Percibido	Recursos	Tipo de Información	Instrumentos	Cantidad
Beneficiario directo Niños y niñas de primaria	Incidencia de obesidad infantil.	Familiares	Primaria	Índice de Masa Corporal	73 niño(a)s
Beneficiario indirecto Familias	Medidas naturales de alimentación ejercicios para prevención de Obesidad	Comercio	Primaria	Encuesta	73 Familias
Institución cooperante la unidad educativa “Santa María Magdalena Postel 2”	Aumento de la incidencia de Obesidad infantil percibido por problemas de autoestima y depresión	Privada y Familiares	Primaria	Encuesta	1 curso de Primaria

4.2.2.2 Árbol de problemas (AP)



4.2.2.3 Árbol de objetivos (AO)



4.2.2.4 Análisis de alternativas (AA)

1. Recomendaciones de una buena seguridad alimentaria.
2. Implementación del Modelo “Movimiento Fruver-Divertido”.
3. Capacitación nutricional.

Matriz de análisis de alternativas

PRODUCTO	COSTO	TIEMPO	EFICACIA	EFICIENCIA	IMPACTO	TOTAL
Conocimiento de las medidas higiénicas, alimentarias y práctica de la actividad física para mejorar el estado nutricional	4	3	3	4	4	18
GESTION COMPARTIDA en alimentación sana y actividad física	2	3	3	3	2	13
Seguridad de prevención de la Obesidad	3	4	4	2	3	17

4.2.2.5 Matriz de marco lógico (MML)

	OBJETIVO	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DE SUPUESTO
Meta	Disminuir la incidencia de obesidad infantil implementando el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido”	la A Agosto de 2018 se ha reducido (2%) la incidencia de OBESIDAD en niños y niñas de sexto de primaria.	Informe de encuesta	de Políticas nacionales promueven la prevención de Obesidad infantil
Resultado 1.	Aplicación de prácticas preventivas contra la Obesidad en niños y niñas del Colegio “Santa María Magdalena Postel”	A Agosto de 2018 los 60 niños aplican las prácticas preventivas del modelo “Movimiento Fruver-divertido”	Encuesta de conocimientos y practicas preventivas	de Políticas estudiantiles promueven la aplicación de prácticas preventivas de Obesidad
Producto 1.1.	Familias conocen las practicas preventivas	A Agosto de 2018, 60 familias conocen las prácticas preventivas.	Informe de pre y post test de capacitación.	Familias participan activamente en las capacitaciones
Actividad 1.1.1.	Suministración de productos saludables en niños y niñas de sexto de primaria del Colegio “SMMP			Bs. 264

2”

Actividad 1.1.2. Capacitación de las medidas higiénicas, alimentos saludables y práctica de la actividad física de prevención de la Obesidad a 65 familias participantes. Bs. 240

Producto 1.2. Gestión compartida de prevención escolar Obesidad IMC A Agosto de 2018, profesoras del Colegio “SMMP 2” gestionan un proyecto de prevención de Obesidad para sus cursos. Informes de Profesoras capacitación preventiva participan activamente en la gestión preventiva.

Actividad 1.2.1. Capacitación a profesores y niños de las medidas higiénicas, alimentos saludables y práctica de la actividad física de prevención de la Obesidad IMC Bs. 92

Actividad 1.2.2. Dotación de materiales escritos (folletos) a profesores y niños de la UE. SANTA MARIA MAGDALENA POSTEL 2 Bs. 95

Producto 1.3. Familias con seguridad preventiva de la UE. SANTA MARIA MAGDALENA POSTEL 2 A Agosto de 2018, 500 familias consumen alimentos ricos en vitamina (frutas Informe de evaluación de la dieta familiar de Familias aplican practican de seguridad preventiva

	verduras) en su dieta diaria	
Actividad	Proporcionar productos alimenticios, aplicando	
1.3.1	prácticas en la actividad física a 500 niños de la UE. SANTA MARIA MAGDALENA POSTEL 2	Bs. 30
Actividad	Capacitación en la elaboración de alimentos	
1.3.2	saludables	Bs. 79
TOTAL		800 Bs.

4.2.2.5.1 Tabla de seguimiento y monitoreo

CÓDIGO	INDICADOR	DEFINICION DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE DE DATOS	METODOLOGIA DE RECOLECCION DE DATOS	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Determinar el estado nutricional	Esta condición donde el exceso de grasa corporal afecta (obesidad infantil) IMC	Condición donde el exceso de grasa corporal afecta negativamente la salud o bienestar del niño	IMC	Balanza Tallímetro		2 mediciones	Grupo
Describir el tipo de dieta	dietaria	Cantidad de alimento que se proporciona a un organismo en un periodo de 24 horas	de encuesta			2 encuestas	Grupo

Implementar el Modelo “Movimiento Fruver- Divertido”	Edu caci ón nutri cion al	Capacitación sobre buena nutrición y opciones alimentarias saludables.					Una vez por semanana	Grupo
---	--	---	--	--	--	--	-------------------------------	-------

4.2.2.5.2 Tabla de rastreo de indicadores

Resumen de objetivos	Indicador	Unidad	Línea de base	Objetivos desde abril mayo	Objetivos desde junio julio	Logrado hasta agosto
Se contribuye a reducir la obesidad de niños y niñas de 9 y 10 años de edad	A agosto de 2018 disminuir a la incidencia de obesidad en niños y niñas de 9 y 10 años	% obesidad d infantil	70 %	35 %	35 %	70 %
Capacitaciones nutricionales	Para conocimiento de los buenos		90 %	45 %	45 %	90%

	hábitos alimentarios						
Familias con niños y niñas de 9 y 10 años, conocen practicas nutricionales	A agosto de 2018 varias familias aplican las practicas nutricionales	% de familias	100 %	50 %	50 %	100 %	
Implementación del modelo “Movimiento Fruver-Divertido”	A agosto de 2018 se disminuirá la incidencia de obesidad en niños y niñas de 9 y 10 años	% de niños y niñas de 9 y 10 años	70 %	35 %	35 %	70 %	

4.2.2.6 Presupuesto y cronograma de actividades

	Objetivo	Indicador	Medio de verificación	Supuesto
Meta	Disminuir la incidencia de obesidad infantil implementando el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido”	la A Agosto de 2018 se ha reducido (2%) el riesgo de OBESIDAD en niños y niñas de sexto de primaria.	Informe de encuesta	Políticas nacionales promueven la prevención Obesidad infantil
Resultado 1.	Aplicación de prácticas preventivas contra la Obesidad en niños y niñas del Colegio “Santa María Magdalena Postel”	A Agosto de 2018 los 60 niños aplican las prácticas preventivas del modelo “Movimiento Fruver-divertido”	Encuesta de conocimientos y practicas preventivas	Políticas estudiantiles promueven la aplicación de prácticas preventivas de Obesidad
Producto 1.1.	Familias conocen las practicas preventivas	A Agosto de 2018, 60 familias conocen las prácticas preventivas.	Informe de pre y post test de capacitación.	Familias participan activamente en las capacitaciones
Actividad 1.1.1.	Suministración de productos saludables en niños y niñas de sexto de primaria del Colegio “SMMP 2”			Bs. 264

Actividad 1.1.2.	Capacitación de las medidas higiénicas, alimentos saludables y práctica de la actividad física de prevención de la Obesidad a 65 familias participantes.	Bs. 240
Producto 1.2.	Gestión compartida de prevención escolar Obesidad IMC	A Agosto de 2018, profesoras del Colegio "SMMP 2" gestionan un proyecto de prevención de Obesidad para sus cursos.
Actividad 1.2.1.	Capacitación a profesores y niños de las medidas higiénicas, alimentos saludables y práctica de la actividad física de prevención de la Obesidad IMC	Bs. 92
Actividad 1.2.2.	Dotación de materiales escritos (folletos) a profesores y niños de la UE. SANTA MARIA MAGDALENA POSTEL 2	Bs. 95
Producto 1.3.	Familias con seguridad preventiva de la UE. SANTA MARIA MAGDALENA POSTEL 2	A Agosto de 2018, 500 familias consumen alimentos ricos en vitamina (frutas verduras) en
		Informe de evaluación de la dieta familiar
		Familias aplican de practican de seguridad preventiva

su dieta diaria

Actividad Proporcionar productos alimenticios, aplicando
1.3.1 prácticas en la actividad física a 500 niños de la Bs. 30
UE. SANTA MARIA MAGDALENA POSTEL 2

Actividad Capacitación en la elaboración de alimentos
1.3.2 saludables Bs. 79

TOTAL **800 Bs.**

Presupuesto: en el proyecto de investigación en el cual se implementara el Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” para disminuir la incidencia de la obesidad infantil, contaremos con un presupuesto aproximado de 800 bs.

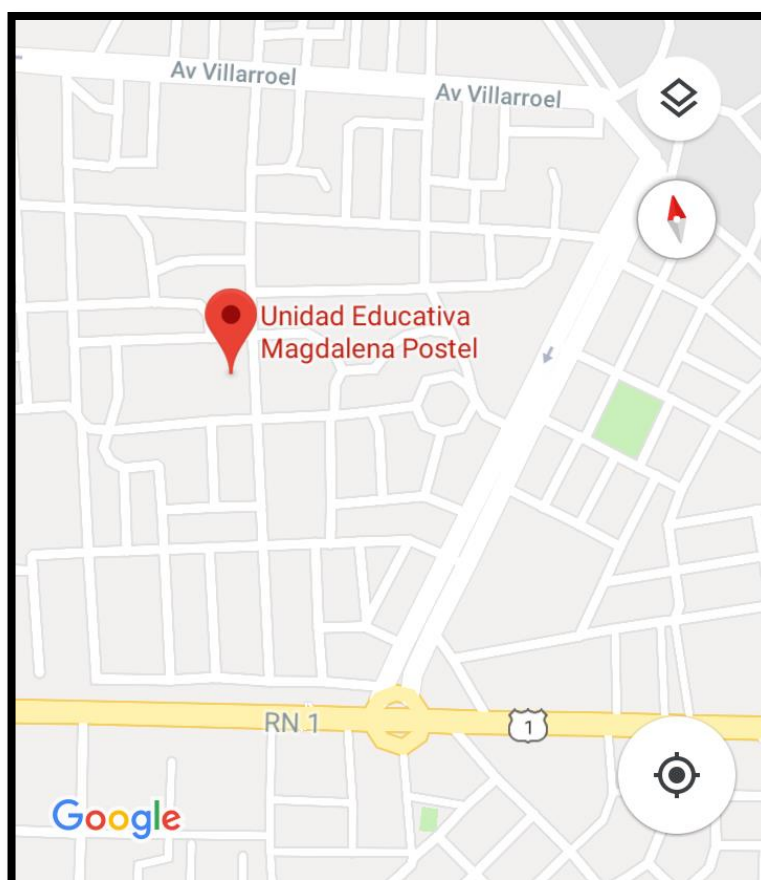
4.2.3 Tamaño del proyecto

Beneficiarios	74 beneficiados
Beneficiarios Directos	37 Niños y niñas
Beneficiarios indirectos	37 familias
Toral de beneficiarios	74 beneficiarios

4.2.4 Localización del proyecto.

Oruro es una ciudad ubicada al oeste de Bolivia, el nombre del departamento en que se encuentra es su homónimo, situada en el Altiplano, a 3.700 m de altitud sobre el nivel del mar.

La U.E. se encuentra ubicado en la ciudad de Oruro, zona este Urbanización Pedro Ferrari. Se estudiara a los niños y niñas del nivel primario de dicho colegio con el fin de disminuir la incidencia de obesidad de marzo a agosto de 2018.



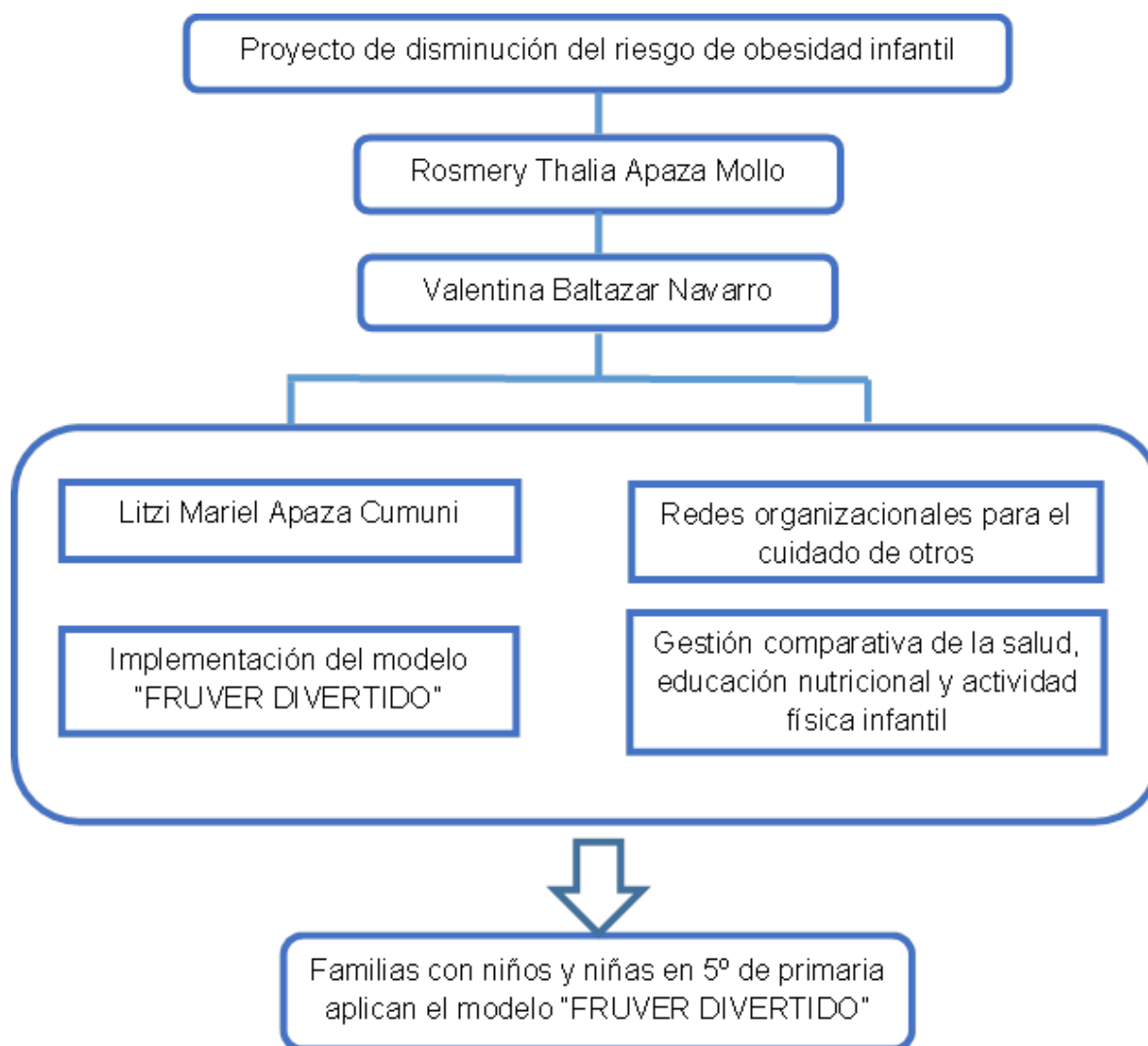
4.2.5 Activos fijos requeridos del proyecto

Las exploraciones y encuestas se realizaron a los niños y niñas del quinto curso. Inicialmente participaron en el estudio 73 niños (as) con la edad de 9 y 10 años.

A partir de la base de datos se seleccionaron 73 niños que cumplían criterios de inclusión.

Por tanto, el número de niños explorados fue de 73, 50 % del objetivo. Todos los padres aceptaron participar en el estudio. Finalmente, se realizaron 73 encuestas.

4.2.6. Organigrama del proyecto



4.2.7 Análisis Costo-Impacto del proyecto

El presupuesto estimado, en recursos materiales, para la realización de este programa de salud asciende a un total de 800 bolivianos, como podremos observar en la siguiente tabla:

Nº	Institución	Fuente de Financiamiento	Monto de apoyo tentativo	% de apoyo al proyecto
1	FCS-UTO	Estatal	100	10%
2	Sfida Inversiones S.A.	Privada	150	15%
3	PIL	Estatal	350	35%
4	La Francesa	Privada	100	10%
5	IRON GYM	Privada	100	10%
		TOTAL	800	100%

ÍTEM	DETALLE	CANTIDAD	COSTO TOTAL
INC-H	Hojas bond	700 hojas	49 Bs.
INC-I	Impresiones	240 hojas	120 Bs.
IDL-S	Sanitizadores	12 u.	320 Bs.
IDC-G	Gelatina	6 u.	24 Bs.
Frutas			
IDC-M	Manzana	120 u.	120 Bs.
IDC-P	Plátano	120 u.	57 Bs.
Verduras			
IDC-Z	Zanahoria	1 arroba	40 Bs.
IDC-B	Brócoli	30 u.	50 Bs.
IDC-T	Tomate	1 cuartilla	20 Bs.
TOTAL			800 Bs.

Nota: INC: Ítem No Consumible; IDL: Ítem De Limpieza; IDC: Ítem De Consumo






Después de la reunión con los padres de familia, niños y niñas se informó sobre el modelo de alimentación, nutrición, cambios de estilo de vida y luego de realizar los cambios recomendados por los beneficiarios, estos materiales de educación fueron aceptados satisfactoriamente.

CONCLUSIONES

Se concluye que el estado nutricional es influenciado por la educación alimentaria.

Con la implementación del Modelo “Movimiento Fruver-Divertido” para disminuir la incidencia de obesidad causada por una inadecuada educación alimentaria en la Unidad Educativa “Santa María Magdalena Postel 2” en los niños y niñas de 9 y 10 años de la gestión 2018 son los siguientes:

RECOMENDACIONES

-  De acuerdo al Modelo de implementación; se pudo observar resultados positivos, que nos indican que el estado nutricional está influenciado por la educación alimentaria que tienen; para lo cual se recomienda realizar más mediciones, talleres, programas para que de una manera u otra se pueda mejorar el estado nutricional.
-  Cambiar los malos hábitos alimentarios mediante la intervención de los padres realizando talleres y charlas de concientización.
-  Educar a la familia en su contexto social fortaleciendo el aprendizaje de estilo de vida saludable.
-  Trabajar en la valoración de alimentos naturales por parte de los estratos socioeconómicos bajos.
-  Fortalecer la capacidad de equipos de salud en la estrategia nutricional y a la comunidad en el estilo de vida saludable.

BIBLIOGRAFÍA

- ⌘ Ladino L, Velásquez O. 2010. Nutridatos, manual de nutrición Clínica. Primera edición. EditorialHealthbook's. Colombia: 215.
- ⌘ Organización Mundial de la Salud. OMS [en línea]. Centro de prensa. Obesidad y Sobrepeso. <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>>[Consulta: Febrero 2011]
- ⌘ Adriana ibet. hábitos alimentarios en niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud [internet] 2012[12 de marzo de 2018]; 39(3) 40-43.Disponible en <<http://www.Sereargaye.net>>.
- ⌘ P.Vega Rodríguez. S.D.Estilo de vida y estado nutricional en niños escolares [internet]. 2015[12 de marzo de 2018].; volumen 12 [4] disponible en <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID>
- ⌘ Ariana Barrios, Marian Calderón¹, Elsa Ritter.Modificación de la conducta y alimentación balanceada en niños con déficit de atención y desorden de hiperactividad [internet].Caracas 2014[12 de marzo 2018]. Disponible en:[sci_arttext&pid=S0798-07522004000200003](http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID)
- ⌘ Benny Kerzner, Kim Milano, William C. MacLean, Glenn Berall, Sheela Stuart and Irene ChatoorManejo de dificultades en la alimentación en niñosM.G. [Internet] 2015 [12 de marzo de 2018]; 135; 344. disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID>
- ⌘ Julia Johannsen/es.Habitos alimenticios en Bolivia. La Paz Bolivia [13 de marzo de2018].Disponible en: 09/17/HABITOS-DE-ALIMENTACION.
- ⌘ Marcelina Cruz Sánchez .Esperanza Tuñón Pablos. Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología S.C. [internet] Mexicohermosillo de mayo a agosto .2013vol.25 no.57. [internet].Disponible en:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252013000200006.
- ⌘ Lucia Hugarri. Obesidad infantil .España catalunya [internet] 2013 [13 de marzo de 2018] volumen 48 numero 178 (68-70). Disponible en: [/science/article/pii/S1886658112000242](http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID).

⌘ Martha Kaufer-Horwitz¹, Georgina Toussaint. Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría. [Internet]. D.F. México. [Fecha de recepción: 08-09-2017. Fecha de aprobación: 09-10-2017]. Disponible en: [sci_arttext&pid=S1665-11462008000600009](#).

ANEXOS

ANEXO 1. BASE DE DATOS

datos.sav [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

14: SEXO2 2 Visible: 15 de 15 variables

	GRUPO	SEXO1	TALLA1	PESO1	EDAD1	EDUCACIÓN ALIMENTARI A1	IMC1	OBESIDAD1	SEXO2	TALLA2	PESO2	EDAD2	EDUCACIÓN ALIMENTARI A2	IMC2	OBESIDAD2
1	Objetivo	Masculino	139,00	39	10	Inadecuada	21,39	Obeso	Masculino	139,00	35	10	Adecuada	18,11	normal
2	Objetivo	Femenino	134,00	37	10	Adecuada	18,93	Obeso	Femenino	134,00	33	10	Adecuada	18,37	normal
3	Objetivo	Masculino	151,00	54	10	Muy inadecuada	23,06	Obeso	Masculino	151,00	54	10	Inadecuada	23,68	obeso
4	Objetivo	Masculino	144,00	48	10	Inadecuada	23,14	Obeso	Masculino	144,00	43	10	Adecuada	20,73	obeso
5	Objetivo	Masculino	129,00	34	10	Inadecuada	20,48	Obeso	Masculino	129,00	30	10	Adecuada	18,00	normal
6	Objetivo	Femenino	141,00	53	10	Adecuada	26,65	Obeso	Femenino	141,00	46	10	Adecuada	23,13	obeso
7	Objetivo	Femenino	121,00	27	10	Muy inadecuada	18,49	Normal	Femenino	121,00	25	10	Inadecuada	17,00	normal
8	Objetivo	Femenino	146,00	37	9	Adecuada	17,35	Normal	Femenino	146,00	35	9	Adecuada	16,41	normal
9	Objetivo	Masculino	143,00	61	10	Muy inadecuada	29,83	Obeso	Masculino	143,00	61	10	Inadecuada	29,83	obeso
10	Objetivo	Femenino	138,00	37	10	Adecuada	19,42	Obeso	Femenino	138,00	34	10	Adecuada	17,85	normal
11	Objetivo	Femenino	139,00	39	10	Adecuada	20,01	Obeso	Femenino	139,00	35	10	Adecuada	18,11	normal
12	Objetivo	Masculino	137,00	36	10	Muy inadecuada	19,18	Obeso	Masculino	137,00	31	10	Inadecuada	16,51	normal
13	Objetivo	Femenino	146,00	44	10	Inadecuada	19,23	Obeso	Femenino	146,00	40	10	Adecuada	18,76	normal
14	Objetivo	Femenino	125,00	29	9	Adecuada	18,56	Normal	Femenino	125,00	25	9	Adecuada	16,00	normal
15	Objetivo	Femenino	147,00	56	10	Inadecuada	25,91	Obeso	Femenino	147,00	51	10	Adecuada	23,60	obeso
16	Objetivo	Masculino	140,00	44	10	Adecuada	22,44	Obeso	Masculino	140,00	39	10	Adecuada	19,89	obeso
17	Objetivo	Femenino	133,00	34	10	Inadecuada	19,22	Obeso	Femenino	133,00	29	10	Adecuada	16,39	normal
18	Objetivo	Masculino	139,00	39	10	Adecuada	20,18	Obeso	Masculino	139,00	34	10	Adecuada	17,59	normal
19	Objetivo	Femenino	134,00	34	10	Inadecuada	18,93	Obeso	Femenino	134,00	31	10	Adecuada	17,26	normal
20	Objetivo	Masculino	149,00	40	10	Muy inadecuada	18,01	Normal	Masculino	149,00	38	10	Inadecuada	17,11	normal
21	Objetivo	Masculino	137,00	37	10	Inadecuada	19,07	Obeso	Masculino	137,00	35	10	Adecuada	18,64	obeso
22	Objetivo	Femenino	134,00	37	9	Adecuada	20,60	Obeso	Femenino	134,00	34	9	Adecuada	18,93	obeso

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

datos.sav [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

17: SEXO2 2 Visible: 15 de 15 variables

	GRUPO	SEXO1	TALLA1	PESO1	EDAD1	EDUCACIÓN ALIMENTARI A1	IMC1	OBESIDAD1	SEXO2	TALLA2	PESO2	EDAD2	EDUCACIÓN ALIMENTARI A2	IMC2	OBESIDAD2
17	Objetivo	Femenino	133,00	34	10	Inadecuada	19,22	Obeso	Femenino	133,00	29	10	Adecuada	16,39	normal
18	Objetivo	Masculino	139,00	39	10	Adecuada	20,18	Obeso	Masculino	139,00	34	10	Adecuada	17,59	normal
19	Objetivo	Femenino	134,00	34	10	Inadecuada	18,93	Obeso	Femenino	134,00	31	10	Adecuada	17,26	normal
20	Objetivo	Masculino	149,00	40	10	Muy inadecuada	18,01	Normal	Masculino	149,00	38	10	Inadecuada	17,11	normal
21	Objetivo	Masculino	137,00	37	10	Inadecuada	19,07	Obeso	Masculino	137,00	35	10	Adecuada	18,64	obeso
22	Objetivo	Femenino	134,00	37	9	Adecuada	20,60	Obeso	Femenino	134,00	34	9	Adecuada	18,93	obeso
23	Objetivo	Femenino	150,00	40	10	Muy inadecuada	17,70	Normal	Femenino	150,00	37	10	Inadecuada	16,44	normal
24	Objetivo	Femenino	141,00	40	10	Adecuada	20,11	Obeso	Femenino	141,00	40	10	Adecuada	20,11	obeso
25	Objetivo	Masculino	145,00	39	10	Adecuada	18,54	Normal	Masculino	145,00	38	10	Adecuada	18,07	normal
26	Objetivo	Femenino	135,00	47	10	Inadecuada	25,78	Obeso	Femenino	135,00	45	10	Adecuada	24,69	obeso
27	Objetivo	Femenino	146,00	47	10	Inadecuada	22,04	Obeso	Femenino	146,00	46	10	Adecuada	21,58	obeso
28	Objetivo	Femenino	129,00	33	10	Muy inadecuada	19,83	Obeso	Femenino	129,00	28	10	Inadecuada	16,82	normal
29	Objetivo	Masculino	134,00	34	10	Inadecuada	18,93	Obeso	Masculino	134,00	30	10	Adecuada	16,70	normal
30	Objetivo	Femenino	143,00	46	10	Adecuada	22,49	Obeso	Femenino	143,00	43	10	Adecuada	21,02	obeso
31	Objetivo	Femenino	140,00	36	10	Adecuada	18,36	Normal	Femenino	140,00	35	10	Adecuada	17,85	normal
32	Objetivo	Femenino	133,00	34	10	Muy inadecuada	19,22	Obeso	Femenino	133,00	33	10	Inadecuada	18,65	obeso
33	Objetivo	Femenino	130,00	30	10	Adecuada	17,75	Normal	Femenino	130,00	28	10	Adecuada	16,56	normal
34	Objetivo	Femenino	132,00	36	10	Adecuada	20,66	Obeso	Femenino	132,00	32	10	Adecuada	18,36	normal
35	Objetivo	Masculino	145,00	46	10	Adecuada	21,87	Obeso	Masculino	145,00	43	10	Adecuada	20,45	obeso
36	Objetivo	Masculino	143,00	39	10	Muy inadecuada	19,07	Obeso	Masculino	143,00	35	10	Inadecuada	17,11	normal
37	Objetivo	Femenino	134,00	30	10	Inadecuada	16,75	Normal	Femenino	134,00	27	10	Adecuada	15,03	normal
38	Objetivo	Masculino	148,00	54	10	Muy inadecuada	25,20	Obeso	Masculino	148,00	55	10	Inadecuada	24,55	obeso

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

datos.sav [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

14: SEXO2 2 Visible: 15 de 15 variables

	GRUPO	SEXO1	TALLA1	PESO1	EDAD1	EDUCACIÓN ALIMENTARIA1	IMC1	OBESIDAD1	SEXO2	TALLA2	PESO2	EDAD2	EDUCACIÓN ALIMENTARIA2	IMC2	OBESIDAD2
38	Control	Masculino	148,00	54	10	Muy inadecuada	25,30	Obeso	Masculino	148,00	55	10	Inadecuada	24,65	obeso
39	Control	Masculino	140,00	38	10	Inadecuada	19,30	Obeso	Masculino	140,00	38	10	Adecuada	19,38	obeso
40	Control	Masculino	134,00	31	10	Adecuada	17,30	Normal	Masculino	134,00	32	10	Adecuada	18,39	normal
41	Control	Masculino	144,00	40	10	Muy inadecuada	19,20	Obeso	Masculino	144,00	42	10	Inadecuada	20,25	obeso
42	Control	Femenino	147,00	40	10	Adecuada	18,50	Normal	Femenino	147,00	40	10	Adecuada	18,51	obeso
43	Control	Masculino	147,00	48	10	Muy inadecuada	22,20	Obeso	Masculino	147,00	50	10	Inadecuada	23,13	obeso
44	Control	Masculino	145,00	45	9	Inadecuada	21,40	Obeso	Masculino	145,00	45	9	Inadecuada	21,40	obeso
45	Control	Masculino	149,00	40	10	Adecuada	18,10	Normal	Masculino	149,00	41	10	Adecuada	18,46	normal
46	Control	Femenino	145,00	50	10	Muy inadecuada	23,70	Obeso	Femenino	145,00	50	10	Inadecuada	23,78	obeso
47	Control	Femenino	140,00	45	10	Inadecuada	22,90	Obeso	Femenino	140,00	45	10	Inadecuada	22,95	obeso
48	Control	Masculino	153,00	50	10	Inadecuada	21,30	Obeso	Masculino	153,00	51	10	Adecuada	21,78	obeso
49	Control	Femenino	146,00	37	10	Inadecuada	17,30	Normal	Femenino	146,00	37	10	Adecuada	17,35	normal
50	Control	Femenino	133,00	34	9	Muy inadecuada	19,20	Obeso	Femenino	133,00	35	9	Inadecuada	19,78	obeso
51	Control	Femenino	158,00	70	10	Inadecuada	28,10	Obeso	Femenino	158,00	68	10	Adecuada	27,23	obeso
52	Control	Masculino	147,00	40	10	Adecuada	18,50	Normal	Masculino	147,00	41	10	Adecuada	18,97	obeso
53	Control	Masculino	136,00	30	10	Adecuada	16,20	Normal	Masculino	136,00	30	10	Adecuada	16,21	normal
54	Control	Masculino	129,00	31	10	Adecuada	18,60	Normal	Masculino	129,00	31	10	Adecuada	18,62	obeso
55	Control	Femenino	151,00	48	10	Inadecuada	21,10	Obeso	Femenino	151,00	48	10	Inadecuada	21,05	obeso
56	Control	Masculino	134,00	38	10	Inadecuada	21,70	Obeso	Masculino	134,00	38	10	Adecuada	21,16	obeso
57	Control	Masculino	147,00	55	10	Inadecuada	25,40	Obeso	Masculino	147,00	54	10	Adecuada	24,98	obeso
58	Control	Femenino	140,00	50	9	Muy inadecuada	25,50	Obeso	Femenino	140,00	51	9	Inadecuada	26,02	obeso
59	Control	Femenino	147,00	50	10	Inadecuada	23,10	Obeso	Femenino	147,00	50	10	Adecuada	23,13	obeso
60	Control	Femenino	148,00	58	10	Muy inadecuada	26,40	Obeso	Femenino	148,00	57	10	Inadecuada	26,02	obeso
61	Control	Femenino	137,00	40	10	Inadecuada	21,30	Obeso	Femenino	137,00	40	10	Adecuada	21,31	obeso
62	Control	Femenino	136,00	30	10	Adecuada	16,20	Normal	Femenino	136,00	32	10	Adecuada	17,30	normal
63	Control	Masculino	132,00	34	10	Muy inadecuada	19,50	Obeso	Masculino	132,00	34	10	Inadecuada	19,51	obeso
64	Control	Femenino	150,00	38	10	Inadecuada	16,80	Normal	Femenino	150,00	39	10	Adecuada	17,33	normal
65	Control	Femenino	144,00	44	10	Inadecuada	21,20	Obeso	Femenino	144,00	44	10	Adecuada	21,21	obeso
66	Control	Femenino	127,00	30	10	Adecuada	18,60	Normal	Femenino	127,00	30	10	Adecuada	18,60	obeso
67	Control	Masculino	134,00	37	10	Inadecuada	20,60	Obeso	Masculino	134,00	38	10	Adecuada	21,16	obeso
68	Control	Femenino	137,00	39	10	Inadecuada	20,70	Obeso	Femenino	137,00	39	10	Adecuada	20,77	obeso
69	Control	Femenino	148,00	34	10	Adecuada	15,50	Normal	Femenino	148,00	34	10	Adecuada	15,52	normal
70	Control	Femenino	138,00	36	10	Muy inadecuada	18,90	Obeso	Femenino	138,00	36	10	Inadecuada	18,90	obeso
71	Control	Masculino	144,00	30	10	Adecuada	14,40	Normal	Masculino	144,00	31	10	Adecuada	14,94	normal
72	Control	Masculino	141,00	38	10	Muy inadecuada	19,10	Obeso	Masculino	141,00	38	10	Inadecuada	19,11	obeso
73	Control	Masculino	142,00	52	10	Muy inadecuada	25,70	Obeso	Masculino	142,00	51	10	Inadecuada	25,29	obeso

Vista de datos Vista de variables

Abrir documento de datos IBM SPSS Statistics Processor está listo

datos.sav [Conjunto_de_datos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

14: SEXO2 2 Visible: 15 de 15 variables

	GRUPO	SEXO1	TALLA1	PESO1	EDAD1	EDUCACIÓN ALIMENTARIA1	IMC1	OBESIDAD1	SEXO2	TALLA2	PESO2	EDAD2	EDUCACIÓN ALIMENTARIA2	IMC2	OBESIDAD2
53	Control	Masculino	136,00	30	10	Adecuada	16,20	Normal	Masculino	136,00	30	10	Adecuada	16,21	normal
54	Control	Masculino	129,00	31	10	Adecuada	18,60	Normal	Masculino	129,00	31	10	Adecuada	18,62	obeso
55	Control	Femenino	151,00	48	10	Inadecuada	21,10	Obeso	Femenino	151,00	48	10	Inadecuada	21,05	obeso
56	Control	Masculino	134,00	38	10	Inadecuada	21,70	Obeso	Masculino	134,00	38	10	Adecuada	21,16	obeso
57	Control	Masculino	147,00	55	10	Inadecuada	25,40	Obeso	Masculino	147,00	54	10	Adecuada	24,98	obeso
58	Control	Femenino	140,00	50	9	Muy inadecuada	25,50	Obeso	Femenino	140,00	51	9	Inadecuada	26,02	obeso
59	Control	Femenino	147,00	50	10	Inadecuada	23,10	Obeso	Femenino	147,00	50	10	Adecuada	23,13	obeso
60	Control	Femenino	148,00	58	10	Muy inadecuada	26,40	Obeso	Femenino	148,00	57	10	Inadecuada	26,02	obeso
61	Control	Femenino	137,00	40	10	Inadecuada	21,30	Obeso	Femenino	137,00	40	10	Adecuada	21,31	obeso
62	Control	Femenino	136,00	30	10	Adecuada	16,20	Normal	Femenino	136,00	32	10	Adecuada	17,30	normal
63	Control	Masculino	132,00	34	10	Muy inadecuada	19,50	Obeso	Masculino	132,00	34	10	Inadecuada	19,51	obeso
64	Control	Femenino	150,00	38	10	Inadecuada	16,80	Normal	Femenino	150,00	39	10	Adecuada	17,33	normal
65	Control	Femenino	144,00	44	10	Inadecuada	21,20	Obeso	Femenino	144,00	44	10	Adecuada	21,21	obeso
66	Control	Femenino	127,00	30	10	Adecuada	18,60	Normal	Femenino	127,00	30	10	Adecuada	18,60	obeso
67	Control	Masculino	134,00	37	10	Inadecuada	20,60	Obeso	Masculino	134,00	38	10	Adecuada	21,16	obeso
68	Control	Femenino	137,00	39	10	Inadecuada	20,70	Obeso	Femenino	137,00	39	10	Adecuada	20,77	obeso
69	Control	Femenino	148,00	34	10	Adecuada	15,50	Normal	Femenino	148,00	34	10	Adecuada	15,52	normal
70	Control	Femenino	138,00	36	10	Muy inadecuada	18,90	Obeso	Femenino	138,00	36	10	Inadecuada	18,90	obeso
71	Control	Masculino	144,00	30	10	Adecuada	14,40	Normal	Masculino	144,00	31	10	Adecuada	14,94	normal
72	Control	Masculino	141,00	38	10	Muy inadecuada	19,10	Obeso	Masculino	141,00	38	10	Inadecuada	19,11	obeso
73	Control	Masculino	142,00	52	10	Muy inadecuada	25,70	Obeso	Masculino	142,00	51	10	Inadecuada	25,29	obeso

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

ANEXO 2.

ENCUESTA

1. Datos del niño o niña

Nombre:

Edad:..... Sexo:..... Curso:.....

Fecha de nacimiento:

Año:..... Mes:..... Día:.....

2. Evaluación nutricional

Peso:.....

Talla:.....

IMC:.....

3. Características de la alimentación

➤ ¿Cuántas veces come al día?

a) 1 a 2

b) 3 a 4

c) 5 o más

➤ ¿Qué comidas?

Desayuno

Almuerzo

Cena

Meriendas

➤ ¿Qué come con frecuencia?

.....

.....

➤ ¿Qué alimentos o preparaciones más le gustan?

.....

.....

.....

➤ ¿Qué alimentos o preparaciones no le gustan?

.....

.....

➤ ¿Qué alimentos le hacen daño? ¿Alergias?

a.....

b.....

- ¿Con que frecuencia consume golosinas fuera de casa?
 - a) Diario b) 2 a 3 veces/semana c) Eventual

- Cuéntanos por favor lo que has desayunado hoy:
 - Leche
 - Chocolate o Cocoa
 - Galletas
 - Cereal con Leche o yogurt
 - Pan
 - Té con pan
 - Fruta
 - Jugo de frutas preparado en casa
 - Otras cosas,
 - No desayuno

- Señala los alimentos que consumes en los recreos.
 - Caramelos
 - Papas Fritas
 - Yogurt
 - Frutas
 - Galletas
 - Otros.....

- ¿Con qué frecuencia suele comer frutas

Nunca 1-2 veces por mes 1-3 veces por semana Todos los días

- ¿Con qué frecuencia suele comer verduras

Nunca 1-2 veces por mes 1-3 veces por semana Todos los días

- ¿Cree usted que la obesidad traiga alguna consecuencia negativa para la salud?

Muy de acuerdo

Algo de acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo

- ¿Realiza algún deporte?

Siempre

Nunca

Regular

- ¿Cuál?.....

- ¿Cuánto tiempo?.....

➤ ¿Realizan en tu Unidad Educativa alguna actividad relacionada con la mejora del estado nutricional?

SI

NO

➤ Si la respuesta anterior es SI ¿Qué es lo que hacen?

- Talleres de alimentación
- Talleres de Higiene alimentaria
- Ejercicio Físico
- Otros.....

CONVIVENCIA EN EL DÍA DEL NIÑO



CHARLA INFORMACIONAL CON LOS PADRES DE FAMILIA



PREPARACIÓN DE MERIENDAS SALUDABLES CON LOS PADRES DE FAMILIA



PREPARACIÓN DE MERIENDAS



ANEXO 4 DIAGRAMA DE GANTT

