

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

---

Tema: “ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL CENTRO DE AUGUSTO NICOLÁS MARTÍNEZ, TUNGURAHUA, PERIODO ENERO A MAYO DEL 2016”

---

Trabajo de investigación previo a la obtención del grado académico de  
Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

**Autora:** Md. Rosa Serafina Velastegui Paredes.

**Director:** Dr. José Abdón Guarnizo Briceño, Esp.

Ambato - Ecuador

2016

**A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud.**

El Tribunal receptor del Trabajo de Investigación presidido por el Doctor José Marcelo Ochoa Egas, Magíster, e integrado por los señores Doctora Jeaneth del Carmen Naranjo Perugachi, Especialista, Doctora Mónica Paulina Silva Tirado, Especialista, Doctor Salvador Vidal Revé, Especialista, designados por la Unidad Académica de Titulación de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Investigación con el tema: “ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL CENTRO DE AUGUSTO NICOLÁS MARTÍNEZ, TUNGURAHUA PERIODO ENERO A MAYO DEL 2016”, elaborado y presentado por la señora Médico Rosa Serafina Velastegui Paredes, para optar por el Grado Académico de Especialista en medicina Familiar y Comunitaria; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Investigación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

-----  
*Dr. José Marcelo Ochoa Ega, Mg.*

Presidente del Tribunal

-----  
*Dra. Jeaneth del Carmen Naranjo Perugachi, Esp.*

Miembro del Tribunal

-----  
*Dra. Mónica Paulina Silva Tirado, Esp.*

Miembro del Tribunal

-----  
*Dr. Salvador Vidal Revé, Esp.*

Miembro del Tribunal

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de Investigación presentado con el tema: ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL CENTRO DE AUGUSTO NICOLÁS MARTÍNEZ, TUNGURAHUA PERIODO ENERO A MAYO DEL 2016, le corresponde exclusivamente a: Médico Rosa Serafina Velastegui Paredes, Autora bajo la Dirección del Doctor José Abdón Guarnizo Briceño, Especialista, Director del trabajo de Investigación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

-----  
Md. Rosa Serafina Velastegui Paredes.

c.c.1803248648

**AUTORA**

-----  
Dr. José Abdón Guarnizo Briceño, Esp.

c.c. 1102361308

**DIRECTOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Investigación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la universidad.

-----  
Md. Rosa Serafina Velastegui Paredes.

c.c.1803248648

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

|   |      |
|---|------|
| Portada .....   | i    |
| A La Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud<br>..... | ii   |
| Autoría Del Trabajo De Investigación .....  | iii  |
| Derechos De Autor.....  | iv   |
| Índice General De Contenido.....  | v    |
| Agradecimiento.....   | ix   |
| Dedicatoria .....   | x    |
| Resumen Ejecutivo .....   | xi   |
| Executive Summary .....   | xiii |
| Introducción .....  | 1    |

### CAPÍTULO 1

|   |    |
|---|----|
| EL PROBLEMA .....                                     | 2  |
| 1.1 Tema.....   | 2  |
| 1.2 Planteamiento del problema.....                   | 2  |
| 1.2.1 Contextualización.....                          | 2  |
| 1.2.2 Análisis crítico .....                          | 8  |
| 1.2.3 Prognosis .....                                 | 9  |
| 1.2.4 Formulación del problema .....                  | 9  |
| 1.2.5 Interrogantes.....                              | 9  |
| 1.2.6 Delimitación del problema de investigación..... | 9  |
| 1.3 Justificación.....                                | 10 |
| 1.4 Objetivos .....                                   | 11 |
| 1.4.1 General .....                                   | 11 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1.4.2 Específicos ..... | 11 |
|-------------------------|----|

## **CAPÍTULO 2**

|   |    |
|---|----|
| MARCO TEÓRICO.....                                  | 12 |
| 2. 1 El estado del arte .....                       | 12 |
| 2.2 Antecedentes investigativos .....               | 13 |
| 2.3 Fundamentación filosófica.....                  | 15 |
| 2.4 Fundamentación Legal .....                      | 16 |
| 2.5 Categorías fundamentales .....                  | 17 |
| 2. 6 Hipótesis.....                                 | 37 |
| 2.7 Señalamiento de variables de la hipótesis ..... | 37 |

## **CAPÍTULO 3**

|   |    |
|---|----|
| METODOLOGÍA .....                             | 38 |
| 3.1 Enfoque .....                             | 38 |
| 3.2 Modalidad básica de la investigación..... | 38 |
| 3.3 Nivel o tipo de investigación.....        | 38 |
| 3.4 Población y muestra .....                 | 39 |
| 3.5 Operacionalización de variables .....     | 40 |
| 3. 6 Recolección de la información.....       | 43 |
| 3.7 Plan de Procesamiento y análisis .....    | 43 |

## **CAPÍTULO 4**

|   |    |
|---|----|
| ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....   | 45 |
| 4.1 Análisis de los resultados .....  | 45 |
| 4.1.1 Prevalencia de los grados de obesidad .....                                     | 45 |
| 4.1.2 Características sociodemográficas y clínicas de la población estudiada<br>..... | 46 |
| 4.1.3 Estilos de vida, creencias, actitudes y conocimiento .....                      | 52 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 4.2 Verificación de hipótesis..... | 61 |
|------------------------------------|----|

## **CAPÍTULO 5**

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... | 63 |
| 5.1 Conclusiones .....               | 63 |
| 5.2 Recomendaciones.....             | 64 |

## **CAPITULO 6**

|   |    |
|---|----|
| PROPUESTA.....                          | 65 |
| 6.1 Datos informativos .....            | 65 |
| 6.2 Antecedentes de la propuesta .....  | 65 |
| 6.3 Justificación.....                  | 66 |
| 6.4 Objetivos .....                     | 67 |
| 6.5 Análisis de factibilidad.....       | 68 |
| 6.6 Fundamentación .....                | 68 |
| 6.7 Metodología, modelo operativo ..... | 68 |
| 6.8 Administración.....                 | 70 |
| 6.9 Previsión de la evaluación.....     | 70 |
| <br>                                    |    |
| Bibliografía .....                      | 71 |

## **INDICE DE TABLAS**

|   |    |
|---|----|
| TABLA 1 PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO PARA QUIENES SUFREN DE OBESIDAD ..... | 21 |
| TABLA 2 CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD SEGÚN LA OMS.....                  | 25 |
| TABLA 3 CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL .....                                  | 28 |
| TABLA 4 LAS COMORBILIDADES ASOCIADAS A LA OBESIDAD .....                | 30 |
| TABLA 5 GRADOS DE OBESIDAD .....  | 45 |
| TABLA 6 PREVALENCIA DE LOS GRADOS DE OBESIDAD DE ACUERDO AL SEXO ...    | 46 |
| TABLA 7 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE LA EDAD .....                   | 47 |
| TABLA 8 DISTRIBUCIÓN DE LOS GRADOS DE OBESIDAD POR GRUPO DE EDAD.....   | 47 |

|   |    |
|---|----|
| TABLA 9 GRADOS DE OBESIDAD DE ACUERDO AL NIVEL DE ESCOLARIDAD.....    | 48 |
| TABLA 10 NIVEL SOCIOECONÓMICO DE ACUERDO AL GRADO DE OBESIDAD.....    | 49 |
| TABLA 11 COMORBILIDADES DE ACUERDO AL GRADO DE OBESIDAD .....         | 50 |
| TABLA 12 ASOCIACIONES DE LAS COMORBILIDADES CON LOS DATOS             |    |
| SOCIODEMOGRÁFICAS .....   | 51 |
| TABLA 13 HÁBITOS DE ACUERDO A LOS GRADOS DE OBESIDAD.....             | 52 |
| TABLA 14 TIPO DE ALIMENTACIÓN DE ACUERDO AL SEXO, GRUPOS DE EDAD Y    |    |
| NIVEL SOCIO ECONÓMICO .....   | 53 |
| TABLA 15 NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA DE ACUERDO AL SEXO, GRUPOS DE EDAD |    |
| Y NIVEL SOCIO ECONÓMICO.....  | 54 |
| TABLA 16 ASOCIACIONES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LOS DATOS            |    |
| SOCIODEMOGRÁFICAS .....   | 55 |
| TABLA 17 MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA .....                       | 68 |

## **INDICE DE GRAFICOS**

|  |    |
|--|----|
| GRÁFICO 1 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....                               | 17 |
| GRÁFICO 2 PIRÁMIDE DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA POBLACIÓN ADULTA.....   | 20 |
| GRÁFICO 3 CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD .....                           | 26 |
| GRÁFICO 4 MANEJO DE SOBREPESO Y OBESIDAD .....                         | 36 |
| GRÁFICO 5 CREENCIAS DEL SOBREPESO Y OBESIDAD .....                     | 57 |
| GRÁFICO 6 CREENCIAS DE ACUERDO AL SEXO Y GRUPOS DE EDAD.....           | 58 |
| GRÁFICO 7 ACTITUDES FRENTE AL SOBREPESO Y OBESIDAD DE LOS ADULTOS..... | 58 |
| GRÁFICO 8 ACTITUDES DE ACUERDO AL SEXO Y GRUPO DE EDAD .....           | 59 |
| GRÁFICO 9 CONOCIMIENTOS DE ACUERDO AL SEXO Y GRUPO DE EDAD.....        | 60 |
| Gráfico 10 Conocimientos de las causas de sobrepeso y obesidad.....    | 60 |



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme por el sendero correcto, por la fortaleza para seguir adelante y por poner en mi camino a persona y amigos muy buenos.

A mis padres por ayudarme con el cuidado de mi hija, mientras realizaba el posgrado.

A mi tutor de tesis por brindarme su tiempo y apoyo durante el desarrollo de esta tesis.

Rosita

## DEDICATORIA

A mis padres Bolívar y Alicia  
quienes siempre han estado  
conmigo apoyándome para  
alcanzar mis objetivos,  
brindándome su apoyo  
incondicional.

A mi esposo Fabián por su amor,  
comprensión y sobre todo por su  
apoyo.

A mí querida hija Jamileth quien  
es la fuente de mi inspiración y  
fortaleza para continuar  
superándome.

Y a mi hermana Viviana quien  
siempre está presente, con sus  
valiosos consejos.

Rosita

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

Tema:

ESTILOS DE VIDA EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL CENTRO DE AUGUSTO NICOLÁS MARTÍNEZ, TUNGURAHUA PERIODO ENERO A MAYO DEL 2016.

**Autora:** Médico Rosa Serafina Velastegui Paredes.

**Director:** Doctor José Abdón Guarnizo Briceño, Especialista.

**Fecha:** 8 de agosto del 2016.

**RESUMEN EJECUTIVO**

El sobrepeso y a la obesidad son considerados como la pandemia del siglo XXI, constituyen un factor de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles que constituyen la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo. El costo-efectividad de intervenir en los factores de riesgo modificables como la inactividad física, la nutrición inadecuada, han convertido a la promoción de estilos de vida saludable en una estrategia mundial.

**Objetivo:** Determinar los estilos de vida de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de la parroquia Augusto Nicolás Martínez en el periodo enero a mayo del 2016.

**Materiales y métodos:** Es una investigación, observacional, descriptiva y transversal. La población que se estudió fueron los adultos con IMC > de 25, mayores de 20 años de edad. Muestra de 169.

**Resultados:** De los 169 adultos estudiados el 68% tiene sobrepeso, el 71,6% fueron mujeres, el 42% son adultos jóvenes, el 40,8% tiene instrucción primaria,

42,6% tiene nivel socioeconómico medio bajo; el 62,7% de los adultos no presentaron ninguna comorbilidad, los adultos con comorbilidades fueron 21,3% HTA y el 18,9% dislipidemia. Los estilos de vida fueron el 62,7% no consumen alcohol y solo 4,1% consume alcohol semanalmente, el 92,3% no consumen tabaco y solo el 3% consume mucho tabaco, la alimentación no equilibrada predomina en el 55%; no realizan actividad física el 58%, se encontró asociación entre actividad física y sexo (chi cuadrado 15,883, valor de p 0,000), nivel socioeconómico (chi cuadrado 14,758, valor de p 0,022) y nivel escolar (chi cuadrado 17,045, valor de p 0,030).

**Conclusiones:** Los estilos de vida que predominan en los adultos con sobrepeso y obesidad son la dieta no equilibrada y la no realización de actividad física.

**PALABRAS CLAVES:** SOBREPESO, OBESIDAD, ESTILOS\_DE\_VIDA, ACTIVIDAD\_FÍSICA, ALIMENTACIÓN.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
**EXPERTISE IN FAMILY MEDICINE AND COMMUNITY**

Theme:

LIFESTYLES IN PATIENTS WITH OVERWEIGHT AND OBESITY IN THE  
CENTER OF NICHOLAS AUGUSTO MARTÍNEZ, TUNGURAHUA PERIOD  
JANUARY TO MAY 2016

**Author:** Medic Serafina Rosa Velastegui Paredes.

**Director:** Dr Joseph Abdon Guarnizo Briceño, Specialist.

**Date:** August 8, 2016

**EXECUTIVE SUMMARY**

Overweight and obesity are considered the pandemic of the century, constitute a risk factor for chronic non-communicable diseases are the leading cause of morbidity and mortality worldwide. The cost-effectiveness of intervening on modifiable risk factors such as physical inactivity, poor nutrition, have made the promotion of healthy lifestyles in a global strategy.

**Objective:** To determine the lifestyles of adults overweight and obesity of the central districts of the parish Augusto Nicolas Martinez in the period January to May 2016.

**Materials and Methods:** This is a research, observational, descriptive and transversal. The population studied were adults with a BMI > 25, aged 20 years old. Sample 169.

**Results:** Of the 169 adults surveyed, 68% are overweight, 71.6% were women, 42% are young adults, 40.8% have primary education, 42.6% have medium-low socioeconomic status; 62.7% of adults showed no comorbidity, adults with comorbidities were 21.3% and 18.9% hypertension dyslipidemia. Lifestyles were 62.7% do not consume alcohol and only drink alcohol weekly 4.1%, 92.3% do not

consume snuff and only 3% consuming snuff, unbalanced food dominates 55%; do not exercise 58% association between physical activity and sex (chi square 15.883, p value 0,000), socioeconomic status (chi square 14.758, p value 0.022) and school level was found (chi square 17.045, p value 0.030).

**Conclusions:** The lifestyles that predominate in adults with overweight and obesity are unbalanced diet and not doing physical activity.

**KEYWORDS:** OVERWEIGHT, OBESITY, LIFESTYLES, PHYSICAL\_ACTIVITY, DIET.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud sostiene que la obesidad ha alcanzado cuotas de pandemia (no infecciosa) y que afecta a casi todos los países occidentales por lo que considera al sobrepeso y a la obesidad como la pandemia del siglo XXI.<sup>1</sup>

El sobrepeso y la obesidad son situaciones de exceso de grasa corporal. La Organización Mundial de la Salud define el estado nutricional de acuerdo al índice de masa corporal (IMC), que es la relación entre el peso en kilogramos dividido por la altura en metros al cuadrado. Un IMC de 20 a 24,9 define un peso normal, 25 a 29,9 define sobrepeso e igual o mayor que el 30 define la obesidad. El sobrepeso y la obesidad son un importante problema de salud pública y más de 300 millones tienen obesidad (OMS 2006). El aumento del consumo de más alimentos pobres en nutrientes ricos en energía con altos niveles de azúcar y grasas saturadas, junto con la actividad física reducida, han llevado al aumento de la prevalencia. El sobrepeso y la obesidad representan un riesgo importante para las enfermedades crónicas graves, como la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y los accidentes cerebrovasculares y ciertos tipos de cáncer.<sup>1</sup>

El sobrepeso y la obesidad constituyen un factor de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles que constituyen la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo. El costo-efectividad de intervenir en los factores de riesgo modificables como la inactividad física, la nutrición inadecuada, han convertido a la promoción de estilos de vida saludable en una estrategia mundial para disminuir la carga en salud asociada a las enfermedades crónicas no transmisibles<sup>2</sup>.

## **CAPÍTULO 1.**

### **EL PROBLEMA.**

#### **1.1 Tema:**

Estilos de vida en pacientes con sobrepeso y obesidad en el centro de Augusto Nicolás Martínez, Tungurahua periodo enero a mayo del 2016.

#### **1.2 Planteamiento del problema**

##### **1.2.1 Contextualización**

###### **Macro**

En el siglo XXI la obesidad se ha catalogado como una epidemia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Desde 1980 hasta el 2008 las cifras de pacientes con obesidad se han duplicado en todo el mundo, el promedio de Índice de Masa Corporal (IMC) a nivel mundial se incrementó en  $0,4 \text{ kg/m}^2$  por década en hombres y en  $0,5 \text{ kg/m}^2$  en mujeres.<sup>3</sup> En 2008, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos, el 35% de adultos tenían sobrepeso, y el 11% eran obesas. El 65% de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad es más prevalente que la desnutrición.<sup>4</sup>

En 2012, más de 40 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso. El sobrepeso y la obesidad es un problema mundial que afecta menos del 5% en China y África; afecta más del 75% a las Islas del Pacífico Sur.<sup>5</sup>

A nivel mundial 1.200 millones de personas tienen problemas de sobrepeso y obesidad. La obesidad es frecuente, según la OMS en 2011 existió 302 millones de obesos en el mundo. En el 2015 hubo 2300 millones de adultos con sobrepeso y 700 millones con obesidad en el mundo.<sup>6</sup> Si estas tendencias continúan, en



2025, la prevalencia mundial de obesidad alcanzará el 18 % en los hombres y superar el 21 % en mujeres; grave la obesidad superará el 6% en los hombres y el 9% en las mujeres.<sup>7</sup>

La obesidad ha alcanzado proporción de epidemia a nivel mundial, y cada año mueren, como mínimo, 2,6 millones de personas a consecuencia de complicaciones de la obesidad o sobrepeso. Anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos.<sup>6</sup>

En las personas adultas, el sobrepeso y la obesidad elevan el riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes y varios tipos de cáncer, así como de afecciones no mortales como la artritis. La obesidad, que antes solo era considerada un problema en los países de ingresos altos, está aumentando en los de ingresos bajos y medianos, sobre todo en las Regiones de las Américas y de África.<sup>8</sup>

La obesidad se ha vuelto uno de los mayores problemas de salud pública a nivel mundial, con una alta proporción de países que presentan más de un 30% de su población con exceso de peso. La tasa de aumento anual en la prevalencia de obesidad en Estados Unidos y Europa es de aproximadamente 0,25, mientras que en países de Asia, África y Latinoamérica llega a ser entre 2 a 5 veces mayor, demostrando que hay una diferenciación en el aumento de la obesidad de acuerdo al nivel de ingreso de los países.<sup>3</sup>

En la población adulta española (25-60 años) la obesidad es del 14,5% y el sobrepeso asciende al 38,5%.<sup>9</sup> Esto es, uno de cada dos adultos presenta un exceso de peso. La obesidad es más frecuente en mujeres (15,7%) que en varones (13,4%). La prevalencia de obesidad crece conforme aumenta la edad, alcanzando cifras del 21,6% y 33,9% en varones y mujeres mayores de 55 años.<sup>10</sup>

El sobrepeso y la obesidad son los mayores factores de riesgo para una buena parte de enfermedades crónicas, siendo responsable de alrededor del 80% de casos

de diabetes mellitus tipo 2 en adultos, del 35% de casos de cardiopatía isquémica y del 55% de casos de hipertensión arterial en adultos de países europeos.<sup>11</sup>

## **Meso**

En México el sobrepeso y la obesidad afectan a más de 4 millones de niños, es decir, 1 de cada 4 niños (26%) de 5 a 11 años, 1 de cada 3 adolescentes (31%), y 7 de cada 10 adultos de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Se ha incrementado en todos los grupos de edad, regiones y niveles socioeconómicos.<sup>12</sup> Las tasas de obesidad son (18.6% en hombres y 28.1% en mujeres), pero en países desarrollados como Estados Unidos de América (31% en hombres y 33.2% en mujeres) e Inglaterra (22.3% en hombres y 23% en mujeres).<sup>5</sup>

En Colombia, el fenómeno tiene un comportamiento ligeramente diferente al reportado a nivel mundial. De acuerdo con los datos de la OMS, el porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años con sobrepeso en el año 2000 era 40.8%, pero aumentó a 49.6% hacia el 2005. Para el año 2007, el sobrepeso en la población entre 18 y 69 años llegó al 46%. Según esta misma organización, 13.7% de los habitantes, para el año 2017 podían ser catalogados como obesos.<sup>13</sup>

En Chile a principio de los años 2000, se planteó que había ocurrido una rápida transición epidemiológica y nutricional, en que el exceso de peso tenía una alta prevalencia y con una tendencia al aumento en todos los grupos de edad. En la Encuesta Nacional de Salud de 2009 mostró una prevalencia de exceso de peso de 64,5%, (IMC superior o igual a 25 kg/m<sup>2</sup>), con un sobrepeso de 39,3%, obesidad de 25,1% y obesidad mórbida del 2,3%. Las mujeres presentan prevalencias significativamente mayores de obesidad (30,7%, incluida la obesidad mórbida) que los hombres (19,2%), mientras que los hombres presentan prevalencias significativamente más altas para sobrepeso (45,3% en hombres y 33,6% en mujeres).<sup>3</sup>

La etapa de fertilidad es un periodo de riesgo de ganancia de peso para la mujer, hecho que se comprueba con datos Chilenos en que cerca del 23% de las embarazadas sufre algún grado de exceso de peso. Al analizar la prevalencia de

obesidad según nivel educacional, ésta es mayor en individuos con nivel educacional bajo (35,5%) y medio (24,7%), en comparación con las de nivel educacional alto (18,5%). En niños menores de 6 años, atendidos en los Consultorios del Sistema Nacional de Servicios de Salud, la obesidad alcanzó cifras de 5,8% en 1994, 7,2% en 2000 y 9,6% entre el 2007 y 2010, para aumentar en 2011 a 10,1%. En escolares de primero básico la prevalencia es mayor y ha aumentado de un 17% en el año 2000 a un 20,8% en 2008.<sup>3</sup>

## **Micro**

Hasta fines del siglo XX en el Ecuador la obesidad no fue un tema de interés de la salud pública. Anteriormente los casos de obesidad estuvieron en manos de los médicos clínicos, nutriólogos, endocrinólogos y nutricionistas. Una revisión de las tesis de grado en las Facultades de Medicina del Ecuador y de los artículos originales publicados en las escasas revistas científicas nacionales durante la segunda mitad del siglo XX, demuestra que la obesidad estuvo virtualmente ausente como tema científico (Salud y sociedad, 2000). Es a partir de la década de los 80 cuando se registran las primeras contribuciones, que reportaron a fines del siglo anterior una prevalencia de obesidad en adultos sanos de 13% en área urbana y de 6% en área rural.<sup>14</sup>

En el Ecuador coexiste los problemas de déficit y exceso nutricional en los niños menores de 5 años esto se evidencia en el nuevo perfil epidemiológico del país. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños menores de 5 años ha aumentado de 4,2% en 1986, a 8,6% en el 2012, es decir que en un periodo de 26 años se ha duplicado la proporción de niños con sobrepeso. En la población escolar (de 5 a 11 años) la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 29,9%, siendo más frecuente en los grupos étnicos mestizos y blancos con un 30,7%; en relación a los indígenas que es de 24,6%. Si se lo analiza por el quintil económico el quintil más rico presenta la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad 41,4% en comparación con los escolares del quintil más pobre 21,3%. En los adolescentes la prevalencia es 26%, siendo mayor la prevalencia en los adolescentes afro ecuatoriano 43,7%. En la población adulta la prevalencia de sobrepeso y obesidad

es de 62,8%, es mayor en las mujeres 65,5% que en los hombres 60% y el mayor índice se presenta en la cuarta y quinta década de la vida con prevalencias superiores a 73%. La prevalencia de sobrepeso y obesidad aumenta con el nivel económico; así, los adultos del quintil más rico tienen la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad con un 66,4%, frente a un 54,1% de los adultos del quintil más pobre. Pero en todo caso, las prevalencias estimadas constituyen un verdadero problema de Salud Pública.<sup>15</sup>

El sedentarismo es un hecho identificado en Ecuador, que se ha incrementado con la urbanización, ocupaciones sedentarias, transporte motorizado, ascensores en casi todos los edificios públicos y cada vez más escaleras eléctricas en los centros comerciales, abundan decenas de dispositivos que ahorran actividad física en el lugar de trabajo y en el hogar. El tiempo del ocio se ocupa al internet, los videojuegos y la televisión con control remoto. El 97% de familias ecuatorianas, incluyendo a las más pobres, disponen de un televisor al cual dedican sus horas de descanso a los programas televisivos. Además las plazas, parques, jardines, calles y veredas, son lugares inseguros.<sup>14</sup>

En el 2004, se realizó el Primer Congreso de la Sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición (SECIAN). El tema central fue la obesidad. Cuatrocientos participantes asumieron el compromiso de sumarse a la “Estrategia mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud” que patrocina la OMS/OPS, a fin de promover en el Ecuador acciones orientadas, tanto hacia el consumo de alimentos inocuos, nutritivos, suficientes y accesibles, como a la práctica sistemática de ejercicios físicos (dos maneras eficaces para evitar la obesidad y los trastornos de salud concomitantes). A raíz del congreso, la SECIAN y la OPS acordaron crear un observatorio y una red de núcleos a nivel nacional que se ocupe de: a) defender los derechos de los niños y adolescentes relacionados a su alimentación, nutrición y actividad física, deporte y recreación; b) hacer visibles los riesgos que enfrentan la niñez y adolescencia por el consumo de alimentos densamente energéticos y el sedentarismo; c) impulsar la toma de conciencia acerca del imperativo de prevenir el sobrepeso y la obesidad en estos grupos de edad.<sup>14</sup>

Una problemática nutricional en Ecuador, que se demuestra en las estadísticas vitales y se encuentran en las cuatro de las diez primeras causas de muerte corresponden a patologías relacionadas con la nutrición estas son: diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares, hipertensivas y cardiopatía isquémica, sin que se hayan superado las patologías producto de déficits nutricionales, como la desnutrición y la anemia.<sup>16</sup>

En 2010, Ecuador prohibió la venta en bares escolares de alimentos con exceso de grasa, azúcar y sodio, en el 2013 se estableció normas para el etiquetado, para regular los alimentos procesados. Desde mayo del 2014, las etiquetas tipo semáforo (rojo, amarillo y verde) están en las perchas. Así lo determina el Reglamento de etiquetado de alimentos procesados. Su aplicación implicó el cambio de etiqueta de 40.000 productos. Más que “satanizar” algunos alimentos, el Ministerio de Salud espera que el reglamento “facilite al consumidor la correcta elección”. La etiqueta presentará los contenidos de grasa, azúcar y sal con barras de colores: rojo (alto), amarillo (medio) y verde (bajo). Las autoridades aspiran que “Con el cambio de hábitos: de alimentación, actividad física, consumo de tabaco y alcohol podamos prevenir 80 por ciento de muertes por enfermedades cardiovasculares”. Estos serían 10 fallecimientos diarios.<sup>17</sup>

El proyecto nacional “Ecuador Ejercítate” es una estrategia diseñada por el Ministerio del Deporte para fomentar la práctica deportiva en la sociedad ecuatoriana y así contrarrestar el sedentarismo en el país.<sup>18</sup> Esta iniciativa se lleva a cabo en las 24 provincias del Ecuador con 240 puntos integrales y una inversión de \$3'481.105 por parte del Estado. En los puntos indicados las personas pueden disfrutar de programaciones de baile terapia y aeróbicos; gimnasia terapéutica para adultos mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad; con actividades recreativas y deportivas. Ecuador Ejercítate se desarrolló durante todo el año 2014 de manera gratuita, pues el propósito del Ministerio del Deporte era fortalecer el acceso masivo a la actividad física como actividades que contribuyen a la salud.<sup>19</sup>

En la provincia de Tungurahua la incidencia de sobrepeso y obesidad es alta, cada una de las regiones del Ecuador tiene características singulares especialmente en

lo que se refiere a la alimentación; en Ambato y sus áreas aledañas predomina el consumo de tubérculos especialmente la papa en gran cantidad y varias veces al día que tradicionalmente se la considera el elemento fundamental de la alimentación, además el consumo de coladas de harinas y el chapo estas creencias están más arraigadas en los adultos mayores e indígenas, pero en los adultos jóvenes, adolescentes y niños estas prácticas han ido cambiando aumentados el consumo de alimentos procesados y comida chatarra. En el análisis de la situación de salud de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez 2015 se evidencio como un problema que preocupa a la población el exceso de peso en los pobladores y se requiere identificar los estilos de vida presentes en estas personas a fin de contar con información local que permita diseñar soluciones acorde a las particularidades de la población.

### **1.2.2 Análisis crítico**

Hasta hace unos años la preocupación eran las enfermedades infecciosas y la desnutrición, aunque hayan disminuido todavía su prevalencia es alta, pero ahora se añaden las enfermedades crónicas no transmisibles, cuyo aumento ha sido muy rápido y en poco tiempo siendo uno de sus factores de riesgo el sobrepeso y la obesidad que son factores de riesgo modificables con medidas sencillas y participación activa de la población.

La modificación de los malos hábitos es una vía para contrarrestar estas enfermedades. El tema de “vida saludable” se ubica, fundamentalmente, en el ámbito de los hábitos, cuya índole es que son aprendidos. Y en esto radica su riesgo pues se adquieren por rutina, pero también su fuerza radica en que los estilos de vida pueden ser modificados hacia unos estilos de vida saludable. Depende también de la actitud de los adultos para mejorar sus estilos de vida, el cambio de las creencias culturalmente arraigadas especialmente en temas de alimentación y de los conocimientos que poseen de los efectos del exceso de peso sobre la salud.

### **1.2.3 Prognosis**

De no tomar medidas adecuadas para modificar los estilos de vida para disminuir el sobrepeso y obesidad en la población de Augusto Nicolás Martínez, puede producirse un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles o producir complicaciones en los pacientes ya diagnosticados de enfermedades crónicas no transmisibles. Además, como el apareamiento del sobrepeso y obesidad tienen relación directa con los modos y estilos de vida, se puede ir heredando de una generación a otra y por ende la incidencia de obesidad seguiría en aumento.

### **1.2.4 Formulación del problema**

¿Qué estilos de vida tienen los adultos con sobrepeso y obesidad de Augusto Nicolás Martínez de Tungurahua en el periodo enero a mayo del 2016?

### **1.2.5 Interrogantes.**

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos con sobrepeso y obesidad en el centro de la parroquia Augusto Nicolás Martínez?

¿Cuál es la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el centro de Augusto Nicolás Martínez?

¿Los estilos de vida, creencias, actitudes y conocimientos son diferentes según edad y género?

¿Cómo podrían mejorar los estilos de vida los adultos con sobrepeso y obesidad?

### **1.2.6 Delimitación del problema de investigación**

Línea de investigación: Salud Pública. Epidemiología.

Espacial: Barrios del centro de la parroquia Augusto Nicolás Martínez de la provincia de Tungurahua.

Temporal: Año 2016.

Contenido: Área: Medicina. Salud Pública.

Aspecto: Estilos de Vida.

Objeto de estudio: Adultos con sobrepeso y obesidad.

### **1.3 Justificación**

La obesidad es un problema de salud pública, que ha afectado a gran número de la población sin distinción de sexo, edad, nivel socioeconómico ni ubicación geográfica, con una tendencia que ha ido aumentando dramáticamente en los últimos años, posiblemente debido a los cambios en los estilos de alimentación con incremento en el consumo de grasas y azúcares que es superior al gasto energético es decir hay un balance energético positivo, lo cual lleva a depositar la energía ingerida en exceso en forma de grasa; esto se debe al consumo de comidas rápidas (chatarra), alimentos procesados que han remplazado los alimentos tradicionales de la región. Además de una disminución de la actividad física especialmente en las áreas urbanas o semi urbanas como lo es la parroquia Augusto Nicolás Martínez en la que se destina un gran número de horas a las actividades sedentarias como estar en la computadora, mirar televisión o trabajar sentados.<sup>20</sup>

La evidencia científica ha demostrado que la obesidad aumenta el riesgo de tener una enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, ciertos tipos de cáncer, artritis, gota, enfermedad vesicular, efectos psicosociales que hay coincidencia en señalar, como factores principales, el consumo excesivo de energía, particularmente a expensas de almidones, grasas y azúcares, afectan la calidad de vida de las personas con baja autoestima, depresión y sentimientos de culpa.<sup>20</sup>

La disminución aunque sea discreta de peso en los adultos obesos ayudara a normalizar la tensión arterial, los niveles de colesterol sanguíneo y la glicemia. Esto es muy importante en pacientes diabéticos o hipertensos para poder prevenir las complicaciones.<sup>20</sup>



Despierta más alarma el hecho de que los niños están presentando enfermedades que antes sólo se veían en adultos, como diabetes tipo 2 o hipertensión, que son enfermedades multifactoriales y la herencia juega un papel importante, pero de ninguna manera explica el aumento que ha habido en los últimos años, el escaso consumo de verduras y frutas, y la falta de ejercicio debido al incremento en actividades sedentarias, como pasar mucho tiempo frente a la pantalla del televisor o a la computadora, entre otras son probablemente la causa del incremento de personas con sobrepeso y pacientes con obesidad, la ventaja es que estos factores son modificables,<sup>12</sup> con la ejecución del presente proyecto se pretende identificar los estilos de vida propios de los adultos de Augusto Nicolás Martínez que influyen en el incremento de peso y posteriormente con la elaboración de un plan educativo de estilos de vida saludables fomentar su cumplimiento para mejorar la salud de los moradores de la comunidad; el presente proyecto es factible porque cuenta con el apoyo de las autoridades de salud y tiene un interés social.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

- Determinar los estilos de vida de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de la parroquia Augusto Nicolás Martínez en el periodo enero a mayo del 2016.

### **1.4.2 Específicos**

1. Estimar la prevalencia de adultos con sobrepeso y de pacientes con obesidad.
2. Identificar las características sociodemográficas y clínicas de los adultos con sobrepeso y obesidad.
3. Identificar los estilos de vida, creencias, actitudes y conocimiento que tienen los adultos con sobrepeso y obesidad.
4. Elaborar un plan de intervención para fomentar estilos de vida saludables en adultos con sobrepeso y obesidad.

## **CAPÍTULO 2.**

### **MARCO TEÓRICO.**

#### **2. 1 El estado del arte**

Aproximadamente hace unos 700.000 años atrás, el primer hombre poseía una carga genética muy similar a la que conservamos actualmente. Nuestros antepasados prehistóricos eran nómadas por lo que se trasladaban grandes distancias, dependiendo del clima y migraciones de sus presas. Sobrevivían únicamente los más adaptados, o sea, los con mayor capacidad de ahorrar energía (selección natural). Más tarde el hombre descubre el fuego y luego formas precarias de conservación. El verdadero problema comienza hace 10.000 años, la era de la agricultura en la que ya no hay que trasladarse a buscar comida. Al cultivar y criar sus alimentos el consumo calórico ya no es el mismo. Hoy en día ni siquiera tenemos que salir fuera de casa para conseguir comida y nuestra carga genética es idéntica a la del hombre del paleolítico. Somos por naturaleza ahorradores de energía, porque así fuimos diseñados, nosotros no hemos cambiado en tan poco tiempo (genéticamente hablando), inclusive nos hemos perfeccionando con el pasar de los años ya que los no ahorradores (personas que comen mucho y nunca engordan) fueron muriendo en guerras, desastres naturales, hambrunas, sequías, pestes, etc. (otra vez la selección natural, la supervivencia del más apto). Lo único que cambió es nuestro entorno.<sup>32</sup>

Tanto el sobrepeso como la obesidad se han convertido en serios problemas de salud pública, no solo en Ecuador sino a nivel mundial, el costo económico y social para el individuo, familia y sociedad que la obesidad y las enfermedades que de ella se derivan es muy alto. Estas enfermedades se han convertido en las principales causas de muerte de la población la Diabetes Mellitus, Enfermedades

cerebrovasculares y cardiovasculares, Hipertensivas, etc. En Ecuador la prevalencia de obesidad ha ido en aumento, en la población adulta es alrededor del 10% con un incremento de su prevalencia en relación a la edad y el sexo femenino, y del 40% de pre obesidad, con aparente predominio masculino<sup>14</sup>.

Las complicaciones de la obesidad son las: enfermedades pulmonares, síndrome metabólico, enfermedades cardíacas, diabetes, cáncer, enfermedades del hígado, trastornos ginecológicos, enfermedad venosa y periodontal. Además la gota, la hipertensión arterial (HTA), patologías de la piel y artrosis son frecuentes en los adultos con sobrepeso y obesidad. El riesgo quirúrgico se incrementa en las personas con obesidad. La combinación de la obesidad con estas enfermedades no siempre es causal.<sup>34</sup>

## **2.2 Antecedentes investigativos**

En Perú se realizó un estudio “Efectividad de un programa educativo en estilos de vida saludable sobre la reducción de sobrepeso y obesidad en el Colegio Roberto M Smith, Ancash Perú”, el objetivo fue mejorar el problema del sobrepeso/obesidad del alumnado de una escuela de la minera Barrick-Pierina, con una intervención educativa que fomentaría estilos de vida saludables que promocionaría una alimentación balanceada y un incremento en la actividad física, evaluando después de doce meses el cambio de los Índice de Masa Corporal (IMC) calculados según el percentil. Este estudio se lo realizó en una escuela urbana de la minera Barrick-Pierina. Los participantes fueron 121 (65 niñas, 56 niños), de 6 a 16 años (edad media, 9,6 años). La intervención fue un Programa "Estilos de Vida Saludables" usó 5 actividades, basadas en las guías de auto implementación del CDC de Atlanta: 10 clases teóricas sobre balance energético, dos talleres de loncheras saludables para los padres de familia, asesoría nutricional semanal para el proveedor de la cafetería, un festival de ensaladas de la cosecha del bio huerto y 10 clases de educación física. El Programa Estilos de Vida Saludables fue exitosamente implementado y mediante el desarrollo de 5 actividades de bajo costo, logrando influenciar positivamente en el IMC promedio de un grupo de niños en edad escolar.<sup>21</sup>

La 57ª Asamblea Mundial de la Salud en mayo del 2004, aprobó la “Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud”. La meta general de esta estrategia fue promover y proteger la salud con la creación de entornos favorables para la adopción de medidas sostenibles a nivel individual, comunitaria, nacional y mundial, que, en conjunto, den lugar a una reducción de la morbi-mortalidad asociadas a una alimentación poco sana y a la falta de actividad física. El Ministerio de Sanidad y Consumo de España elaboró esta “Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS)”. La Estrategia NAOS sirvió de plataforma para las iniciativas que contribuían a lograr el cambio social en la promoción de una alimentación saludable y la disminución del sedentarismo. Nació con el respaldo de más de 80 organizaciones, entre las que se incluyen universidades, escuelas universitarias, colegios profesionales, sociedades científicas, fundaciones y asociaciones que ofrecieron su apoyo y participación para el desarrollo de esta estrategia y tiene como meta fomentar una alimentación saludable y promover la actividad física para invertir la tendencia ascendente de la prevalencia de la obesidad y, con ello, reducir sustancialmente la morbi-mortalidad atribuible a las enfermedades crónicas.<sup>10</sup>

A nivel mundial, países como Estados Unidos y Canadá han implementado estrategias que involucran acciones a nivel de reglamentación como es la implementación del Codex Alimentarios, estímulo de actividad física a nivel de las comunas generando espacios recreacionales como plazas saludables, campañas comunicacionales y de marketing social, múltiples estrategias a nivel de las escuelas tendientes a aumentar la actividad física y alimentación saludable, intervenciones en atención primaria con familias de niños de alto riesgo de obesidad y tratamiento específico a niños, adolescentes y adultos con obesidad, sin lograr disminuir la prevalencia de obesidad a nivel nacionales, observándose sólo buenos resultados a nivel local y por un breve periodo de tiempo.<sup>3</sup>

Chile, siguiendo los lineamientos establecidos por la OMS adoptó una Estrategia Global contra la Obesidad (EGO-Chile) y comprende diversas estrategias a nivel individual, escuelas, comunidad y reglamentación. Entre las estrategias a nivel de

individuos se encuentran la estrategia de intervención nutricional en el ciclo vital cuyo objetivo es prevenir la malnutrición por exceso y otras enfermedades crónicas en mujeres (etapa pre gestacional, embarazo y hasta el sexto mes postparto) y menores de 6 años, realizando pesquisa de factores de riesgo de obesidad y enfermedades crónicas e incorporando la consulta, el acompañamiento y la consejería nutricional para promover estilos de vida saludable. Esta estrategia fue evaluada y la estrategia de intervención nutricional en el ciclo vital no logró el impacto epidemiológico-nutricional esperado porque no fue implementada en atención primaria por insuficiente número de profesionales para realizar la consejería en vida sana, también porque las mujeres querían que los profesionales les dijeran exactamente que debían hacer, y no tomar ellas la decisión.<sup>3</sup>

A partir del año 2000 se realizó en el Ecuador los primeros estudios nacionales para establecer la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en escolares y adolescentes. Los dos son tesis de graduación por maestrantes en alimentación y nutrición de la Universidad Central, el segundo contó con el patrocinio de la SENACYT / FUNDACYT. El estudio en escolares se realizó con una muestra representativa nacional de 1866 escolares hombre y mujeres, del área urbana y con un promedio de edad de 8 años. Los resultados fueron: prevalencia de sobrepeso y obesidad: 14% (8% con sobrepeso y 6% con obesidad); es mayor en las mujeres (15,4%) que en los varones (12,2%); y es más frecuente en la costa (15,9%) que en la sierra (11,0%).<sup>14</sup> La investigación en adolescentes se realizó en una muestra nacional representativa de 2829 adolescentes hombres y mujeres, con edades de 12 a 18 años, de área urbana. Los resultados principales fueron: prevalencia de sobrepeso y obesidad: 22,2% (13,7% con sobrepeso y 8,5% con obesidad); es mayor en los varones (23,1%) que en las mujeres (21,5%); más frecuente en la costa (26,3%) que en la sierra (17,7%).<sup>14</sup>

### **2.3 Fundamentación filosófica**

La presente investigación se ubica en el paradigma del proceso salud enfermedad pues se va a realizar acciones descriptivas de los estilos de vida que en nuestro medio se asocian directamente con el sobrepeso y obesidad, poniendo énfasis en

los aspectos cualitativos y se va a elaborar un alcance de la solución al mismo, en base a los resultados obtenidos en el lugar de los hechos.

## **2.4 Fundamentación Legal**

### **Constitución de la República del Ecuador del 2008**

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.<sup>22</sup>

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.<sup>22</sup>

Art. 381.- El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad.<sup>22</sup>

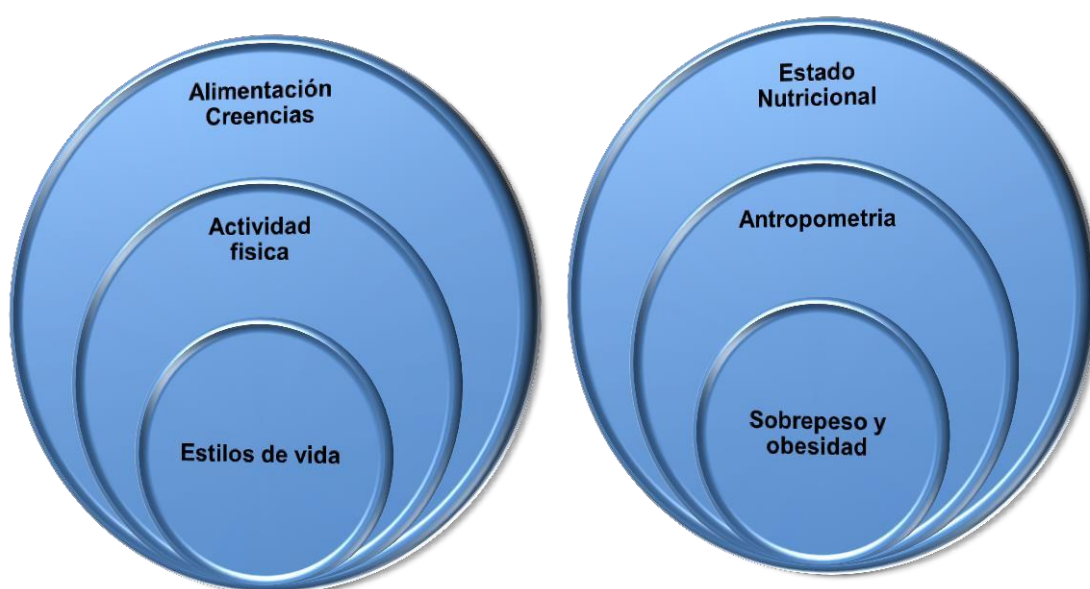
## Plan Nacional del Buen Vivir.

Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.

### 2.5 Categorías fundamentales.

#### 1.- Variable Independiente

#### 2.- Variable Dependiente



**Gráfico 1 Categorías fundamentales**

**Elaborado: Rosa Velastegui**

#### **Estilos de vida**

Es la forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales. A pesar que habitualmente se utiliza el término estilo de vida saludable, se considera más apropiado el uso del

término estilo de vida relacionado con la salud, ya que recoge mejor tanto los comportamientos que realzan la salud como los comportamientos que la ponen en riesgo.<sup>23</sup>

Las variables más estudiadas en las investigaciones en relación con los estilos de vida saludables tenemos: no consumo de alcohol, no consumo de tabaco, hábitos alimenticios, actividad física, consumo de medicamentos, hábitos de descanso, accidentes y conductas de prevención de los mismos, higiene dental, actividades de tiempo libre, consumo de drogas no legalizadas, conducta sexual, chequeos médicos. Etc.<sup>23</sup>

Las variables de estilos de vida que se relacionan directamente con las enfermedades crónicas no transmisibles, obesidad y sobrepeso son los hábitos alimenticios y actividad física.

### **La actividad física**

La actividad física es una dimensión de los estilos de vida saludables de mucha importancia por su papel protector para la salud y por los múltiples beneficios físicos y sicosociales mencionados en la literatura científica. Basta caminar 30 minutos moderadamente durante cinco días a la semana para mejorar significativamente la calidad de vida. Sin embargo, la mayoría de la población es sedentaria está expuesta a padecer las llamadas enfermedades crónicas no transmisibles. Para contrarrestar la inactividad física, organismos como la Organización Panamericana de Salud han desarrollado la “Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud (DPAS)” en el 2004, los programas CARMEN y, en 2010, la Carta De Toronto Para La Promoción De La Actividad Física.<sup>24</sup>

La actividad física es cualquier movimiento producido por los músculos esqueléticos y que resultan en gasto energético. En el mundo, el problema de la inactividad física o sedentarismo tiene una alta prevalencia; en un estudio de casos y controles, que evaluó los factores de riesgo en 52 países, se comunicó 85,73% de inactividad física entre los que tuvieron un evento coronario y 80,72% entre los

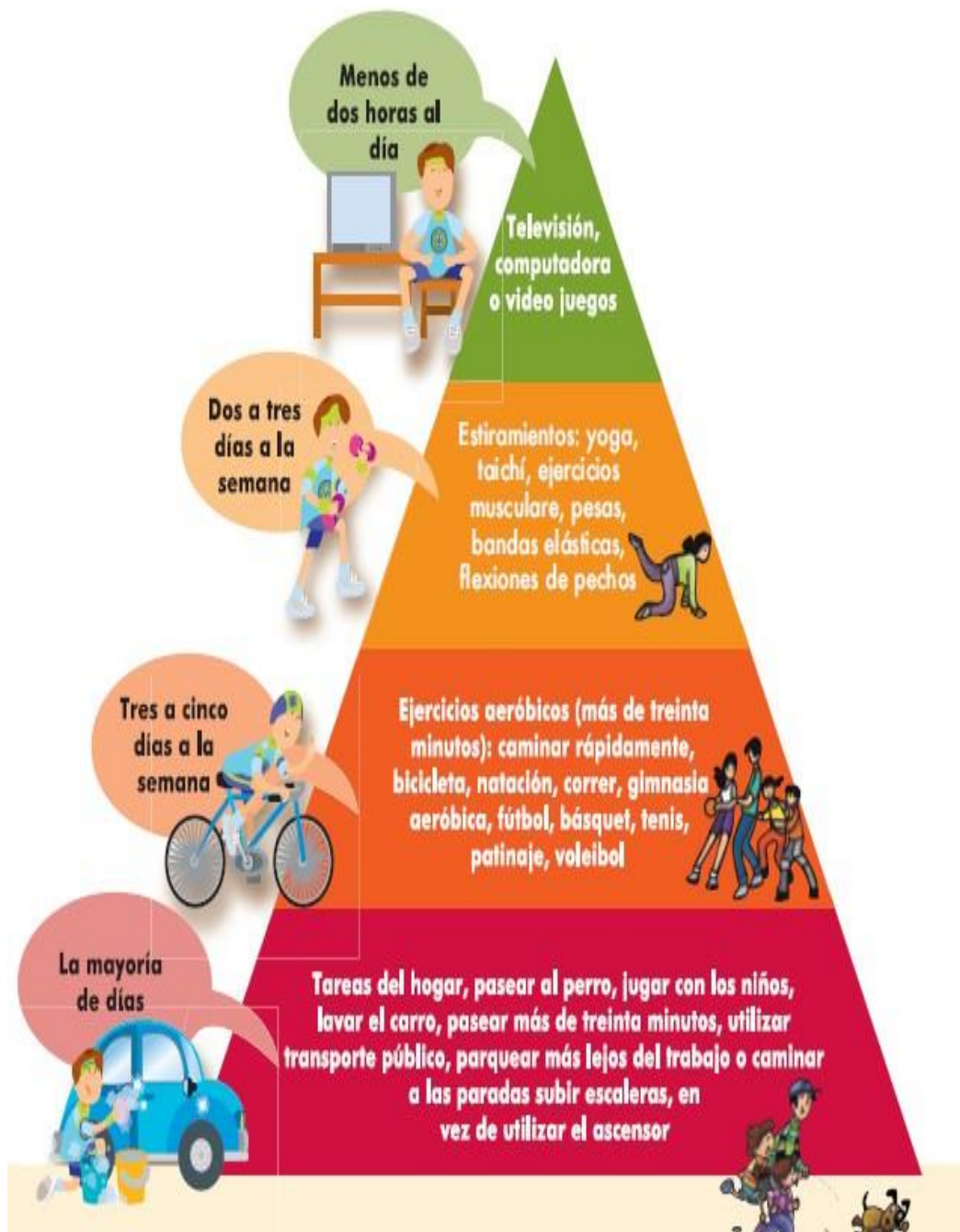


que no lo tuvieron; este mismo estudio reportó 78% de inactividad física en Latinoamérica.<sup>25</sup>

El gasto energético expresado en metros-minuto/ semana fue calculado para cada tipo de actividad y para la suma de todas, siendo las medianas de gasto energético de 1.600 metros-minuto/semana para las mujeres y de 2.150 para los hombres. Entre los instrumentos existentes para medir la actividad física se puede mencionar el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), el cual ha sido utilizado en diversos estudios internacionales y se ha evaluado su validez y confiabilidad sugiriéndose su uso en diferentes países e idiomas.<sup>25</sup>

La consejería en actividad física es un proceso educativo comunicacional, concebido como un diálogo participativo, que busca ayudar a la persona a entender los factores que influyen en la optimización de su estilo de vida, relacionados con la actividad física, de acuerdo con sus determinantes sociales, como la alimentación, el ingreso económico, acceso a espacios verdes, entre otros.<sup>26</sup>

La consejería en actividad física programada, con un enfoque motivacional, se basa en las siguientes condiciones: Lograr empatía con el usuario y hacer que cada persona interiorice la necesidad de practicar actividad física en beneficio de su salud. Sostener un diálogo franco y espontáneo, ya que, la conversación es el lenguaje básico del ser humano. En la consejería, el usuario debe sentir que su interlocutor está convencido del mensaje que brinda y que tiene una responsabilidad social de retransmitir el mensaje que ha recibido como usuario.<sup>26</sup>



**Gráfico 2 Pirámide de actividad física con recomendaciones para la población adulta**

La grasa ectópica, es la principal causa de las comorbilidades asociadas con la obesidad, porque interfiere en la sensibilidad de receptores para insulina, además interviene en la cascada de señales y en la función mitocondrial. Los estudios sobre la localización de la grasa indican que la correlación entre grasa subcutánea y factores de riesgo cardiovascular es significativa en personas con mala

condición física, mientras que en quienes sufren obesidad, pero presentan buena condición física, la correlación no es significativa. En las personas obesas y sedentarias, la falta de ejercicio provoca una alteración en el metabolismo, debido a la presencia de sarcopenia. La obesidad se caracteriza no solamente por una acumulación de grasa en el tejido adiposo, sino también en el miocito y hepatocito, lo que provoca alteraciones metabólicas en los órganos.<sup>27</sup>

Ejercicio físico recomendado a las personas con sobrepeso u obesidad

**Aeróbico:** Este tipo de ejercicio, en personas con obesidad, permite una utilización porcentual mayor de grasas como fuente de energía. La recomendación en cuanto a la intensidad es moderada, ya que, favorece la oxidación de la grasa. Los ejercicios aeróbicos se clasifican generalmente como de alto o bajo impacto: El ejercicio aeróbico de bajo impacto se practica sin saltos y su finalidad es acondicionar y fortalecer los músculos. Por ejemplo: subir escaleras, remar, escalar. Los aeróbicos son de bajo impacto cuando uno de los dos pies permanece en el suelo. El ejercicio aeróbico de alto impacto sirve para el acondicionamiento cardiovascular. En este se incorporan saltos, trote en el mismo lugar y requiere de otros elementos como los bancos, las mesas, las ligas. Se trata de una combinación de ejercicios que proporcionan vigor físico. Se denomina de alto impacto porque, al saltar o correr, hay momentos en que ninguno de los pies toca el piso. Estos ejercicios deben ser realizados con un día de pausa, e incluso en promedio menor porque quienes tienen excesivo peso, son de edad más avanzada, están fuera de condición física o sufran lesiones.<sup>27</sup>

**Anaeróbico:** Los ejercicios de pesas pueden ser un importante componente en un programa de pérdida de peso, pues ayudan a preservar el peso muscular, mientras se pierde grasa. Este tipo de ejercicios contribuye a la reducción de grasa visceral asociada con el síndrome metabólico.<sup>27</sup>

**Tabla 1 Prescripción de ejercicio para quienes sufren de obesidad.**

| Ejercicio | Duración   | Intensidad                  | F/cardiaca       | Frecuencia         | Periodo   |
|-----------|------------|-----------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Caminar   | 30 minutos | 60% del VO <sub>2</sub> max | 103lp m. 60% F/C | 3 días a la semana | 6 semanas |

|                 |            |                             |                        |                    |          |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|----------|
| Caminar         | 40 minutos | 65% del VO <sub>2</sub> max | Minuto103lp m. 65% F/C | 4 días a la semana | 6 semana |
| Caminat/trotar  | 40 minutos | 65% del VO <sub>2</sub> max | Minuto103lp m. 65% F/C | 4 días a la semana | 6 semana |
| Trotar/caminar  | 50 minutos | 70% del VO <sub>2</sub> max | Minuto103lp m. 70% F/C | 5 días a la semana | 6 semana |
| Trote muy suave | 30 minutos | 75% del VO <sub>2</sub> max | Minuto103lp m. 75% F/C | 6 días a la semana | 6 semana |

Fuente: Guía para el profesional de la actividad física. *Revista digital*

### **Consumo de alcohol, tabaco y drogas.**

El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas representa en Ecuador un serio problema de salud pública debido al costo social y al daño que provoca a las personas, sus familias y a la sociedad en general.

El consumo de tabaco y alcohol es un problema de gran impacto, debido a los múltiples efectos y daños que genera en la salud física y mental de los individuos, y se asocia a fenómenos sociales de prevalencia creciente, como la inseguridad, la violencia y la desintegración familiar a nivel mundial. Este fenómeno es altamente complejo, multicausal, que no reconoce límites territoriales, sociales, ni tampoco de edad.<sup>28</sup>

### **Hábitos alimenticios**

La alimentación es el primer aprendizaje social del ser humano y los comportamientos alimentarios forman la base de la cultura alimentaria, está dada por las creencias, conocimientos y prácticas heredadas o aprendidas en un grupo social, dentro de una cultura. Es en la alimentación donde naturaleza y cultura se unen, pues aunque comer es una necesidad vital, el qué, cuándo y con quién comer son aspectos que forman parte de un sistema lleno de significado. Los problemas relacionados con la desnutrición, los padecimientos asociados con la sobrealimentación han cobrado auge, no solo entre la población que vive en las zonas urbanas sino entre la población que habita en las zonas rurales.<sup>29</sup>

Creencias populares acerca del peso corporal y su manejo: "La mayor parte de los obesos no se atienden". "De los que lo hacen la mayor parte no adelgaza". "De los que adelgazan la mayor parte recupera el peso". Stunkard.<sup>30</sup>

Alimentación Saludable.- Se caracteriza por la calidad e inocuidad de los alimentos que se consumen de forma balanceada.

### Principios

- Adecuada. A la edad, sexo, talla, clima, estados fisiológicos.
- Equilibrada. Entre los macronutrientes, proteínas, grasas y carbohidratos.
- Suficientes. En cantidad de alimentos.
- Completa. Debe incluir alimentos de los 7 grupos básico
- Variada. En color, sabor y consistencia.<sup>31</sup>

En sentido general el comportamiento es afectado por múltiples niveles de influencia.

- Factores individuales
  - Características individuales que influyen en el comportamiento como los rasgos de personalidad, motivaciones, necesidades, actitudes, conocimientos y creencias, la historia de desarrollo, experiencias vividas, costumbres y culturas.
  - Factores del entorno social:
    - Factores interpersonales. Procesos interpersonales y grupos primarios como son, la familia, los amigos y otros, que proporcionan una identidad social.
    - Factores Comunitarios. Normas sociales que existen como algo formal e informar entre individuos, grupos y organizaciones.

- Factores institucionales Normas, reglamentos, políticas, en estructuras formales que pueden limitar o fomentar comportamientos recomendados.<sup>31</sup>

### **Políticas públicas para mejorar los estilos de vida.**

Políticas locales, estatales y leyes que reglamentan o respaldan acciones saludables y prácticas para la prevención, detección temprana, control y tratamiento de enfermedades. Además de estos elementos generales que condicionan la conducta humana hay que tener presente que el patrón de consumo alimentario de un individuo, familia o comunidad es producto de otras múltiples variables y entre estas variables se encuentran.<sup>31</sup>

Características propias del individuo, familia y comunidad.- Entre las que destacan los gustos y preferencias alimentarias condicionadas por los factores individuales señalados anteriormente.<sup>31</sup>

- La disponibilidad de los alimentos.- Cantidad de alimentos a disposición de los consumidores durante un periodo dado, independientemente que circule o no en la red comercial.
- La accesibilidad económica.- Es la posibilidad económica social del individuo, su familia, la comunidad o todo el país de adquirir o producir los alimentos que necesita. Los gustos y preferencias deben de estar en el centro de la atención en cuanto a la formación de hábitos alimentarios en las etapas tempranas de la vida.<sup>31</sup>

### **Sobrepeso o pre-obesidad**

Se considera que pertenecen a esta categoría todas aquellas personas con IMC entre 25 y 29.9 kg/m<sup>2</sup>. Son personas en riesgo de desarrollar obesidad. Se consideran en fase estática cuando se mantienen en un peso estable con un balance energético neutro. Por el contrario, se considera que están en una fase dinámica de aumento de peso, cuando se está incrementando el peso corporal producto de un balance energético positivo, es decir, la ingesta calórica es superior al gasto energético.<sup>4</sup>

## Obesidad

Es una enfermedad crónica, metabólica e inflamatoria caracterizada por un exceso de grasa corporal cuya distribución condiciona el riesgo (la disposición intrabdominal o peri visceral tiene mayor riesgo que la femoroglútea). Su herencia es poligénica (interacción de varios genes) y multifactorial (interacción entre genes y medio ambiente).<sup>32</sup> Se caracteriza por un balance positivo de energía, que ocurre cuando la ingestión de calorías excede al gasto energético, ocasionando un aumento en los depósitos de grasa corporal y, por ende, ganancia de peso.<sup>33</sup>

### La clasificación






La clasificación de Obesidad propuesta por la OMS está basada en el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual corresponde a la relación entre el peso en kilos dividido para el cuadrado de la altura, expresada en metros. De esta manera, las personas cuyo cálculo de IMC sea igual o superior a  $30 \text{ kg/m}^2$  se consideran obesas.<sup>4</sup>

**Tabla 2 Clasificación de la obesidad según la OMS.**

| Clasificación         | IMC ( $\text{Kg/m}^2$ ) | Riesgo Asociado a la salud |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| Normo peso            | 18,5 – 24,9             | Promedio                   |
| Exceso de peso        | >25                     |                            |
| Sobrepeso o pre obeso | 25 – 29,9               | Aumentado                  |
| Obesidad grado I o    | 30 – 34,9               | Aumentado moderado         |
| Obesidad grado II o   | 35 – 39,9               | Aumentado severo           |
| Obesidad grado III o  | >40                     | Aumentado muy severo       |

Fuente: Organización Mundial de la Salud.

### Clasificación de Obesidad

|            | Normal  | Preobeso  | Obeso   |  |   |
|------------|---|---|---|--|---|
|            |   |   | tipo I  | tipo II  | tipo III  |
|            |  |  |  |  |  |
| <b>IMC</b> | <b>18.5 a 24.99</b>   | <b>25.00 a<br/>29.99</b>  | <b>30.00 a<br/>34.99</b>  | <b>35.00 a<br/>39.99</b>   | <b>≥40</b>  |

**Gráfico 3 Clasificación de la obesidad**

Fuente: Ayela Pastor R. Obesidad: problema y soluciones.  
San Vicente. Editorial club universitario. 2009

#### Medición de la grasa corporal

La medición precisa de la grasa corporal es un procedimiento difícil y caro de realizar en la práctica clínica. Se han utilizado diferentes metodologías para medir la grasa corporal. Entre los métodos utilizados se encuentran la medición de los pliegues subcutáneos en distintos puntos (bicipital, tricípital, subescapular y suprailíaco), cuya suma se considera un indicador de la grasa subcutánea. Sin embargo, es un método de alta variabilidad inter observador y difícil de realizar en pacientes obesos con pliegues cutáneos muy grandes. De mayor uso en la práctica clínica actual es la medición de la impedancia bioeléctrica, conocida como



bioimpedanciometría, que mide la impedancia (o resistencia) del cuerpo al paso de una corriente alterna de baja intensidad, permitiendo determinar así el contenido de agua corporal. Asumiendo que los tejidos tienen una hidratación constante, se puede calcular mediante ecuaciones la masa libre de grasa y la masa grasa corporal. Este es un método fácil de realizar, con un alto grado de reproducibilidad, pero que tiene solo un moderado grado de exactitud.<sup>4</sup>

La Absorciometría Dual de Rayos X (DEXA) es un método que permite medir 3 compartimentos (masa grasa, masa magra y masa ósea). Tiene la ventaja de entregar información no solo de masa grasa total, sino que de masa grasa regional. Es un proceso de baja radiación, pero es de alto costo y no acepta sujetos de gran obesidad (superior a 150 kg.), por lo cual se emplea fundamentalmente en la investigación clínica. Una serie de otros métodos se encuentran disponibles para uso casi exclusivo de la investigación, como la hidrodensitometría, Bod Pod, métodos de dilución y la medición del 40K entre otros.<sup>4</sup>

Según la definición de obesidad, las personas obesas son aquellas que tienen un exceso de grasa corporal. Se considera que un hombre adulto de peso normal presenta un contenido de grasa en un rango del 15 al 20% del peso corporal total, y las mujeres entre el 25 y 30% del peso corporal total. Deurenberg y colaboradores establecieron una ecuación para estimar el porcentaje total de grasa en adultos, basado en el IMC, la edad y el sexo.<sup>4</sup>

Ecuación de Deurenberg para estimar grasa corporal.

$$\% \text{ grasa corporal} = 1.2 (\text{IMC}) + 0.23(\text{edad}) - 10.8 (\text{sexo}) - 5.4$$

Donde sexo = 1 para hombre, y sexo = 0 para mujeres

Se puede observar que para una determinada talla y peso, el porcentaje de grasa corporal es alrededor de un 10% más alto en mujeres que en hombres. Lo anterior sugiere que las mujeres tienen una mejor adaptación a la grasa corporal que los hombres, debido a que gran parte de la grasa se distribuye en compartimentos subcutáneos y periféricos (mamas, glúteos, muslos), mientras que en los hombres

el exceso de grasa tiende a depositarse en el abdomen, tanto grasa subcutánea como grasa intraabdominal.<sup>4</sup>

### Obesidad abdominal

Se ha podido establecer que la acumulación preferencial de grasa en la zona toraco abdominal del cuerpo se asocia a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y metabólica. Las recomendaciones de las Guías Clínicas para la Obesidad del Instituto Nacional de Salud de los EE.UU. (NIH), se consideran puntos de corte de circunferencia de cintura de 88 centímetros para las mujeres y de 102 centímetros. para los hombres, valores incluidos en la definición del Síndrome Metabólico según las Guías propuestas por el Panel de Expertos en Colesterol en el Tercer Panel de Tratamiento para Adultos (ATP III). Se establecieron los siguientes puntos de corte de circunferencia de cintura, como nivel de alerta y nivel en el cual ya hay que realizar una acción terapéutica.<sup>4</sup>

**Tabla 3 Circunferencia abdominal.**

|                | Zona de alerta | Nivel de acción |
|----------------|----------------|-----------------|
| <b>Hombre</b>  | >_94cm.        | >_102cm.        |
| <b>Mujeres</b> | _>80cm.        | >_88cm.         |

Fuente: Organización Mundial de la salud.

### Etiología

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas. La tendencia universal es tener una mayor ingesta de alimentos ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. Otro aspecto de relevancia es la disminución de la actividad física producto del estilo de vida sedentario debido a la mayor automatización de las actividades laborales, los métodos modernos de transporte y de la mayor vida urbana. En su etiopatogenia se considera que es una enfermedad multifactorial, reconociéndose factores genéticos, ambientales, metabólicos y endocrinológicos. Del 2 a 3% de los obesos tendrían como causa alguna patología endocrinológica, entre las que destacan el hipotiroidismo,

síndrome de Cushing, hipogonadismo y lesiones hipotalámicas asociadas a hiperfagia. Sin embargo, se ha descrito que la acumulación excesiva de grasa, puede producir secundariamente alteraciones de la regulación, metabolización y secreción de diferentes hormonas. <sup>4</sup>

## **Etiopatogenia**

### **Factores Genéticos**

La asociación a síndromes polimalformativos: Prader-Willy (alteración cromosómica paterna, cromosoma 15); Síndrome de Bardet-Biedl, alteraciones en genes de leptina, receptor de leptina, del receptor de melanocortina. Mayoría: sensibilidad a factores ambientales. Asociación familiar y estudios de adopción. Riego aumenta un 40% si un progenitor es obeso y 80% si lo son ambos. Genes estudiados: Mono génicas: leptina (gen ob), propio melanocortina y receptores. Poligénicas: Gen FTO (Fatmass and Obesity related gene) Neuronales: BDNF, SH2B1; NRG1)

### **Factores Hormonales**

Tejido adiposo en continua actividad metabólica: balance lipogénico-lipolítico  
Regulación: Insulina: lipogénica y antilipolítica : Aumenta grasa corporal.  
Resistencia en obesos \_ aumento de glucosa y aumento de insulina \_ aumento de lipogénesis \_descenso HDL, aumento LDL y Triglicéridos. H. Tiroideas: acción lipolítica y aumento de termogénesis Esteroides.

### **Complicaciones**

La obesidad es una enfermedad muy importante en la salud ya que provoca graves daños al organismo, disminuyendo la esperanza y de la calidad de vida. Y es uno de los elementos básicos del síndrome metabólico, especialmente la obesidad central.<sup>34</sup>

**Tabla 4 Las comorbilidades asociadas a la obesidad**

| Mayores  | Menores  |
|--|--|
| Diabetes mellitus tipo 2<br>Síndrome de hipoventilación<br>obesidad Síndrome de apnea del<br>sueño Hipertensión arterial<br>Enfermedad cardiovascular<br>Algunos tipos de<br>neoplasias (endometrio,<br>mama, hígado)<br>Artropatía degenerativa de<br>articulaciones de carga | Dislipidemia<br>Reflujo<br>gastroesofágico<br>Colelitiasis<br>Hígado graso<br>Infertilidad<br>Síndrome de ovarios poli<br>quísticos Incontinencia urinaria<br>Nefrolitiasis<br>Otros tipos de cáncer (esófago,<br>colon- recto, próstata, vesícula<br>biliar)<br>Insuficiencia<br>venosa<br>Fibrilación<br>auricular |

Fuente: Consecuencias de la obesidad. ACIMED

#### Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es un trastorno respiratorio progresivo que se manifiesta como bronquitis crónica o enfisema caracterizado por un limitado flujo aéreo, tiene una respuesta inflamatoria anormal de los bronquios a partículas nocivas como el humo del tabaco. Los pacientes con EPOC suelen ser sedentarios contribuyendo al desarrollo de la obesidad. La EPOC es un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, con un incremento de 2 a 3 veces.<sup>34</sup>

## Asma

El asma bronquial provoca una obstrucción aérea reversible e incremento de la respuesta de estas vías a diversos estímulos, aunque el asma de larga duración puede llevar a un limitado flujo de aire parcialmente reversible. La asociación entre el asma bronquial y la obesidad es más evidente en niños, aunque existen datos contradictorios. La reducida expansión pulmonar compromete las fuerzas que mantienen las vías aéreas abiertas y puede incrementar la respuesta contráctil del músculo liso. El tejido adiposo produce plétora de mediadores inflamatorios, lo que sugiere un vínculo inmunológico entre obesidad y asma. La relación entre el índice de masa corporal y el asma es mayor en las mujeres que en los hombres debido a factores hormonales.<sup>34</sup>

## Síndrome metabólico

Las comorbilidades asociadas con la obesidad son la diabetes mellitus tipo 2, la dislipidemia y la hipertensión arterial. Las células adiposas son unidades endocrinas, que en la obesidad producen sustancias inflamatorias que causan resistencia a la insulina. La excesiva liberación de triglicéridos y ácidos grasos libres (AGL) contribuyen a la dislipidemia, además del incremento de renina y angiotensinógeno de estos depósitos que producen HTA. Otras adipoquinas protrombóticas y proinflamatorias también contribuyen a la aterosclerosis y la enfermedad cardiovascular (ECV) en personas con obesidad.<sup>34</sup>

## Enfermedades cardíacas

La obesidad favorece la trombosis y un bajo grado de inflamación crónica que acelera la aterosclerosis, lo que dificulta el flujo de sangre a los tejidos. Cuando este proceso ocurre en las arterias coronarias provocan cardiopatía isquémica, produciendo angina, infarto cardiaco e incluso la muerte súbita, estos cuadros clínicos son más frecuentes en las personas con obesidad. Puede producirse un infarto cerebral por un mecanismo similar. Otro factor de riesgo de cardiopatía, común en obesos, es la disminución de los niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL), debido al efecto de la proteína transferidora de ésteres de

colesterol sobre estas partículas, que favorece su eliminación del árbol circulatorio y su reducción en la sangre. La principal función de las HDL es eliminar el exceso de colesterol de los tejidos y de los vasos sanguíneos para su excreción por la bilis, por lo que tienen una función protectora.<sup>34</sup>

### Diabetes mellitus

La diabetes es un trastorno heterogéneo se produce por una deficiente secreción de la insulina. La más importante es la resistencia a la insulina en la obesidad; sin embargo, la mayoría de los obesos (80 %) no desarrollan diabetes porque se requiere una base genética favorable para que se desarrolle la diabetes. En la medida en que el peso aumenta, disminuye la sensibilidad a la insulina. La respuesta es un incremento en la secreción de insulina por un aumento en la masa de células beta del páncreas. En las personas con predisposición genética para la diabetes, este mecanismo falla a largo plazo y lleva a una disfunción de las células  $\beta$ , que es atribuida a una disminución de la regeneración de estas células y al incremento de la apoptosis; este último constituye un factor muy importante. La confluencia de la DM-2 y la obesidad tiene consecuencias catastróficas, aunque el mecanismo preciso no se ha determinado.<sup>34</sup> Otro factor, independientemente del grado de obesidad, es la distribución central de la grasa corporal que también es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2. El diámetro de cintura mayor de 102 centímetros aumenta 3 veces y media la incidencia de diabetes a los 5 años, posterior a la corrección del IMC.<sup>35</sup>

### Hipertensión arterial

Los datos del estudio NHANES-III muestran que la prevalencia de HTA ajustada por la edad se incrementa progresivamente con el IMC. El riesgo relativo de hipertensión prácticamente se duplica (2,1 en varones y 1,9 en mujeres) en aquellos con IMC > 30 en comparación al grupo con IMC < 25 kg/m<sup>2</sup>. Otros estudios, como el INTERSALT, describieron que un exceso de 10 kg de peso suponía un incremento de 3 mm de Hg en presión arterial sistólica y 2,3 mm en diastólica. Estas diferencias en tensión arterial suponen un incremento de 12% en riesgo de enfermedad coronaria y 24% en riesgo de ictus. La pérdida de peso se

asocia con descensos en los niveles de presión arterial, que por cada 1 kg de peso perdido la presión arterial sistólica y diastólica descienden aproximadamente 1 mmHg. Además, la obesidad, dificulta el control de la presión arterial por fármacos antihipertensivos.<sup>35</sup>

## Cáncer

Los tipos de cánceres relacionados con la obesidad son los de: mama, útero, cérvix, próstata, riñón, colon, esófago, estómago, páncreas e hígado.<sup>34</sup> En la mujer obesa el riesgo de carcinoma endometrial, mama, ovario, cérvix, vesícula y vías biliares está incrementado. En varones aumenta la incidencia de carcinoma de colon, recto y próstata. Aunque esta asociación se ha relacionado con hiperestrogenismo debido a un incremento en la conversión mediante aromatasa de andrógenos (androstenediona) a estrógenos (estriol) a nivel de tejido adiposo, este mecanismo no explicaría la mayor incidencia de algunos tumores.<sup>35</sup>

## Enfermedades del hígado

La esteatosis hepática no alcohólica (hígado graso), esteato hepatitis y la cirrosis hepática son las afectaciones del hígado relacionadas con la obesidad. La grasa anormal acumulada en exceso libera una gran cantidad de ácidos grasos a la sangre. La llegada masiva de estos ácidos por la vena porta al hígado, incrementa la síntesis de triglicéridos en este órgano y su almacenamiento en exceso, provocando la aparición del hígado graso, frecuente en personas obesas. El incremento de la grasa hepática favorece la inflamación y fibrosis hepática, y posterior aparición de cirrosis. La cirrosis hepática es una enfermedad crónica donde se altera la estructura hepática, hay insuficiencia hepática e hipertensión portal, produciendo hemorragias digestivas, la ascitis y edemas, comprometiendo la calidad de vida de los pacientes.<sup>33</sup> Existe fuerte asociación entre obesidad y colelitiasis<sup>34</sup>. En pacientes obesos se incrementa la síntesis de colesterol y su excreción por vía biliar. La secreción de ácidos biliares no está aumentada en proporción y el resultado es la saturación de la bilis. El riesgo de colelitiasis es tan alto como 20 por mil mujeres al año en mujeres con IMC mayor de 40 comparado con 3 por mil mujeres al año en aquellas con IMC <24 kg/m<sup>2</sup>. El elevado riesgo

de colelitiasis se explica por la aumentada producción de colesterol que está linealmente relacionada con la grasa corporal. De manera que por cada kilogramo extra de grasa corporal se sintetizan adicionalmente unos 20 mg de colesterol. Este incremento de colesterol es eliminado en la bilis, por lo que ésta tiene un alto contenido en colesterol en relación con los ácidos biliares y fosfolípidos y, por tanto, es una bilis más litogénica.<sup>35</sup>

#### Trastornos ginecológicos

Las anomalías menstruales, infertilidad y síndrome de ovario poli quístico son las alteraciones ginecológicas relacionadas con mayor con la obesidad. El síndrome de ovario poli quístico es el trastorno endocrino presente en mujeres en edad reproductiva, que es la causa más frecuente de infertilidad, y afecta entre el 4 y el 8 % de las mujeres pre menopáusicas y hasta el 28 % de las mujeres obesas o con sobrepeso antes de la menopausia. Una modesta pérdida de peso mejora el desenlace reproductivo, endocrino y metabólico de estas mujeres.<sup>33</sup>

En mujeres embarazadas la obesidad incrementa la frecuencia de hipertensión gestacional, diabetes gestacional, embarazo múltiple, anemia y muerte fetal. La prevalencia de hipertensión se multiplica por 10 en embarazadas obesas. Se ha descrito también una mayor tasa de malformaciones congénitas, especialmente defectos del tubo neural. Además, las mayores dificultades en el manejo del parto llevan a mayores tasas de inducción y cesáreas.<sup>35</sup>

#### Alteraciones musculo esqueléticas

La sobrecarga de las articulaciones por el exceso de peso conlleva un aumento en la aparición de artrosis, especialmente de articulaciones lumbares y de miembros inferiores. En un estudio de gemelas, se estimó que por cada aumento de 1 kg de peso, el riesgo de desarrollar artrosis aumenta entre 9 y 13%. Un descenso en IMC de 2 o más puntos conlleva un descenso de 50% del riesgo de artrosis.<sup>35</sup>

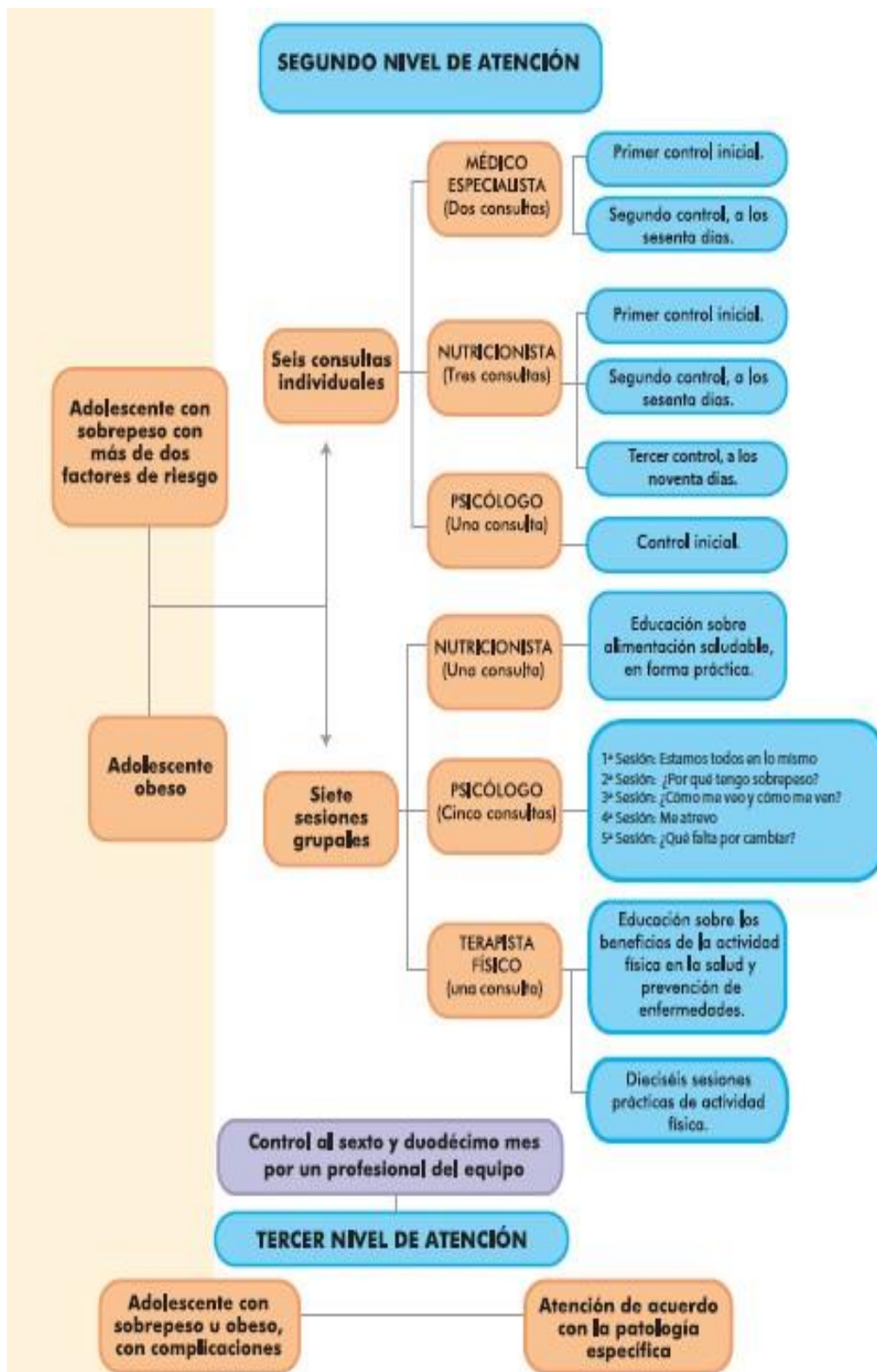


Afectación psicológica.

Cuando el exceso de peso es importante algunos pacientes llegan a percibir su imagen como horrorosa y deforme y se sienten, -no sin razón- blanco de actitudes hostiles y de manifestaciones de desagrado por parte de los demás. En estos sujetos la obesidad llega a constituirse en el centro de su sistema de valores, del cual se excluyen otras cualidades como la inteligencia o la simpatía. El individuo puede desarrollar actitudes "evitativas" de ciertas situaciones que le resultan particularmente desagradables, como mirarse al espejo, tomarse fotos, comprar ropa, ir a la playa, piletas, pesarse, etc. y adquirir conductas de control como medirse, pesarse o mirarse al espejo varias veces al día o llegar al "decorado" corporal, recurriendo a las técnicas utilizadas para disimular un defecto físico.<sup>30</sup>

### **Tratamiento**

El manejo de la obesidad requiere un enfoque multidisciplinario y con metas que se planifican en el largo plazo.<sup>16</sup>



**Gráfico 4 Manejo de sobrepeso y obesidad.**

Fuente: Normas de nutrición del MSP

## **2. 6 Hipótesis**

Los estilos de vida no saludables favorecen el incremento de sobrepeso y obesidad.

### **2.7 Señalamiento de variables de la hipótesis.**

#### **Variable Independiente**

Estilos de vida no saludables.

#### **Variable Dependiente**

Sobrepeso y obesidad.

## **CAPÍTULO 3.**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque**

El enfoque del presente trabajo de investigación fue mixta cualitativa y cuantitativa, cualitativa porque describió la características sociodemográficas de los adultos, los estilos de vida, las creencias, actitudes y conocimiento; cuantitativa porque se realizaron tablas y gráficos que se analizaron estadísticamente.

#### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

**Investigación de campo.-** Se realizó en el mismo lugar en que se desarrolla o se producen los acontecimientos, en contacto directo con quienes son los gestores del problema que se investiga (adultos con sobrepeso y obesidad del centro de la parroquia Augusto Nicolás Martínez).

#### **3.3 Nivel o tipo de investigación**

Fue una investigación epidemiológica, observacional, descriptiva y transversal.

Fue una investigación Epidemiológica porque estudió la distribución y los determinantes de los estados de salud de la población con sobrepeso y obesidad.

Observacional porque no se manipulo el objeto de estudio.

Descriptiva porque se propuso describir de modo sistemático las características reales de la población se los clasificó de acuerdo al IMC como sobrepeso y obesidad grado I, II y III; se detalló las características, enfermedades asociadas, los estilos de vida actuales de los pacientes, los factores de riesgo, actitudes, creencias y conocimientos.

Estudio transversal porque se lo realizó en un solo momento, en un tiempo único y una sola medición.

### **3.4 Población y muestra.**

La población que se estudió fueron los adultos con obesidad y personas con sobrepeso (IMC > de 25) de los barrios del centro de la parroquia de Augusto Nicolás Martínez que tenían más de 20 años de edad, de acuerdo al Análisis situacional de salud 2015 la población fue de 290.

Se realizó un muestreo probabilístico simple, en Epidat, versión 3.1, un 95 % de confianza y un efecto de diseño de 3, resultó una muestra de 169.

#### **Criterios de exclusión**

- Mujeres embarazadas.
- Personas con discapacidad física y dificultad para moverse.
- Personas que se negaron a participar en la investigación.
- Personas con enfermedades que presentaron anasarca.

#### **Criterios de inclusión**

- Mayores de 20 años.
- Índice de masa corporal mayor de 25.
- Que vivan en los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez.

#### **Criterios éticos**

- Se protegió la identidad de los participantes asignándoles un código a cada uno.
- Los adultos que participaron en la investigación lo hicieron posterior a la firma del consentimiento informado (Anexo 1).

### 3.5 Operacionalización de variables.

Variable independiente: Estilos de Vida Saludables.

| Conceptualización   | Dimensión        | Indicadores  | Escala   | Ítems Básicos  | Técnicas instrumentos                              |
|---|------------------|--|--|--|--|
| Es el conjunto de comportamientos que un individuo concreto pone en práctica de manera consistente y mantenida en su vida cotidiana, y que puede ser pertinente para el mantenimiento de su salud, o que lo coloca en situación de riesgo para la enfermedad. | Actividad física | Realiza actividad física. Número de minutos que camina o realiza actividad física al día.<br>Número de días a la semana que realiza actividad física.<br>Intensidad de actividad física que realiza. | Ninguno<br>Bajo<br>Medio<br>Alto                         | ¿Realiza actividad física?<br>¿Durante qué tiempo realiza actividad física?<br>¿Cuántos días la semana realiza actividad física?<br>¿Cuántos metros/minutos a la semana realiza? | Técnica: Encuesta<br><br>Instrumento: Cuestionario |
|   | Alimentación     | Tipo de alimentos que predominan en la dieta.<br>Consumo de gaseosas u otras bebidas.<br>Consumo de comidas chatarra.<br>Consumo excesivo de grasas y carbohidratos.                                 | Equilibrada<br>No equilibrada<br>Disociada<br>Cetogénica | ¿Qué tipo de alimentos consume?<br>¿Cuántos días a la semana consume los alimentos?  | Técnica: Encuesta<br><br>Instrumento: Cuestionario |

|  |                 |   |   |  |  |
|--|-----------------|---|---|--|--|
|  | Hábitos tóxicos | Consumo de alcohol. Consumo de tabaco. Consumo de drogas. | Nunca<br>Casi nunca<br>Mensual<br>Semanal | ¿Consume alcohol, tabaco o drogas?<br>¿Con que frecuencia consume? | Técnica: Encuesta<br><br>Instrumento: Cuestionario |
|--|-----------------|---|---|--|--|

Variable dependiente: Sobrepeso y obesidad

| Conceptualización  | Dimensión   | Indicadores   | Escala   | Ítems Básicos  | Técnicas instrumentos  |
|--|---|---|--|--|--|
| Es una acumulación anormal o excesiva de grasa instrucción y | Índice de masa corporal<br><br>Características sociodemográficas:<br>- Sexo.<br><br>- Edad. | 25 – 29,9<br>30 – 34,9<br>35 – 39,9<br>>40<br><br>Masculino.<br>Femenino.<br><br>20 -39<br>40 – 64<br>>65 | Sobrepeso<br>Obesidad grado I<br>Obesidad grado II<br>Obesidad grado III<br><br>Masculino.<br>Femenino.<br><br>Adulto Joven.<br>Adulto medio.<br>Adulto mayor. | Peso/Talla <sup>2</sup><br><br>¿Cuál es su sexo?<br><br>¿Qué edad tiene? | Técnica: Toma<br>Instrumentos: Balanza y tallimetro.<br><br>Técnica: Encuesta<br>Instrumento: Cuestionario |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
|  | <p>– Nivel de instrucción.</p> <p>– Nivel socioeconómico.</p> | <p>Ultimo año de estudio aprobado.</p> <p>0 -316<br/>316,1 – 535<br/>535,2 – 696<br/>696,1 – 845<br/>845,1 - 1000</p> | <p>Ninguno.<br/>Primaria.<br/>Básica.<br/>Secundaria .<br/>Superior.</p> <p>Bajo.<br/>Medio bajo.<br/>Medio típico.<br/>Medio Alto.<br/>Alto.</p> | <p>¿Cuál es su nivel de instrucción?</p> <p>Puntaje para estratificar nivel socio económico del INEC</p> |   |
|  | Comorbilidades  | Antecedente patológico personal.  | <p>DMT2.<br/>HTA.<br/>Osteoartrosis.<br/>Dislipidemia.<br/>Cardiopatía isquémica.<br/>Neoplasia.<br/>Ninguna.</p>                                 | ¿Padece de alguna de las siguientes enfermedades?  | <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> |



### **3. 6 Recolección de la información.**

La recolección de la información se realizó con un cuestionario (Anexo 3) formado por 17 preguntas agrupadas en seis secciones que corresponde a datos: generales, conocimientos, actitudes, creencias, alimentación y actividad física; este cuestionario fue aplicado a los adultos con sobrepeso y obesidad, además se aplicó un cuestionario de estratificación del nivel socio económico del INEC <sup>36</sup> se aplicó previo consentimiento informado. Además el peso y la talla fueron tomados con equipos: balanza y tallmetro con certificado que estuvieron calibrados.

### **3.7 Plan de Procesamiento y análisis**

Métodos de depuración de información.- se realizó una revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de la información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente.

Los grados de obesidad se evaluó mediante el índice de masa corporal (IMC) sobrepeso ( $IMC \geq 25$  a 29,9), obesidad grado I ( $IMC \geq 30$  a 34,9), obesidad grado II ( $IMC \geq 35$  a 39,9) y obesidad grado III ( $IMC \geq 40$ ).

Elaboración de bases de datos.- Se realizó una base de datos en el programa informático de Excel y SPSS, para el informe final los datos se los expresó en gráficos y tablas.

Métodos de análisis de la información.- Tabulación de la información según las variables establecidas, se realizó cuadros con análisis de cada variable y las dimensiones de cada una de ellas. Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

Se realizó análisis de contenidos y respuestas. Los resultados se presentaron con las medidas de resumen de acuerdo a los tipos de variables; para las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central, promedio y la desviación

estándar. Para las variables cualitativas los resultados se presentaron con valores absolutos y relativos (porcentaje).

## CAPÍTULO 4.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Efectuado el trabajo de investigación y para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación se recogió los datos aportados por cada uno de los adultos que formaron parte de la muestra, se procedió a realizar gráficos y cuadros estadísticos, obteniéndose los siguientes resultados:

#### 4.1 Análisis de los resultados.

##### 4.1.1 Prevalencia de los grados de obesidad

El sobrepeso y la obesidad son un problema de salud pública a nivel mundial, afecto a casi todos los países occidentales, ha alcanzado cifras de pandemia y constituyen un factor de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles y forman la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo.

**Tabla 5 Grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| <b>Grados de obesidad</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>   |
|---------------------------|------------|------------|
| Sobrepeso                 | 115        | 68,        |
| Obesidad Grado I          | 36         | 21,        |
| Obesidad Grado II         | 15         | 8,9        |
| Obesidad Grado III        | 3          | 1,8        |
| <b>Total</b>              | <b>169</b> | <b>100</b> |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

El índice de masa corporal en la tabla 5 observamos un franco predominio del sobrepeso con el 68,0% siguiendo en forma decreciente obesidad grado I con 21,3%, la obesidad grado II con 8,9% y la obesidad grado III con 1,8%.

En un estudio en Ecuador para establecer la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en escolares, se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad:

14% (8% con sobrepeso y 6% con obesidad). En un estudio en adolescentes, los resultados indicaron prevalencia de sobrepeso y obesidad: 22,2% (13,7% con sobrepeso y 8,5% con obesidad).<sup>37</sup> Estos datos concuerdan con el presente estudio en el que hay predominio de la población con sobrepeso en relación a los obesos.

#### 4.1.2 Características sociodemográficas y clínicas de la población estudiada.

Las características demográficas influyen en el desarrollo de alteraciones nutricionales por exceso el sexo, la edad, nivel socioeconómico y nivel de educación, porque estas variables están ligadas directamente con los estilos de vida.

**Tabla 6 Prevalencia de los grados de obesidad de acuerdo al sexo en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| Sexo      | Grados de obesidad |       |              |       |               |       |                |       | Total |       |
|-----------|--------------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|           | Sobrepeso          |       | Obesidad G I |       | Obesidad G II |       | Obesidad G III |       | N°    | %     |
|           | N°                 | %     | N°           | %     | N°            | %     | N°             | %     |       |       |
| Masculino | 31                 | 27,0  | 14           | 38,9  | 3             | 20,0  | 0              | 0     | 48    | 28,4  |
| Femenino  | 84                 | 73,0  | 22           | 61,1  | 12            | 80,0  | 3              | 100,0 | 121   | 71,6  |
| Total     | 115                | 100,0 | 36           | 100,0 | 15            | 100,0 | 3              | 100,0 | 169   | 100,0 |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

En La tabla 6 tenemos que del total de pacientes investigados hay predominio femenino con el 71,6% (121), en sobrepeso y obesidad, el resto fueron de género masculino. El mayor porcentaje observado de la población estudiada son mujeres con sobrepeso y ninguno de los hombres estudiados tiene obesidad grado III.

De acuerdo con “la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – Ecuador 2011 – 2013” indica que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es mayor en mujeres (65,5) que en hombres (60%) con una diferencia de 5,5%.<sup>15</sup> En la presente investigación hay un franco predominio femenino.

**Tabla 7 Medidas de tendencia central de la edad de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

|                 |            |
|-----------------|------------|
| <b>N°</b>       | <b>169</b> |
| <b>Media</b>    | 46,20      |
| <b>Mediana</b>  | 43,00      |
| <b>Moda</b>     | 37         |
| <b>Varianza</b> | 293,162    |
| <b>Rango</b>    | 60         |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

En la población estudiada la edad media es de 46,2; la mediana 43, la moda de 37 y rango de 60 (valor máximo de 80 y un valor mínimo de 20).

**Tabla 8 Distribución de los grados de obesidad por grupo de edad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| Grupos de Edad  | Grados de obesidad |      |              |      |               |     |                |     | Total |      |
|-----------------|--------------------|------|--------------|------|---------------|-----|----------------|-----|-------|------|
|                 | Sobrepeso          |      | Obesidad G I |      | Obesidad G II |     | Obesidad G III |     | N°    | %    |
|                 | N°                 | %    | N°           | %    | N°            | %   | N°             | %   |       |      |
| <b>20 a 39</b>  | 51                 | 44,3 | 14           | 38,9 | 6             | 40  | 0              | 0   | 71    | 42,0 |
| <b>40 a 64</b>  | 44                 | 38,3 | 16           | 44,4 | 6             | 40  | 3              | 100 | 69    | 40,8 |
| <b>65 y mas</b> | 20                 | 17,4 | 6            | 16,7 | 3             | 20  | 0              | 0   | 29    | 17,2 |
| <b>Total</b>    | 115                | 1    | 36           | 100  | 15            | 100 | 3              | 100 | 169   | 100  |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

En la distribución de los grados de obesidad de acuerdo a los grupos etarios en la tabla 8 observamos que los adultos jóvenes tienen un ligero predominio con el 42% (71), seguido muy de cerca por los adultos medios con 40,8% (69) a nivel global de la investigación, esta tendencia también se le observa en las personas con sobrepeso donde el mayor porcentaje lo ocupan los adultos jóvenes seguido de los adultos medios y el menor porcentaje lo ocupan los adultos mayores. Los pacientes con obesidad grado I tienen predominio los adultos medios con el 44,4% (16) seguido de los adultos jóvenes con el 38,9% (14) y los adultos mayores con un menor porcentaje. En los pacientes con obesidad grado II existe un igual porcentaje entre los adultos jóvenes y medios 40%. Los pacientes con obesidad grado III se encuentran en su 100% en el grupo de adultos medios.

En el estudio “Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española” en el año 2012 la prevalencia de obesidad en España fue del 18,5% y la de sobrepeso fue del 39,0%. El mayor riesgo de sobrepeso y obesidad frente al peso normal correspondió a varones, casados, entre los 65 y los 74 años<sup>38</sup>. Estos resultados contrastan con los encontrados en el presente estudio en los que hay predominio de sobrepeso en mujeres y adultos jóvenes, probablemente esta diferencia radique en que los adultos jóvenes y las mujeres españolas se preocupen más de mantener su peso.

**Tabla 9 Grados de obesidad de acuerdo al nivel de escolaridad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| Nivel Escolar     | Grados de obesidad |       |              |       |               |       |                |       | Total |       |
|-------------------|--------------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|                   | Sobrepeso          |       | Obesidad G I |       | Obesidad G II |       | Obesidad G III |       | Nº    | %     |
|                   | Nº                 | %     | Nº           | %     | Nº            | %     | Nº             | %     |       |       |
| <b>Ninguno</b>    | 8                  | 7,0   | 3            | 8,3   | 2             | 13,3  | 1              | 33,3  | 14    | 8,3   |
| <b>Primaria</b>   | 43                 | 37,4  | 15           | 41,7  | 10            | 66,7  | 1              | 33,3  | 69    | 40,8  |
| <b>Básico</b>     | 24                 | 20,9  | 3            | 8,3   | 0             | 0,0   | 0              | 0,0   | 27    | 16,0  |
| <b>Secundaria</b> | 29                 | 25,2  | 10           | 27,8  | 3             | 20,0  | 1              | 33,3  | 43    | 25,4  |
| <b>Superior</b>   | 11                 | 9,6   | 5            | 13,9  | 0             | 0,0   | 0              | 0,0   | 16    | 9,5   |
| <b>Total</b>      | 115                | 100,0 | 36           | 100,0 | 15            | 100,0 | 3              | 100,0 | 169   | 100,0 |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

El grado de educación de la población hace que las personas adopten conductas y comportamientos que van influenciar directamente en la salud para conservarla o deteriorarla.

El grado de escolaridad que predomina en la población estudiada es la primaria con el 40,8% (69), seguida de la instrucción secundaria con 25,4% (43), este patrón se mantiene para los pacientes con sobrepeso, obesidad grado I y II. Pero en los pacientes con obesidad grado III existe un igual porcentaje en los que no tienen instrucción, los que tienen instrucción primaria y secundaria. Los menores porcentajes lo representan los pacientes con ningún nivel de instrucción 8,3% y el nivel de instrucción superior representa el 9,5%.

En la investigación “Dieta hipocalórica y actividad física para el tratamiento del sobrepeso y obesidad en mujeres adultas, Santo Domingo De Los Tsáchilas

2010”, el 45% de las mujeres que participaron en el estudio pertenecen a un nivel de escolaridad secundario y un 38.3 % de participantes con estudios primarios.<sup>39</sup> Contrasta con los resultados encontrados en que el nivel de instrucción que predomina es primaria, y existe un 8,3% de analfabetismo, probablemente la diferencia radique en que el presente estudio se lo realizó en una parroquia rural del cantón Ambato y el estudio de la dieta hipocalórica se lo realizó en la capital de una provincia.

**Tabla 10 Nivel socioeconómico de acuerdo al grado de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| Nivel Socio Económico | Grados de obesidad |       |              |       |               |       |                |       | Total |       |
|-----------------------|--------------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|                       | Sobrepeso          |       | Obesidad G I |       | Obesidad G II |       | Obesidad G III |       | N°    | %     |
|                       | N°                 | %     | N°           | %     | N°            | %     | N°             | %     |       |       |
| <b>Bajo</b>           | 20                 | 17,4  | 8            | 22,2  | 2             | 13,3  | 1              | 33,3  | 31    | 18,3  |
| <b>Medio Bajo</b>     | 52                 | 45,2  | 11           | 30,6  | 8             | 53,3  | 1              | 33,3  | 72    | 42,6  |
| <b>Medio Típico</b>   | 36                 | 31,3  | 14           | 38,9  | 5             | 33,3  | 1              | 33,3  | 56    | 33,1  |
| <b>Medio Alto</b>     | 7                  | 6,1   | 3            | 8,3   | 0             | 0,0   | 0              | 0,0   | 10    | 5,9   |
| <b>Total</b>          | 115                | 100,0 | 36           | 100,0 | 15            | 100,0 | 3              | 100,0 | 169   | 100,0 |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

El nivel socioeconómico tiene un papel importante en el desarrollo de los trastornos nutricionales, está directamente relacionada con el tipo de alimentación que consumen, actividad laboral, medios de transporte y la disponibilidad de tiempo para la actividad física.

El nivel socioeconómico que impera en la población con sobrepeso y obesidad del centro de Augusto Nicolás Martínez es el nivel medio bajo que corresponde al 42,6%(72) seguido del nivel socioeconómico medio típico con el 33,1%(56); este modelo también se observa en los pacientes con sobrepeso y obesidad grado II en tanto que en los pacientes con obesidad grado I hay predominio del nivel socioeconómico medio típico y en los pacientes con obesidad grado III hay pacientes con igual porcentaje con nivel socioeconómico bajo, medio bajo y medio típico.

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – Ecuador 2011 – 2013 indica que la prevalencia de consumo excesivo de carbohidratos es mayor en el quintil más

pobre respecto al quintil de mayores ingresos económicos (44,9% vs 15,2%).<sup>15</sup> Lo que se parece al presente estudio ya que más del 60% de los adultos estudiados están en un nivel socio económico bajo y medio bajo y solo el 5,9% es de nivel socioeconómico medio alto.

En el estudio “El aumento del suministro de energía alimentaria como el principal impulsor de la epidemia de obesidad”, fue un análisis internacional llevado a cabo por autores en Nueva Zelanda y Estados Unidos de América, analizaron el incremento del suministro de energía alimentaria y la obesidad en 69 países (24 países de ingresos altos, 27 de ingresos medios y 18 de ingresos bajos) y llegaron a la conclusión de que tanto el peso corporal como el suministro de energía alimentaria habían crecido en 56 (81%) de ellos entre 1971 y 2010; el incremento en el suministro de energía alimentaria basta para explicar el aumento del peso corporal medio de la población, en especial en países de ingresos altos.<sup>40</sup> Lo que contrasta con los resultados encontrados en el presente estudio en el que el mayor porcentaje lo ocupan los que tienen un nivel socioeconómico bajo y medio bajo. Probablemente esto se debe a que el estudio se lo realizó en un área rural de estrato social medio.

**Tabla 11 Comorbilidades de acuerdo al grado de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| Comorbilidades       | Grados de obesidad |      |              |      |               |      |                |       | Total |      |
|----------------------|--------------------|------|--------------|------|---------------|------|----------------|-------|-------|------|
|                      | Sobrepeso          |      | Obesidad G I |      | Obesidad G II |      | Obesidad G III |       | N°    | %    |
|                      | N°                 | %    | N°           | %    | N°            | %    | N°             | %     |       |      |
| <b>DMT2</b>          | 9                  | 7,8  | 2            | 5,6  | 0             | 0,0  | 0              | 0,0   | 11    | 6,5  |
| <b>HTA</b>           | 22                 | 19,1 | 8            | 22,2 | 3             | 20,0 | 3              | 100,0 | 36    | 21,3 |
| <b>Osteoartrosis</b> | 5                  | 4,3  | 3            | 8,3  | 1             | 6,7  | 0              | 0,0   | 9     | 5,3  |
| <b>Dislipidemia</b>  | 19                 | 16,5 | 8            | 22,2 | 4             | 26,7 | 1              | 33,3  | 32    | 18,9 |
| <b>Cardiopatía</b>   | 0                  | 0,0  | 1            | 2,8  | 0             | 0,0  | 0              | 0,0   | 1     | 0,6  |
| <b>Neoplasia</b>     | 1                  | 0,9  | 0            | 0,0  | 1             | 6,7  | 0              | 0,0   | 2     | 1,2  |
| <b>Ninguna</b>       | 76                 | 66,1 | 22           | 61,1 | 8             | 53,3 | 0              | 0,0   | 106   | 62,7 |

\* Los porcentajes y los totales se basan en los encuestados, agrupación de dicotomías. Tabulado el valor Sí.



La obesidad es un factor de riesgo que propicia la aparición de graves daños a la salud con aparición o agravamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles y disminuye la esperanza y la calidad de vida.

El 62,7% de la población estudiada no tiene comorbilidades, la hipertensión arterial es la enfermedad más frecuente que se ha encontrado con el 21,3% y en segundo lugar la dislipidemia con el 18,9% este patrón es igual en pacientes con sobrepeso y obesidad grado III, en los pacientes con obesidad grado I hay igual porcentaje de hipertensión arterial y dislipidemia; en los pacientes con obesidad grado II hay predominio de dislipidemia.

**Tabla 12 Asociaciones de las comorbilidades con los datos sociodemográficas de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

|  |       | Diabetes<br>M T     | HTA               | Osteoartr<br>osis   | Dislipid<br>é mia | Cardiop<br>a tía    | Neopl<br>a<br>sia   | Ning<br>u<br>na   |
|--|-------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Sexo</b>                                | Chi   | ,007                | 1,80              | 1,398               | ,692              | 2,536               | ,464                | ,004              |
|  | cuadr |                     | 5                 |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | do    |                     |                   |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | gl    | 1                   | 1                 | 1                   | 1                 | 1                   | 1                   | 1                 |
|  | Sig.  | ,932 <sup>a</sup>   | ,179              | ,237 <sup>a</sup>   | ,405              | ,111 <sup>a,c</sup> | ,496 <sup>a,c</sup> | ,950              |
| <b>Grupo<br/>s de<br/>Edad</b>             | Chi   | 10,845              | 26,               | 12,067              | 13,861            | 4,822               | 2,139               | 45,636            |
|  | cuadr |                     | 1                 |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | do    |                     | 6                 |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | gl    | 2                   | 2                 | 2                   | 2                 | 2                   | 2                   | 2                 |
|  | Sig.  | ,004 <sup>a,*</sup> | ,000 <sup>*</sup> | ,002 <sup>a,*</sup> | ,001 <sup>*</sup> | ,090 <sup>a,c</sup> | ,343 <sup>a,c</sup> | ,000 <sup>*</sup> |
| <b>Nivel<br/>Socio<br/>Econó<br/>m ico</b> | Chi   | 5,255               | 2,98              | 1,263               | 1,076             | 4,478               | ,691                | ,986              |
|  | cuadr |                     | 9                 |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | do    |                     |                   |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | gl    | 3                   | 3                 | 3                   | 3                 | 3                   | 3                   | 3                 |
|  | Sig.  | ,154 <sup>a,c</sup> | ,393 <sup>a</sup> | ,738 <sup>a,c</sup> | ,783 <sup>a</sup> | ,214 <sup>a,c</sup> | ,875 <sup>a,c</sup> | ,805 <sup>a</sup> |
| <b>Nivel<br/>Escola<br/>r</b>              | Chi   | 5,764               | 6,23              | 5,192               | 3,946             | 1,458               | 1,204               | 7,565             |
|  | cuadr |                     | 8                 |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | do    |                     |                   |                     |                   |                     |                     |                   |
|  | gl    | 4                   | 4                 | 4                   | 4                 | 4                   | 4                   | 4                 |
|  | Sig.  | ,217 <sup>a,c</sup> | ,182 <sup>a</sup> | ,268 <sup>a,c</sup> | ,413 <sup>a</sup> | ,834 <sup>a,c</sup> | ,877 <sup>a,c</sup> | ,109              |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

El análisis estadístico de las asociaciones de las comorbilidades con los datos sociodemográficas, nos indica que es estadísticamente significativa la asociación

entre grupos de edad con: DMT2 (Chi cuadrado 10,845, valor de p 0,04<sup>a</sup>), HTA (Chi cuadrado 26,162, valor de p 0,000), Osteoartrosis (Chi cuadrado 12,067, valor de p 0,02<sup>a</sup>), Dislipidemia (Chi cuadrado 113,861, valor de p 0,001) y ninguna comorbilidad (Chi cuadrado 45,636, valor de p 0,000). No encontró significancia estadística al asociarlo con sexo, nivel de instrucción y nivel socioeconómico.

#### 4.1.3 Estilos de vida, creencias, actitudes y conocimiento

Cada comunidad tiene características singulares en sus estilos de vida especialmente en la alimentación, actividad física, hábitos tóxicos todo influenciado por las creencias individuales, familiares y de la comunidad, la predisposición individual de iniciar o no actividades para corregir su peso y los conocimientos de los efectos y complicaciones que con lleva el sobrepeso y la obesidad.

**Tabla 13 Hábitos de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

| Hábitos tóxicos           | Grados de Obesidad |      |              |      |               |      |                |       | Total |      |
|---------------------------|--------------------|------|--------------|------|---------------|------|----------------|-------|-------|------|
|                           | Sobrepeso          |      | Obesidad G I |      | Obesidad G II |      | Obesidad G III |       | N°    | %    |
|                           | N°                 | %    | N°           | %    | N°            | %    | N°             | %     |       |      |
| <b>Consumo de Alcohol</b> |                    |      |              |      |               |      |                |       |       |      |
| Semanal                   | 7                  | 6,1  | 0            | 0,0  | 0             | 0,0  | 0              | 0,0   | 7     | 4,1  |
| Mensual                   | 7                  | 6,1  | 5            | 13,9 | 0             | 0,0  | 0              | 0,0   | 12    | 7,1  |
| Casi nunca                | 27                 | 23,5 | 10           | 27,8 | 7             | 46,7 | 0              | 0,0   | 44    | 26,0 |
| Nunca                     | 74                 | 64,3 | 21           | 58,3 | 8             | 53,3 | 3              | 100,0 | 106   | 62,7 |
| <b>Consumo de tabaco</b>  |                    |      |              |      |               |      |                |       |       |      |
| Mucho                     | 4                  | 3,5  | 1            | 2,8  | 0             | 0,0  | 0              | 0,0   | 5     | 3,0  |
| Moderado                  | 4                  | 3,5  | 1            | 2,8  | 1             | 6,7  | 0              | 0,0   | 6     | 3,6  |
| Poco                      | 2                  | 1,7  | 0            | 0,0  | 0             | 0,0  | 0              | 0,0   | 2     | 1,2  |
| Ninguno                   | 105                | 91,3 | 34           | 94,4 | 14            | 93,3 | 3              | 100,0 | 156   | 92,3 |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

El 62,7% de las personas estudiadas indicaron que nunca consumían alcohol, y de las personas que si consumían alcohol el mayor porcentaje lo realiza casi nunca y solo el 4,1% indicaron consumir alcohol cada semana. El consumo de tabaco el mayor porcentaje es ninguno en el 92,3% de los casos y el 3,6% de la población

consume tabaco de forma moderada y el 3% consume mucho tabaco. También se investigó el consumo de drogas ilícitas y el 100% de la población indico que no consume.

En la investigación “Dieta hipocalórica y actividad física para el tratamiento del sobrepeso y obesidad en mujeres adultas, Santo Domingo De Los Tsáchilas 2010” donde el 71.7% de las mujeres participantes no tienen el hábito de fumar y el 28.3% fuman<sup>39</sup>.<sup>39</sup> La diferencia podría radicar en que la mayor parte de la población encuestada es de sexo femenino y tradicionalmente por cultura quienes tienen mayor índice de consumo de alcohol y tabaco son los hombres.

**Tabla 14 Tipo de alimentación de acuerdo al sexo, grupos de edad y nivel socio económico de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

|                              |                     | Tipo de Dieta            |       |                             |       |                      |       |                    |       |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|-------|-----------------------------|-------|----------------------|-------|--------------------|-------|
|                              |                     | Equilibrada<br>40,2%(68) |       | No Equilibrada<br>55,0%(93) |       | Disociada<br>4,7%(8) |       | Total<br>100%(169) |       |
|                              |                     | Nº                       | %     | Nº                          | %     | Nº                   | %     | Nº                 | %     |
| <b>Sexo</b>                  |                     |                          |       |                             |       |                      |       |                    |       |
|                              | <b>Masculino</b>    | 17                       | 25,0  | 28                          | 30,1  | 3                    | 37,5  | 48                 | 28,4  |
|                              | <b>Femenino</b>     | 51                       | 75,0  | 65                          | 69,9  | 5                    | 62,5  | 121                | 71,6  |
|                              | <b>Total</b>        | 68                       | 100,0 | 93                          | 100,0 | 8                    | 100,0 | 169                | 100,0 |
| <b>Grupos de Edad</b>        |                     |                          |       |                             |       |                      |       |                    |       |
|                              | <b>20 a 39</b>      | 29                       | 42,6  | 41                          | 44,1  | 1                    | 12,5  | 71                 | 42,0  |
|                              | <b>40 a 64</b>      | 31                       | 45,6  | 32                          | 34,4  | 6                    | 75,0  | 69                 | 40,8  |
|                              | <b>65 y mas</b>     | 8                        | 11,8  | 20                          | 21,5  | 1                    | 12,5  | 29                 | 17,2  |
|                              | <b>Total</b>        | 68                       | 100,0 | 93                          | 100,0 | 8                    | 100,0 | 169                | 100,0 |
| <b>Nivel Escolar</b>         |                     |                          |       |                             |       |                      |       |                    |       |
|                              | <b>Ninguno</b>      | 5                        | 7,4   | 8                           | 8,6   | 1                    | 12,5  | 14                 | 8,3   |
|                              | <b>Primaria</b>     | 19                       | 27,9  | 45                          | 48,4  | 5                    | 62,5  | 69                 | 40,8  |
|                              | <b>Básico</b>       | 11                       | 16,2  | 15                          | 16,1  | 1                    | 12,5  | 27                 | 16,0  |
|                              | <b>Secundaria</b>   | 22                       | 32,4  | 20                          | 21,5  | 1                    | 12,5  | 43                 | 25,4  |
|                              | <b>Superior</b>     | 11                       | 16,2  | 5                           | 5,4   | 0                    | 0,0   | 16                 | 9,5   |
|                              | <b>Total</b>        | 68                       | 100,0 | 93                          | 100,0 | 8                    | 100,0 | 169                | 100,0 |
| <b>Nivel Socio Económico</b> |                     |                          |       |                             |       |                      |       |                    |       |
|                              | <b>Bajo</b>         | 10                       | 14,7  | 19                          | 20,4  | 2                    | 25,0  | 31                 | 18,3  |
|                              | <b>Medio Bajo</b>   | 26                       | 38,2  | 41                          | 44,1  | 5                    | 62,5  | 72                 | 42,6  |
|                              | <b>Medio Típico</b> | 26                       | 38,2  | 29                          | 31,2  | 1                    | 12,5  | 56                 | 33,1  |

|                   |    |       |    |       |   |       |     |       |
|-------------------|----|-------|----|-------|---|-------|-----|-------|
| <b>Medio Alto</b> | 6  | 8,8   | 4  | 4,3   | 0 | 0,0   | 10  | 5,9   |
| <b>Total</b>      | 68 | 100,0 | 93 | 100,0 | 8 | 100,0 | 169 | 100,0 |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

De forma general 55%(93) de los adultos con sobrepeso y obesidad consumen una dieta no equilibrada. Seguida con el 40,2%(68) del consumo de una dieta equilibrada, este patrón tiene la misma tendencia en todos los grados de obesidad temiendo el menor porcentaje de consumo de dieta disociada, la dieta no equilibrada predomina en las mujeres 69,9%(65), adultos jóvenes 44,1%(41), nivel de instrucción primaria 48,4%(45) y en los niveles socioeconómico bajo y medio bajo 64,5%(60). La asociación de estas variables no fue estadísticamente significativa.

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – Ecuador 2011 – 2013 indica que la prevalencia de consumo excesivo de carbohidratos es mayor en el quintil más pobre respecto al quintil de mayores ingresos económicos (44,9% vs 15,2%). Con respecto a la edad la prevalencia de consumo de carbohidratos es mayor en la población de 51 a 60 años en comparación con los demás grupos etarios, lo cual muestra que el consumo excesivo de carbohidratos se incrementa conforme incrementa la edad<sup>15</sup>.

**Tabla 15 Nivel de actividad física de acuerdo al sexo, grupos de edad y nivel socio económico de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

|                       |                  | Actividad Física     |       |                   |       |                    |       |       |       |
|-----------------------|------------------|----------------------|-------|-------------------|-------|--------------------|-------|-------|-------|
|                       |                  | Ninguna<br>58,0%(98) |       | Baja<br>30,8%(52) |       | Media<br>11,2%(19) |       | Total |       |
|                       |                  | Nº                   | %     | Nº                | %     | Nº                 | %     | Nº    | %     |
| <b>Sexo</b>           |                  |                      |       |                   |       |                    |       |       |       |
|                       | <b>Masculino</b> | 17                   | 17,3  | 25                | 48,1  | 6                  | 31,6  | 48    | 28,4  |
|                       | <b>Femenino</b>  | 81                   | 82,7  | 27                | 51,9  | 13                 | 68,4  | 121   | 71,6  |
|                       | <b>Total</b>     | 98                   | 100,0 | 52                | 100,0 | 19                 | 100,0 | 169   | 100,0 |
| <b>Grupos de Edad</b> |                  |                      |       |                   |       |                    |       |       |       |
|                       | <b>20 a 39</b>   | 36                   | 36,7  | 23                | 44,2  | 12                 | 63,2  | 71    | 42,0  |
|                       | <b>40 a 64</b>   | 40                   | 40,8  | 24                | 46,2  | 5                  | 26,3  | 69    | 40,8  |
|                       | <b>65 y mas</b>  | 22                   | 22,4  | 5                 | 9,6   | 2                  | 10,5  | 29    | 17,2  |
|                       | <b>Total</b>     | 98                   | 100,0 | 52                | 100,0 | 19                 | 100,0 | 169   | 100,0 |
| <b>Nivel Escolar</b>  |                  |                      |       |                   |       |                    |       |       |       |

|                              |    |       |    |       |    |       |     |       |
|------------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|
| <b>Ninguno</b>               | 12 | 12,2  | 2  | 3,8   | 0  | 0,0   | 14  | 8,3   |
| <b>Primaria</b>              | 44 | 44,9  | 23 | 44,2  | 2  | 10,5  | 69  | 40,8  |
| <b>Básico</b>                | 13 | 13,3  | 9  | 17,3  | 5  | 26,3  | 27  | 16,0  |
| <b>Secundaria</b>            | 21 | 21,4  | 14 | 26,9  | 8  | 42,1  | 43  | 25,4  |
| <b>Superior</b>              | 8  | 8,2   | 4  | 7,7   | 4  | 21,1  | 16  | 9,5   |
| <b>Total</b>                 | 98 | 100,0 | 52 | 100,0 | 19 | 100,0 | 169 | 100,0 |
| <b>Nivel Socio Económico</b> |    |       |    |       |    |       |     |       |
| <b>Bajo</b>                  | 26 | 26,5  | 5  | 9,6   | 0  | 0,0   | 31  | 18,3  |
| <b>Medio Bajo</b>            | 39 | 39,8  | 26 | 50,0  | 7  | 36,8  | 72  | 42,6  |
| <b>Medio Típico</b>          | 28 | 28,6  | 17 | 32,7  | 11 | 57,9  | 56  | 33,1  |
| <b>Medio Alto</b>            | 5  | 5,1   | 4  | 7,7   | 1  | 5,3   | 10  | 5,9   |
| <b>Total</b>                 | 98 | 100,0 | 52 | 100,0 | 19 | 100,0 | 169 | 100,0 |

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

La mayor parte de los adultos que participaron en esta investigación el 58%(98) no realizan ningún tipo de actividad física predominando este hábito más en las mujeres 82,7%(81), adultos medios 40,8%(40) y en los grupos socioeconómicos bajo y medio bajo 66,3%(65). De la población que realiza actividad física predominan las mujeres, adultos jóvenes y los que permanecen al nivel socioeconómico medio bajo. En los adultos masculinos el nivel de actividad física que predomina es bajo. Y ninguno de los pacientes investigados realiza actividad física alta.

En el estudio “Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado de Orem”. Las mujeres, las personas más jóvenes, quienes tenían estudios profesionales y los desempleados fueron quienes tuvieron mayor promedio de actividad física. El 50 % de los participantes mostró actividad física moderada, el 25 % se ubicó en actividad baja y el 25 % mostró buena actividad física. <sup>41</sup> Los resultados difieren en que las mujeres mexicanas tienen mayor promedio de actividad física, esto probablemente está influenciado por la cultura, y concuerda en que la población más joven es la que más actividad física realiza.

**Tabla 16 Asociaciones de la actividad física con los datos sociodemográficas de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

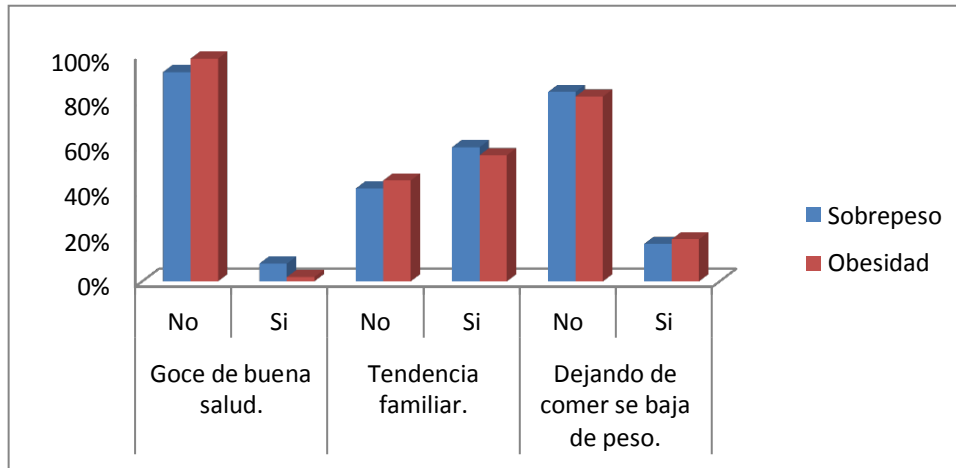
| <b>Actividad Física</b>    |        |                     |
|----------------------------|--------|---------------------|
| <b>Sexo</b>                | Chi    | 15,883              |
|                            | cuadra |                     |
|                            | gl     | 2                   |
|                            | Sig.   | ,000 <sup>*,b</sup> |
| <b>Grupos de Edad</b>      | Chi    | 7,829               |
|                            | cuadra |                     |
|                            | gl     | 4                   |
|                            | Sig.   | ,098 <sup>b</sup>   |
| <b>Nivel Socio Económi</b> | Chi    | 14,758              |
|                            | cuadra |                     |
|                            | gl     | 6                   |
|                            | Sig.   | ,022 <sup>*,b</sup> |
| <b>Nivel Escolar</b>       | Chi    | 17,045              |
|                            | cuadra |                     |
|                            | gl     | 8                   |
|                            | Sig.   | ,030 <sup>*,b</sup> |

\*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel ,05.

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

Se encontró asociación estadísticamente significativa de la actividad física y sexo (chi cuadrado 15,883, valor de p 0,000), nivel socioeconómico (chi cuadrado 14,758, valor de p 0,022) y nivel escolar (chi cuadrado 17,045, valor de p 0,030).

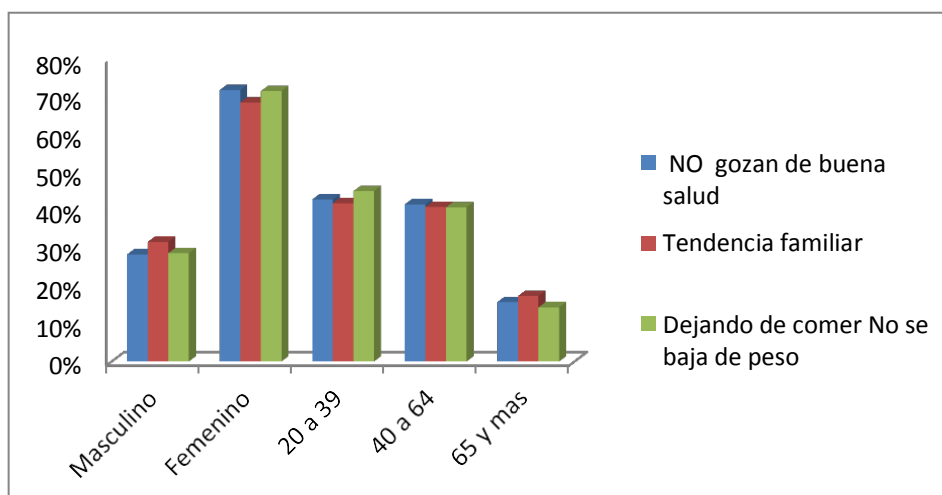


**Gráfico 5 Creencias del sobrepeso y obesidad de los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

De las personas que formaron parte de la investigación el 94,1% tienen como creencias que las personas con sobrepeso y obesidad no gozan de buena salud, de acuerdo a esta creencia el mayor porcentaje de la población estudiada en todos los grados de obesidad están conscientes del riesgo que conlleva el peso excesivo para la salud. Además el 58% de los pacientes creen que el sobrepeso y obesidad tiene tendencia familiar esta creencia predomina en los pacientes con sobrepeso; y esta puede ser la causa del conformismo con su excesivo peso y las pocas acciones que toman para corregirlas el sobrepeso y obesidad. El 82,8% de los pacientes tiene la creencia que no solo dejando de comer se puede bajar de peso y esta creencia es común en todos los grados de obesidad.

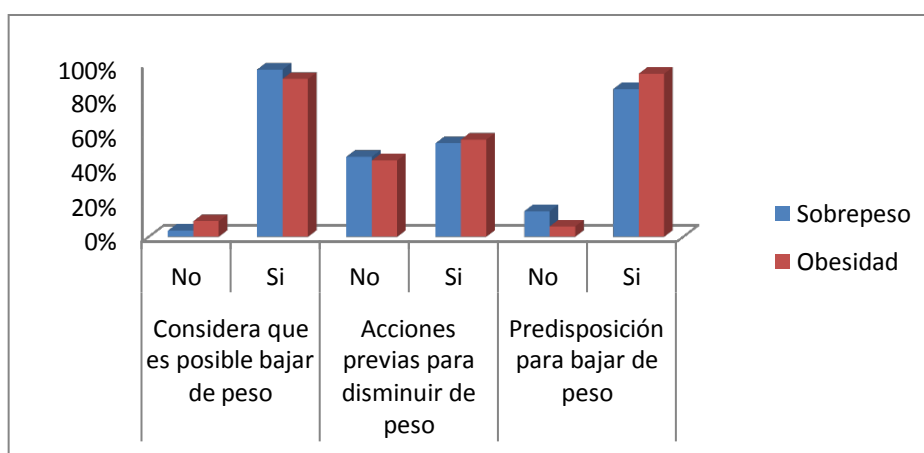


**Gráfico 6 Creencias del sobrepeso y obesidad de acuerdo al sexo y grupos de edad de los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

Las creencias predominan en el sexo femenino, adultos jóvenes y adultos medios. Los adultos mayores son quienes tienen menos creencias.



**Gráfico 7 Actitudes frente al sobrepeso y obesidad de los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

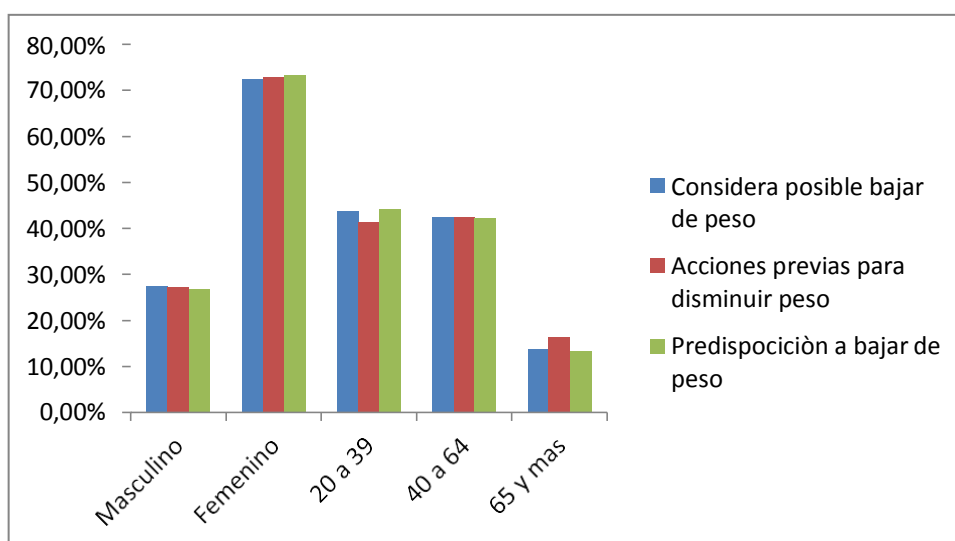
Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

Existe una predisposición positiva por parte de las pacientes el 94,7%(160) consideran que es posible bajar de peso y 88,2%(149) están dispuestas a realizar acciones para disminuir de peso y el 54,4%(92) han realizado ya alguna acción para disminuir de peso, estos resultados son alentadores porque se demuestra la



predisposición de los pacientes a realizar acciones para bajar de peso y abre las puertas para realizar intervenciones futuras.

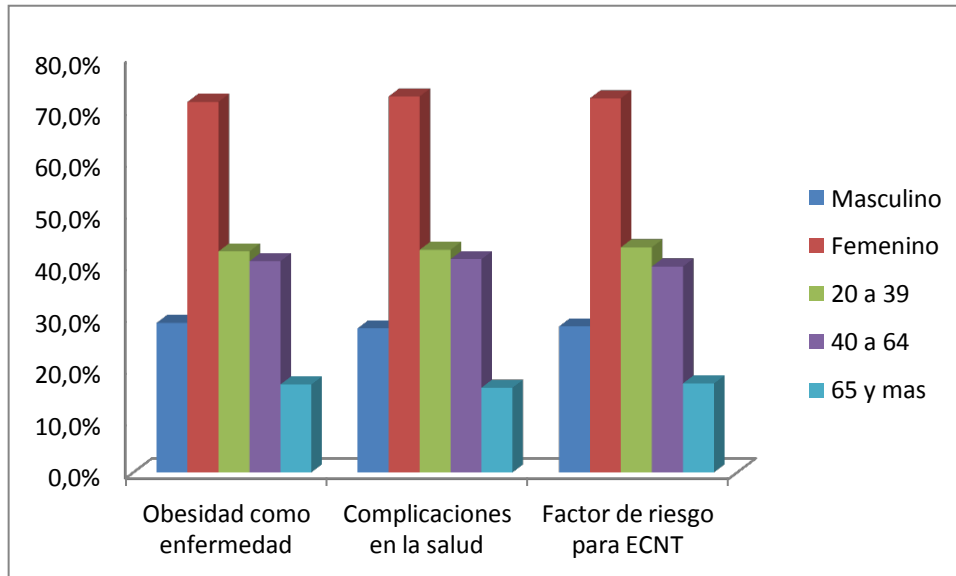


**Gráfico 8 Actitudes frente al sobrepeso y obesidad de acuerdo al sexo y grupo de edad de los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

La actitud positiva frente al sobrepeso y obesidad predomina fundamentalmente en mujeres quienes consideran que es posible bajar de peso, han realizado y están dispuestas a realizar acciones para bajar de peso. Y en relación a los grupos de edad los adultos jóvenes y medios tienen también predisposición a bajar de peso en relación a los adultos mayores y hombres quienes tienen menor predisposición a estos cambios.

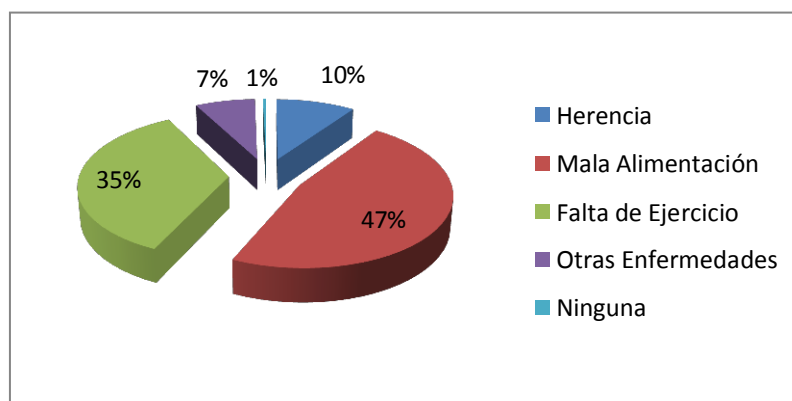


**Gráfico 9 Conocimientos de sobrepeso y obesidad de acuerdo al sexo y grupo de edad de los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

Los participantes de la investigación en un porcentaje superior al 95% consideran que la obesidad es una enfermedad, que puede causar daños en la salud y que el sobrepeso y la obesidad pueden ser un factor de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles. Los pacientes con obesidad tienen menor conocimiento de la obesidad y sus repercusiones para la salud.



**Gráfico 10 Conocimientos de las causas de sobrepeso y obesidad de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.**

Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

Los conocimientos de las causas de sobrepeso y obesidad que tiene la población estudiada ubican con el mayor porcentaje a la mala alimentación y en segundo lugar a la falta de ejercicio.

## 4.2 Verificación de hipótesis

Planteamiento de las hipótesis:

Hipótesis Nula (H0) Los estilos de vida no saludables no favorecen el incremento de sobrepeso y obesidad.

Hipótesis Alternativa (H1) Los estilos de vida no saludables favorecen el incremento de sobrepeso y obesidad.

El nivel de significancia (nivel de confianza).- el nivel de significancia es del 5%.  
Ose  $\alpha$  (Alfa)= 0,05

El estadístico de prueba.- Se utilizó el  $X^2$  (Chi cuadrado) porque son variables categóricas.

Se interpreta el p valor del chi cuadrado para la toma de decisión, de manera que si este es mayor que el nivel de significación (0.05), no se rechaza la hipótesis nula e inversamente si el p valor es menor que 0,05 se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa.

Una vez realizado el análisis estadístico no se puede comprobar la hipótesis alternativa y se da por aceptado la hipótesis nula.

Hipótesis Nula (H0) Los estilos de vida no saludables no favorecen el incremento de sobrepeso y obesidad.

|                             | <b>Sobrepeso</b> | <b>Obesida</b> | <b>Total</b> |
|-----------------------------|------------------|----------------|--------------|
| <b>Dieta equilibrada</b>    | 48               | 20             | 68           |
| <b>Dieta no equilibrada</b> | 67               | 34             | 101          |
| <b>Total</b>                | 115              | 54             | 169          |

Chi cuadrado 0,338<sup>a</sup>

Valor de p 0,561

Límite de confianza 95

|                            | <b>Sobrepes</b> | <b>Obesida</b> | <b>Total</b> |
|----------------------------|-----------------|----------------|--------------|
| <b>No actividad física</b> | 65              | 33             | 98           |
| <b>Si actividad física</b> | 50              | 21             | 71           |
| <b>Total</b>               | 115             | 54             | 169          |

Chi cuadrado 0,318<sup>a</sup>

Valor de p 0,573

Límite de confianza 95

## **CAPÍTULO 5.**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

En la investigación realizada en la parroquia Augusto Nicolás Martínez se concluyó que:

El grado de obesidad que predomina en los adultos estudiados es el sobrepeso y en orden decreciente están obesidad grado I, II y III. Las características sociodemográficas que predominaron fue en mujeres, adultos jóvenes, con nivel de instrucción primaria y con nivel socioeconómico medio bajo.

La mayoría no tiene comorbilidades y de las comorbilidades presentes las que con mayor prevalecen son Hipertensión arterial y dislipidemias.

Los hábitos tóxicos que se detectaron predominantemente fueron el consumo de alcohol de forma esporádica, el consumo de tabaco es mínimo y no se registró consumo de drogas.

El consumo de dieta no equilibrada predomina especialmente en mujeres, adultos jóvenes con nivel socioeconómico medio bajo y escolaridad primaria.

La no realización de actividad física prevaleció principalmente en mujeres, adultos medios de instrucción primaria con nivel socioeconómico medio bajo.

Las creencias que predominaron fueron que las personas obesas no gozan de buena salud, que la obesidad tiene tendencia familiar y que dejando de comer no se baja de peso, estas creencias las tienen especialmente las mujeres y adultos jóvenes.

La mayoría de los adultos especialmente mujeres y adultos jóvenes han realizado acciones para bajar de peso y tienen la predisposición de emprender acciones para

bajar de peso. Además poseen conocimientos de los efectos sobre la salud que causan el sobrepeso y obesidad

## **5.2 Recomendaciones**

En base a los resultados encontrados se recomienda:

Actividades programadas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial y liga deportiva para la realización de actividad física continua que involucre al individuo (hombre y mujer) y a la familia.

Publicidad en las plazas y mercados para el consumo de alimentos tradicionales saludables, para conseguir una dieta variada y completa; y de esta manera disminuir el consumo de alimentos procesados altos en calorías.

Fortalecimiento de los conocimientos e interpretación de los semáforos nutricionales de los alimentos industrializados.

En el futuro se puede realizar investigaciones de estilos de vida en grupos de edad específicos ejemplo adultos mayores o adolescentes tomando en cuenta toda la población, sin distinción del estado nutricional.

## **CAPITULO 6**

### **PROPUESTA**

#### **6.1 Datos informativos**

**6.1.1 Título de la propuesta:** Programa educativo orientado a mejorar los estilos de vida de los adultos con sobrepeso y obesidad de la parroquia Augusto Nicolás Martínez.

**6.1.2 Institución Ejecutora:** Centro de salud Augusto Nicolás Martínez.

**6.1.3 Beneficiarios:** Adultos con sobrepeso y obesidad de la comunidad.

**6.1.4 Ubicación:** Tungurahua, Ambato, Parroquia Augusto Nicolás Martínez.

**6.1.5 Tiempo estimado para la ejecución:** 5 meses

**6.1.6 Inicio:** A determinarse

**6.1.7 Equipo técnico responsable:**

Investigadora: Rosa Velastegui Paredes.

Director: Dr. José Guarnizo Briceño.

#### **6.2 Antecedentes de la propuesta**

La Organización Mundial de la Salud sostiene que la obesidad ha alcanzado cuotas de pandemia (no infecciosa) y que afecta a casi todos los países occidentales por lo que considera al sobrepeso y a la obesidad como la pandemia del siglo XXI.<sup>1</sup>

El sobrepeso y la obesidad son un importante problema de salud pública más de 300 millones tienen obesidad (OMS 2006). El aumento del consumo de más

alimentos pobres en nutrientes ricos en energía con altos niveles de azúcar y grasas saturadas, junto con la actividad física reducida, han llevado al aumento de la prevalencia. El sobrepeso y la obesidad representan un riesgo importante para las enfermedades crónicas graves, como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares y ciertos tipos de cáncer.<sup>1</sup>

El sobrepeso y la obesidad constituyen un factor de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles que constituyen la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo. El costo-efectividad de intervenir en los factores de riesgo modificables como la inactividad física, la nutrición inadecuada, han convertido a la promoción de estilos de vida saludable en una estrategia mundial para disminuir la carga en salud asociada a las enfermedades crónicas no transmisibles.<sup>2</sup>

El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades que de ellas derivan se han convertido en serios problemas de salud pública, no solo en nuestro país sino a nivel mundial, por el alto costo económico y social tanto para el individuo, la familia y la sociedad. En nuestro país estas enfermedades se han convertido en las principales causas de muerte de la población como la Diabetes Mellitus, Enfermedades cerebrovasculares, cardiovasculares, hipertensivas, etc. En Ecuador la prevalencia de obesidad ha ido en aumento, en los adultos mayores de 20 años es alrededor del 10% con un incremento de su prevalencia en relación a la edad y en el sexo femenino y del 40% de sobrepeso, con aparente predominio masculino.<sup>15</sup>

### **6.3 Justificación**

La obesidad es un problema de salud pública, con una tendencia que ha ido aumentando dramáticamente en los últimos años, posiblemente debido a los cambios en los estilos de alimentación con incremento en el consumo de grasas y azúcares que es superior al gasto energético es decir hay un balance energético positivo, lo cual lleva a depositar la energía ingerida en exceso en forma de grasa; esto se debe al consumo de comidas rápidas (chatarra), alimentos procesados que han remplazado los alimentos tradicionales de la región. Además de una



disminución de la actividad física especialmente en las áreas urbanas o semi urbanas en las que se destina un gran número de horas a las actividades sedentarias como estar en la computadora, mirar televisión o trabajar sentados<sup>20</sup>.

La evidencia científica ha demostrado que la obesidad aumenta el riesgo de tener una enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, ciertos tipos de cáncer, artritis, gota, enfermedad vesicular, efectos psicosociales que hay coincidencia en señalar, como factores principales, el consumo excesivo de energía, particularmente a expensas de almidones, grasas y azúcares, afectan la calidad de vida de las personas con baja autoestima, depresión y sentimientos de culpa.<sup>42</sup>

Es muy importante la intervención con un programa educativo para mejorar los conocimientos y las prácticas de estilos de vida saludables, orientadas a una alimentación equilibrada y a combatir el sedentarismo ya que la disminución aunque sea discreta de peso en las personas obesas ayuda a normalizar la tensión arterial, los niveles de colesterol sanguíneo y la glicemia. Esto es muy importante en pacientes diabéticos o hipertensos para poder prevenir las complicaciones.

## **6.4 Objetivos**

### **Objetivo General**

Fomentar estilos de vida saludables en los adultos con sobrepeso y obesidad de la parroquia Augusto Nicolás Martínez.

### **Objetivos específicos**

1. Conformar el club de personas con exceso de peso.
2. Desarrollar conocimientos y habilidades sobre alimentación equilibrada.
3. Promover el conocimiento y la práctica de ejercicio físico saludable.
4. Desarrollar habilidades para aumentar la autoestima.

## 6.5 Análisis de factibilidad

La presente propuesta es factible realizarle ya que se cuenta con el apoyo del equipo de salud del Augusto Nicolás Martínez y del GAD Parroquial, cuenta con los recursos humanos y tecnológicos necesarios para realizarlo. Los objetivos que tiene la propuesta tienen como finalidad mejorar los estilos de vida del individuo, familia y comunidad; lo que nos indica que es socialmente factible.

## 6.6 Fundamentación

Los estilos de vida son la forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales. A pesar que habitualmente se utiliza el término estilo de vida saludable, se considera más apropiado el uso del término estilo de vida relacionado con la salud, ya que recoge mejor tanto los comportamientos que realzan la salud como los comportamientos que la ponen en riesgo.<sup>23</sup>

Las variables de estilos de vida que se relacionan directamente con las enfermedades crónicas no transmisibles, obesidad y sobrepeso son los hábitos alimenticios y actividad física.

El costo-efectividad de intervenir en los factores de riesgo modificables como la inactividad física, la nutrición inadecuada, han convertido a la promoción de estilos de vida saludable en una estrategia mundial para disminuir la carga en salud asociada a las enfermedades crónicas no transmisibles<sup>2</sup>.

## 6.7 Metodología, modelo operativo

**Tabla 17 Modelo operativo de la propuesta.**

| <b>FASES</b> | <b>METAS</b>                              | <b>ACTIVIDADES</b> | <b>RECURSOS</b> | <b>RESPONSABLES</b> |
|--------------|---|--------------------|-----------------|---------------------|
|              | Socializar a las autoridades del distrito | Presentación de    |                 |                     |

|                      |   |  |   |               |
|----------------------|---|--|---|---------------|
| <b>Socialización</b> | personal del centro de salud del Augusto Nicolás Martínez.  | la propuesta.  | Invitaciones.<br>Material informativo.  | Investigadora |
| <b>Ejecución</b>     | Educar a los adultos en prácticas de estilos de vida saludables.  | Formación del club de adultos con exceso de peso.<br><br>Dinámicas grupales.<br><br>Talleres nutricionales.<br><br>Técnicas de relajación.<br><br>Rumba terapia. | <b>Humanos:</b><br>Psicóloga.<br>Nutricionista.<br>Lic. Cultura física.<br>Chef.<br>Instructor de Rumba terapia.<br><b>Materiales:</b><br>Didácticos.<br>Amplificación. | Investigadora |
| <b>Evaluación</b>    | Evaluar el impacto del plan educativo en el mejoramiento de los estilos de vida de los adultos de Augusto Nicolás Martínez. | Test de conocimiento al inicio y final del programa.<br><br>Concurso de recetas bajasen calorías.<br><br>Participación en actividades                            | Documentos de evaluación  | Investigadora |

Elaborado por: Rosa Velastegui

## **6.8 Administración**

La Administración de la propuesta estará a cargo de la investigadora con la colaboración de los miembros del equipo de salud de Augusto Nicolás Martínez, además contaremos con la participación de Psicóloga, nutricionista, Lic. En cultura física, instructor de rumba terapia y chef.

## **6.9 Previsión de la evaluación**

Se realizara evaluaciones bimestrales del progreso del plan educativo en los aspectos indicados en los objetivos y se realizará una evaluación final de conocimientos, logros y actitudes que han desarrollado con el plan educativo.

## Bibliografía

---

- <sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud. Ginebra: Autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas; 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- <sup>2</sup> Ministerio de la Protección Social, Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - COLDEPORTES. Hábitos y Estilos de Vida Saludable. Tomo 2. 2011.
- <sup>3</sup> Erazo M. Visión Global de la obesidad. Rev. Med. Clin. Condes - 2012; 23(2) 196-200.
- <sup>4</sup> Moreno M. Definición y clasificación de la obesidad. Rev. Med. Clin. Condes - 2012; 23(2) 124-128. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/138877915/Revista-Medica-Vol-23-N2-Marzo-2012>.
- <sup>5</sup> López M. Rodríguez M. Epidemiología y genética del sobrepeso y la obesidad: Perspectiva de México en el contexto mundial. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2008 Dic [citado 2016 Ago 13]; 65( 6 ): 421-430. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000600003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600003&lng=es).
- <sup>6</sup> Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales. 2011. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>
- <sup>7</sup> NCD Factor De Riesgo Colaboración, et al. Tendencias en el índice de masa corporal de adultos en 200 países de 1975 a 2014: un análisis combinado de 1698 estudios de medición basados en la población con 19 · 2 millones de participantes. The Lancet, 2016. 387(10 026): 1377-1396. Disponible en: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2816%2930054-X>.
- <sup>8</sup> Organización Mundial de la Salud. Cifras y datos: 10 datos sobre obesidad. 2013.
- <sup>9</sup> Instituto de nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). Informe «Estadísticas Sanitarias Mundiales 2014»: "los crecientes niveles de obesidad infantil". 2014.
- <sup>10</sup> Agencia Española De Seguridad Alimentaria. Estrategia NAOS intervenir la tendencia dela obesidad, para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Alcalá, 56 – 28071 Madrid. 2014, Disponible en: <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/estrategi anaos.pdf>
- <sup>11</sup> Manonelles Marqueta, P et al. La utilidad de la actividad física y de los hábitos adecuados de nutrición como medio de prevención de la obesidad en niños y adolescentes. Separata de Archivos de Medicina del Deporte 2008; 127(5):333-353.

- 
- <sup>12</sup> Mejía Botero F. Lo educativo en torno a la obesidad y el sobrepeso en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México). 2010; XL (2): 5-8.
- <sup>13</sup> Rodríguez L. *Epidemiología del sobrepeso y la obesidad*. Bogotá: 9-10. 2015.
- <sup>14</sup> Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). *La equidad en la mira: la salud pública en Ecuador durante las últimas décadas* (Quito: OPS/MSP/CONASA). Principales causas de enfermedad y muerte. Quito. 2007. Pp: 74 – 86. Disponible en: [www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_docman&task=doc...gid=58](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&task=doc...gid=58).
- <sup>15</sup> Freire W. Ramírez M. Belmont P. *Encuesta Nacional De Salud Y Nutrición ENSANUT-ECU 2011-2013*. 1a ed. Quito, 2013. Disponible en: <http://http://scholar.google.com/ec/scholar?hl=es&q=Freire.+Ram%C3%ADrez.+Belmont.+Encuesta+Nacional+De+Salud+Y+Nutrici%C3%B3n+ENSANUT-ECU+2011-2013.+1a+ed.+Quito%2C+2013.&btnG=&lr=>
- <sup>16</sup> Ministerio de Salud pública. *Normas De Nutrición para la prevención secundaria y control del sobrepeso y la obesidad en niñas, niños y adolescentes*. Quito. 2011. Disponible en: [Instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/Art\\_Preencion\\_Secundaria.pdf](http://Instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/Art_Preencion_Secundaria.pdf).
- <sup>17</sup> Tamariz G. *El Mal Comer en el país del buen vivir*. Revista Vistazo. Quito.2014. Disponible en: <http://www.vistazo.com/impresapais/?id=6829>
- <sup>18</sup> Federación Deportiva de Cotopaxi. *Ejercítate Ecuador continua*. Latacunga. 2014. Disponible en: <http://www.fedecotopaxi.org.ec/index.php/fedecotopaxi-noticias/79-ecuador-ejercitate-continua>
- <sup>19</sup> PP el verdadero. *Programa Ecuador Ejercítate en las 24 provincias del país*. Tomada de la edición impresa del Domingo, 08 Junio 2014. Disponible en: <http://www.ppelverdadero.com.ec/pp-deportivo/item/programa-ecuador-ejercitate-en-las-24-provincias-del-pais.html>
- <sup>20</sup> Olivares S. *Prevención del sobrepeso y obesidad. Promoción de la salud y prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles*. Santiago de Chile, pp. 93-108. 2002.
- <sup>21</sup> Pérez L. Raigada J. et al. *Efectividad de un programa educativo en estilos de vida saludables sobre la reducción de sobrepeso y obesidad en el Colegio Robert M. Smith; Huaraz, Ancash, Perú*. *Acta Médica Peruana* 2008;25(204-209). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96625404>. Fecha de consulta: 11 de octubre de 2015.
- <sup>22</sup> Constitucional, Tribunal. *Constitución de la República del Ecuador*. Quito-Ecuador: Registro Oficial, 2008. 449: 20-10. Disponible en: [Constitucional - Quito-Ecuador: Registro Oficial, 2008 - dstats.net](http://Constitucional-Quito-Ecuador:RegistroOficial,2008-dstats.net)
- <sup>23</sup> *Estilos de vida y Promoción de la Salud: material didáctico. Estilos de vida saludables*. 2009. Disponible en: <http://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema6.pdf>

- 
- <sup>24</sup> Morel V. Estilos de vida saludable: actividad física. La salud publica en Costa Rica. 2011. Disponible en: [www.saludpublica.ucr.ac.cr/.../2-libro-la-salud-publica-en-costa-rica](http://www.saludpublica.ucr.ac.cr/.../2-libro-la-salud-publica-en-costa-rica).
- <sup>25</sup> Serón P. Muñoz S. Lanas F. Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población Chilena. Rev. méd. Chile [Internet]. 2010 Oct [citado 2016 Ago 14]; 138(10): 1232-1239. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872010001100004&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010001100004&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001100004>.
- <sup>26</sup> Ministerio de Salud Pública. Guía De Actividad Física Dirigida Al Personal De Salud II. Quito. 2011. Disponible en: [Instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/ART\\_GUIA\\_ACTIVIDAD\\_FISICA.pdf](http://Instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/ART_GUIA_ACTIVIDAD_FISICA.pdf)
- <sup>27</sup> Ministerio de Salud Pública. Introducción A La Guía De Actividad Física 1 dirigida al personal de salud I. Quito. 2011. Disponible en: <http://www.slideshare.net/marioguilcapi/introduccion-a-la-guia-de-actividad-fisica>
- <sup>28</sup> Maldonado G. et al. Consumo de tabaco y alcohol en un colectivo de adultos mayores del CD Victoria TAM. *EN: Contribuciones a las Ciencias Sociales* 2010.
- <sup>29</sup> Pérez Gil, S. Cultura Alimentaria y Obesidad. Gac Méd Méx. 2009. 145 (5):392-395. Disponible en: [www.anmm.org.mx/GMM/2009/n5/32\\_vol\\_145\\_n5.pdf](http://www.anmm.org.mx/GMM/2009/n5/32_vol_145_n5.pdf)
- <sup>30</sup> Montero J. Obesidad: Una Visión Antropológica. Universidad de Buenos Aires. 2001. Pp.2 – 27.
- <sup>31</sup> Sánchez R. Jiménez S. et al. Educación Alimentaria, Nutricional e Higiene de los Alimentos. Manual de capacitación. Ministerio de Salud Pública. Instituto de Nutrición e Higiene de loa Alimentos. Ciudad de La Habana, 2004. Disponible en: <https://issuu.com/cuba.nutrinet.org/docs/manualnutricion>.
- <sup>32</sup> Apross. Plan Integral de Cobertura para el Control y Prevención de la Obesidad. Córdoba. 2012. Obtenido de: [https://www.apross.gov.ar/programas/obesidad\\_morbida/obesidad.pdf](https://www.apross.gov.ar/programas/obesidad_morbida/obesidad.pdf)
- <sup>33</sup> Barquera S. Campos I. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. Gaceta Médica de México. 2010; 146(6):397-407. Disponible en: [www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/38\\_vol\\_146\\_n6.pdf](http://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/38_vol_146_n6.pdf)
- <sup>34</sup> Miguel P. Niño A. Consecuencias de la obesidad. ACIMED [Internet]. 2009. [citado 2016 Ago 13]; 20(4):84-92. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352009001000006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001000006)
- <sup>35</sup> Cabrerizo L. Rubio M. Complicaciones Asociadas a la Obesidad. Rev. Esp. Nutr Comunitaria. Madrid. 2008. 14(3):156-162. Disponible en: <http://www.fesnad.org/resources/files/Publicaciones/RevNutCom/4.pdf>

---

<sup>36</sup> Instituto Nacional Estadística y Censos. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>. 2011

<sup>37</sup> Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) La equidad en la mira: la salud pública en Ecuador durante las últimas décadas (Quito: OPS/MSP/CONASA). Principales causas de enfermedad y muerte. Quito. 2007. : 74 – 86

<sup>38</sup> De Salas, M; Martín, R. Soto, J. Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española. *Medicina Clínica*, 2016. 146(11):471-477.

<sup>39</sup> Loaiza O. Dieta hipocalórica y actividad física para el Tratamiento del sobrepeso y obesidad en mujeres Adultas, Santo Domingo de los Tsáchilas 2010. Riobamba. 2012. Disponible en: <dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1469/1/34T00247.pdf>

<sup>40</sup> Boletín de la Organización Mundial de la Salud. 2015. 93(7):437-512. Disponible en: [www.who.int/bulletin/volumes/93/7/es](http://www.who.int/bulletin/volumes/93/7/es).

<sup>41</sup> Compean L. Quintero L. et al. Educación, actividad física y obesidad en adultos con diabetes tipo 2 desde la perspectiva del autocuidado de Orem. Aquichán [Internet]. 2013. [cited 2016 Agosto 14]; 13(3): 347-362. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972013000300004&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972013000300004&lng=en).

<sup>42</sup> Yépez, R. Carrasco, F. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. *ALAN*, (2008). 58(2), 139-143. Disponible en: <dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6078/1/08391.pdf>



# **Anexos**

**Anexo: 1 Consentimiento informado.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Centro de Posgrado**

*Calles Salvador y México Ciudadela Ingahurco*

*Telefax (593 3) 2521134 Ext. 120 E-mail: mfamiliar.fcs@uta.edu.ec*

*Ambato – Ecuador*

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA  
INVESTIGACIÓN.**

Se está realizando una investigación “**LOS ESTILOS DE VIDA EN LAS PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD DEL CENTRO DE LA PARROQUIA AUGUSTO NICOLÁS MARTÍNEZ**”. El objetivo de la presente investigación Es determinar los estilos de vida de las personas sobrepeso y obesidad. Para este fin se procederá a pesar, tallar y aplicar un cuestionario. Le garantizamos que toda la información obtenida será tratada bajo la más estricta confidencialidad.

Si acepta participar, por favor, exprese su consentimiento, llenando el formato que se presenta a continuación:

Yo \_\_\_\_\_, con  
CI: \_\_\_\_\_ ; una vez conocido el objetivo y procedimientos de la  
investigación, consiento participar en ella.

Y para que así conste firmo el presente, a los \_\_\_\_ días del mes \_\_\_\_\_ de  
2016.

\_\_\_\_\_  
Firma

## Anexo 2: Constructo

**Constructo:** Conjunto de comportamientos que un individuo concreto pone en práctica de manera consistente y mantenida en su vida cotidiana, y que puede ser pertinente para el mantenimiento de su salud, o que lo coloca en situación de riesgo para la enfermedad.

### Dimensiones:

- Alimentación: Es la composición de los alimentos que priman en la dieta del individuo.
- Actividad física: Es la práctica de ejercicio físico o persona activa.
- Creencias: Es la percepción que tiene el individuo del sobrepeso y obesidad.
- Actitudes: Es la postura ante el sobrepeso y obesidad.
- Conocimiento: Es la información que el individuo dispone de las causas, efectos y complicaciones que produce el sobrepeso y la obesidad.
- Hábitos tóxicos: Es el consumo de sustancias legales e ilegales que causan daño a la salud.

| <b>Alimentación.</b>  |  |                      |  |
|---|--|----------------------|--|
| <b>Variable (tipo)</b>  | <b>Descripción</b>   | <b>Escala</b>        |  |
| <b>Tipo de dieta</b><br>(variable cualitativa nominal politómica) | Es la composición de la dieta por los alimentos que conforman. | Dieta equilibrada    | Pacientes que consuman una dieta que contenga todos (glúcidos, proteínas, lípidos, vitaminas, y minerales) y cada uno de los nutrientes para no ocasionar trastorno al organismo.  |
|   |  | Dieta no equilibrada | Pacientes que consuman una dieta con carencia de algún nutriente específico. Dietas con carencias de: glúcidos, proteínas, lípidos, vitaminas, y minerales.  |
|   |  | Dieta cetogénica     | Pacientes que ingieran con un total o casi total carencia de glúcidos. Se utiliza la proteína como alimento principal.   |
|   |  | Dieta disociada      | Pacientes que ingieran una alimentación descompensada adrede. Durante ciertas comidas o durante algunos días sucesivos, solo se ingiere unos tipos de alimentos muy determinados. Forzando a consumir las grasas corporales. |
| <b>Actividad física</b>   |  |                      |  |

|   |   |                           |  |
|---|---|---------------------------|--|
| Tipo de actividad física (variable cualitativa ordinal)         | Formas de prácticas de ejercicio físico o persona no sedentaria.  | Actividad física alto     | - Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata, o actividades de moderada o alta intensidad logrando un mínimo de 3.000 MET-min/ semana;<br><br>- o cuando se reporta actividad vigorosa al menos 3 días a la semana alcanzando al menos 1.500 MET-min/semana   |
|   |   | Actividad física moderada | -Reporte de 3 o más días de actividad vigorosa por al menos 20 minutos diarios;<br><br>- o cuando se reporta 5 o más días de actividad moderada y/o caminata al menos 30 minutos diarios;<br><br>- o cuando se describe 5 o más días de cualquier combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas logrando al menos 600 MET-min/semana |
|   |   | Actividad física baja     | -Se define cuando el nivel de actividad física del sujeto no esté incluido en las categorías alta o moderada   |
| <b>Creencias</b>  |   |                           |  |
| Percepción (variable cualitativa nominal dicotómica)            | Es la percepción que tiene el individuo del sobrepeso y obesidad. | Beneficioso               | Consideran que el peso excesivo es no saludable.   |
|   |   | Prejudicial               | Consideran que el peso excesivo es saludable.  |
| <b>Actitud.</b>   |   |                           |  |
| Actitudes (variable cualitativa nominal dicotómica)             | Es la postura ante el sobrepeso y obesidad.                       | Positiva                  | Se preocupa por corregirla.  |
|   |   | Negativa                  | No se preocupa por corregirla.   |
| <b>Conocimientos.</b>   |   |                           |  |
| Información recibida (variables cualitativa nominal dicotómica) |   |                           |  |
| Causa   | Es la información que el individuo tiene de las causas            | Conoce                    |  |

|   |  |            |  |
|---|--|------------|--|
|   | del sobrepeso y la obesidad.   | No conoce  |  |
| Complicaciones  | Es la información que el individuo tiene de las complicaciones o efectos orgánicos del sobrepeso y la obesidad.                                    | Conoce     |  |
|   |  | No conoce  |  |
| <b>Hábitos tóxicos (variable cualitativa ordinal)</b> |  |            |  |
| Consumo de tabaco                                     | Es el acto de fumar, una droga que es legal y que produce muchas complicaciones para la salud.   | Diario     | Fuma mínimo un cigarrillo por día.       |
|   |  | Semanal    | Fuma una o más veces por semana.         |
|   |  | Mensual    | Fuma una o más veces por mes.            |
|   |  | Casi nunca | Fuma muy ocasionalmente.                 |
|   |  | Nunca      | Jamás fuma.                              |
| Consumo de alcohol                                    | Es el acto de ingerir alcohol que es una droga legal, que produce estimulación y depresión del sistema nervioso central y puede producir adicción. | Diario     | Toma alcohol todos los días.             |
|   |  | Semanal    | Toma alcohol 1 o más veces por semana.   |
|   |  | Mensual    | Toma alcohol 1 o más veces por mes.      |
|   |  | Casi nunca | Toma alcohol muy ocasionalmente.         |
|   |  | Nunca      | Jamás toma alcohol.                      |
| Consumo de drogas                                     | Es el consumo de cualquier droga ilegal por el individuo.  | Diario     | Consumen droga todos los días.           |
|   |  | Semanal    | Consumen droga 1 o más veces por semana. |
|   |  | Mensual    | Consumen droga 1 o más veces por mes.    |
|   |  | Casi nunca | Consumen droga muy ocasionalmente.       |
|   |  | Nunca      | Jamás consumen droga.                    |

### Anexo 3: Instrumento



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Centro de Posgrado**

*Calles Salvador y México Ciudadela Ingahurco*

*Telefax (593 3) 2521134 Ext. 120 E-mail: mfamiliar.fcs@uta.edu.ec*

*Ambato – Ecuador*

## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre \_\_\_\_\_ IMC \_\_\_\_\_

### I. DATOS GENERALES

1.- **Edad:** Años cumplidos: \_\_\_\_\_

2.- **Sexo:**

Hombre.

Mujer.

3.- **Nivel de escolaridad**

|             |  |
|-------------|--|
| Ninguno.    |  |
| Primaria.   |  |
| Básica.     |  |
| Secundaria. |  |
| Superior    |  |

4.- **Marque con una "X" SI padece de alguna de las siguientes enfermedades?**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Diabetes mellitus tipo 2         |  |
| Hipertensión arterial            |  |
| Osteoartrosis                    |  |
| Dislipidemias (colesterol)       |  |
| Cardiopatía isquémica (infarto). |  |
| Neoplasias (cáncer).             |  |
| Ninguna                          |  |

**5.- Señale usted si consume alguna de las siguientes sustancias?**

| Sustancia | Frecuencia |  |
|-----------|------------|--|
| ALCOHOL   | Diario     |  |
|           | Semanal    |  |
|           | Mensual    |  |
|           | Casi nunca |  |
|           | Nunca      |  |
| TABACO    | Diario     |  |
|           | Semanal    |  |
|           | Mensual    |  |
|           | Casi nunca |  |
|           | Nunca      |  |
| DROGAS    | Diario     |  |
|           | Semanal    |  |
|           | Mensual    |  |
|           | Casi nunca |  |
|           | Nunca      |  |

**II DATOS DE CONOCIMIENTOS**

**6.- Considera que la obesidad es una enfermedad?**

SI NO

**7.- Cree que la el sobrepeso y obesidad puede causar daño a su salud?**

SI NO

**8.- Que factores considera que causan el sobrepeso y obesidad?**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Herencia familiar  |  |
| Mala alimentación  |  |
| Falta de ejercicio |  |
| Enfermedades       |  |
| Ninguna            |  |

**9.- Considera que el sobrepeso y la obesidad pueden causar enfermedades?**

SÍ NO

### III DATOS DE ACTITUD

**10.- Considera usted que es posible bajar de peso?**

SÍ No

**11.-Ha realizado usted alguna acción para disminuir de peso?**

SÍ No

**12.- Estaría dispuesto a realizar actividades para bajar de peso?**

SÍ No

### IV DATOS DE CREENCIAS

**13.-Cree usted que las personas que están gorditas gozan de buena salud?**

SÍ No

**14.- Cree usted que la gordura, tiene una tendencia familiar?**

SÍ No

**15.- Cree usted que solo dejando de comer se puede bajar de peso?**

SÍ No

### V DATOS DE ALIMENTACION

**16.- Cual es la frecuencia de consumo de alimentos**

De la siguiente lista de alimentos señale el número de veces que comió en la última semana.

| ALIMENTOS  | DIAS A LA SEMANA |   |   |   |   |   |   | Total |   |
|--|------------------|---|---|---|---|---|---|-------|---|
|  | 0                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |       | 7 |
| 1. LÁCTEOS : Leche de vaca, queso, quesillo, yogurt  |                  |   |   |   |   |   |   |       |   |
| 2. HUEVOS Y CARNES: Pollo, res, chancho, pescado, mariscos, vísceras                                     |                  |   |   |   |   |   |   |       |   |
| 3. EMBUTIDOS: Salchicha , Chorizo, Jamón, Mortadela  |                  |   |   |   |   |   |   |       |   |
| 4. TUBERCULOS: Papa de todo tipo, yuca, plátano verde o maduro , zanahoria blanca, melloco, ocas, camote |                  |   |   |   |   |   |   |       |   |





|  |                |  |  |
|--|----------------|--|--|
| actividad física en un día?                | De 10 a 20 min |  |  |
|  | Más de 20 min  |  |  |
| Considera que la actividad que realiza es? | Intensa        |  |  |
|  | Moderada       |  |  |
|  | Baja           |  |  |

**Conozca el nivel socioeconómico de su hogar**

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de la siguientes preguntas:

| Características de la vivienda  |                          | porcentaje final |
|---|--------------------------|------------------|
| <b>1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?</b>  |                          |                  |
| Suite de lujo   | <input type="checkbox"/> | 59               |
| Cuarto(s) en casa de inquilinato  | <input type="checkbox"/> | 59               |
| Departamento en casa o edificio   | <input type="checkbox"/> | 59               |
| Casa/Villa  | <input type="checkbox"/> | 59               |
| Mediagua  | <input type="checkbox"/> | 40               |
| Rancho  | <input type="checkbox"/> | 4                |
| Choza/ Covacha/Otro   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| <b>2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:</b> |                          |                  |
| Hormigón  | <input type="checkbox"/> | 59               |
| Ladrillo o bloque   | <input type="checkbox"/> | 55               |
| Adobe/ Tapia  | <input type="checkbox"/> | 47               |
| Caña revestida o bahareque/ Madera  | <input type="checkbox"/> | 17               |
| Caña no revestida/ Otros materiales   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| <b>3 El material predominante del piso de la vivienda es de:</b>                  |                          |                  |
| Duela, parquet, tablón o piso flotante  | <input type="checkbox"/> | 48               |
| Cerámica, baldosa, vinil o marmetón   | <input type="checkbox"/> | 46               |
| Ladrillo o cemento  | <input type="checkbox"/> | 34               |
| Tabla sin tratar  | <input type="checkbox"/> | 32               |
| Tierra/ Caña/ Otros materiales  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| <b>4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?</b>    |                          |                  |
| No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar                           | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha  | <input type="checkbox"/> | 12               |
| Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha                                      | <input type="checkbox"/> | 24               |
| Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha                                | <input type="checkbox"/> | 32               |
| <b>5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:</b>              |                          |                  |
| No tiene  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Letrina   | <input type="checkbox"/> | 15               |
| Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada                                 | <input type="checkbox"/> | 18               |
| Conectado a pozo ciego  | <input type="checkbox"/> | 18               |
| Conectado a pozo séptico  | <input type="checkbox"/> | 22               |
| Conectado a red pública de alcantarillado   | <input type="checkbox"/> | 38               |
| <b>Acceso a tecnología</b>  |                          |                  |
| <b>1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?</b>                                  |                          |                  |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 45               |
| <b>2 ¿Tiene computadora de escritorio?</b>  |                          |                  |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 35               |

|   |                          |    |
|---|--------------------------|----|
| <b>3 ¿Tiene computadora portátil?</b>                       |                          |    |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0  |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 39 |
| <b>4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?</b> |                          |    |
| No tiene celular nadie en el hogar                          | <input type="checkbox"/> | 0  |
| Tiene 1 celular   | <input type="checkbox"/> | 8  |
| Tiene 2 celulares   | <input type="checkbox"/> | 22 |
| Tiene 3 celulares   | <input type="checkbox"/> | 32 |
| Tiene 4 ó más celulares                                     | <input type="checkbox"/> | 42 |

| Posesión de bienes   |                          | puntajes finales |
|--|--------------------------|------------------|
| <b>1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?</b>  |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 19               |
| <b>2 ¿Tiene cocina con horno?</b>                              |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 29               |
| <b>3 ¿Tiene refrigeradora?</b>                                 |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 30               |
| <b>4 ¿Tiene lavadora?</b>                                      |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 18               |
| <b>5 ¿Tiene equipo de sonido?</b>                              |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 18               |
| <b>6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?</b>             |                          |                  |
| No tiene TV a color en el hogar                                | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Tiene 1 TV a color   | <input type="checkbox"/> | 9                |
| Tiene 2 TV a color   | <input type="checkbox"/> | 23               |
| Tiene 3 ó más TV a color                                       | <input type="checkbox"/> | 34               |
| <b>7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?</b> |                          |                  |
| No tiene vehículo exclusivo para el hogar                      | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Tiene 1 vehículo exclusivo                                     | <input type="checkbox"/> | 6                |
| Tiene 2 vehículo exclusivo                                     | <input type="checkbox"/> | 11               |
| Tiene 3 ó más vehículos exclusivos                             | <input type="checkbox"/> | 15               |

| Hábitos de consumo  |                          | puntajes finales |
|---|--------------------------|------------------|
| <b>1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?</b> |                          |                  |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 6                |
| <b>2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?</b> |                          |                  |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0                |

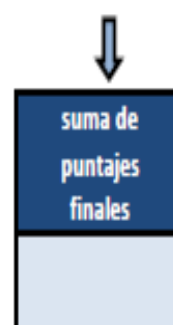
|   |                          |    |
|---|--------------------------|----|
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 26 |
| <b>3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?</b>   |                          |    |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0  |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 27 |
| <b>4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?</b>  |                          |    |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0  |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 28 |
| <b>5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?</b> |                          |    |
| No  | <input type="checkbox"/> | 0  |
| Sí  | <input type="checkbox"/> | 12 |

| Nivel de educación  |                          | puntajes finales |
|---|--------------------------|------------------|
| <b>1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?</b> |                          |                  |
| Sin estudios  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Primaria incompleta   | <input type="checkbox"/> | 21               |
| Primaria completa   | <input type="checkbox"/> | 39               |
| Secundaria incompleta   | <input type="checkbox"/> | 41               |
| Secundaria completa   | <input type="checkbox"/> | 65               |
| Hasta 3 años de educación superior                            | <input type="checkbox"/> | 91               |
| 4 ó más años de educación superior (sin post grado)           | <input type="checkbox"/> | 127              |
| Post grado  | <input type="checkbox"/> | 171              |

| Actividad económica del hogar  |                          | puntajes finales |
|--|--------------------------|------------------|
| <b>1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?</b>   |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 39               |
| <b>2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?</b> |                          |                  |
| No   | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Sí   | <input type="checkbox"/> | 55               |
| <b>3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?</b>   |                          |                  |
| Personal directivo de la Administración Pública y de empresas  | <input type="checkbox"/> | 76               |
| Profesionales científicos e intelectuales  | <input type="checkbox"/> | 69               |
| Técnicos y profesionales de nivel medio  | <input type="checkbox"/> | 46               |
| Empleados de oficina   | <input type="checkbox"/> | 31               |
| Trabajador de los servicios y comerciantes   | <input type="checkbox"/> | 18               |
| Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros   | <input type="checkbox"/> | 17               |
| Oficiales operarios y artesanos  | <input type="checkbox"/> | 17               |
| Operadores de instalaciones y máquinas   | <input type="checkbox"/> | 17               |
| Trabajadores no calificados  | <input type="checkbox"/> | 0                |
| Fuerzas Armadas  | <input type="checkbox"/> | 54               |
| Desocupados  | <input type="checkbox"/> | 14               |
| Inactivos  | <input type="checkbox"/> | 17               |

Según la suma de puntaje final (Umbrales),  
identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

| <b>Grupos socioeconómicos</b> | <b>Umbrales</b>        |
|-------------------------------|------------------------|
| A (alto)                      | De 845,1 a 1000 puntos |
| B (medio alto)                | De 696,1 a 845 puntos  |
| C+ (medio típico)             | De 535,1 a 696 puntos  |
| C- (medio bajo)               | De 316,1 a 535 puntos  |
| D (bajo)                      | De 0 a 316 puntos      |



#### Anexo 4 Tablas de resultados

Consumo de tabaco de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Consumo de Tabaco | Grados de Obesidad |        |              |        |               |        |                |        | Total |        |
|-------------------|--------------------|--------|--------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|-------|--------|
|                   | Sobrepeso          |        | Obesidad G I |        | Obesidad G II |        | Obesidad G III |        | Nº    | %      |
|                   | Nº                 | %      | Nº           | %      | Nº            | %      | Nº             | %      |       |        |
| Mucho             | 4                  | 3,5%   | 1            | 2,8%   | 0             | 0,0%   | 0              | 0,0%   | 5     | 3,0%   |
| Moderado          | 4                  | 3,5%   | 1            | 2,8%   | 1             | 6,7%   | 0              | 0,0%   | 6     | 3,6%   |
| Poco              | 2                  | 1,7%   | 0            | 0,0%   | 0             | 0,0%   | 0              | 0,0%   | 2     | 1,2%   |
| Ninguno           | 10                 | 91,3%  | 34           | 94,4%  | 14            | 93,3%  | 3              | 100,0% | 15    | 92,3%  |
| Total             | 11                 | 100,0% | 36           | 100,0% | 15            | 100,0% | 3              | 100,0% | 16    | 100,0% |
|                   | 5                  | %      |              |        |               |        |                |        | 9     | %      |

Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Tipo de dieta de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Tipo de Dieta  | Grados de Obesidad |        |              |        |               |        |                |        | Total |        |
|----------------|--------------------|--------|--------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|-------|--------|
|                | Sobrepeso          |        | Obesidad G I |        | Obesidad G II |        | Obesidad G III |        | Nº    | %      |
|                | Nº                 | %      | Nº           | %      | Nº            | %      | Nº             | %      |       |        |
| Equilibrada    | 48                 | 41,7%  | 14           | 38,9%  | 5             | 33,3%  | 1              | 33,3%  | 68    | 40,2%  |
| No Equilibrada | 62                 | 53,9%  | 20           | 55,6%  | 9             | 60,0%  | 2              | 66,7%  | 93    | 55,0%  |
| Disociada      | 5                  | 4,3%   | 2            | 5,5%   | 1             | 6,7%   | 0              | 0,0%   | 8     | 4,7%   |
| Total          | 11                 | 100,0% | 36           | 100,0% | 15            | 100,0% | 3              | 100,0% | 16    | 100,0% |
|                | 5                  | %      |              |        |               |        |                |        | 9     | %      |

Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Nivel de actividad física de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Actividad Física | Grados de obesidad |        |              |        |               |        |                |        | Total |        |
|------------------|--------------------|--------|--------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|-------|--------|
|                  | Sobrepeso          |        | Obesidad G I |        | Obesidad G II |        | Obesidad G III |        | Nº    | %      |
|                  | Nº                 | %      | Nº           | %      | Nº            | %      | Nº             | %      |       |        |
| Ninguna          | 65                 | 56,5%  | 20           | 55,6%  | 10            | 66,7%  | 3              | 100,0% | 98    | 58,0%  |
| Baja             | 36                 | 31,3%  | 13           | 36,1%  | 3             | 20,0%  | 0              | 0,0%   | 52    | 30,8%  |
| Media            | 14                 | 12,2%  | 3            | 8,3%   | 2             | 13,3%  | 0              | 0,0%   | 19    | 11,2%  |
| Total            | 115                | 100,0% | 36           | 100,0% | 15            | 100,0% | 3              | 100,0% | 169   | 100,0% |

Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Creencias de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Creencias                         |    | Grados de obesidad |       |              |        |               |       |                |        | Total |       |
|-----------------------------------|----|--------------------|-------|--------------|--------|---------------|-------|----------------|--------|-------|-------|
|                                   |    | Sobrepeso          |       | Obesidad G I |        | Obesidad G II |       | Obesidad G III |        |       |       |
|                                   |    | Nº                 | %     | Nº           | %      | Nº            | %     | Nº             | %      | Nº    | %     |
| Goce de buena salud.              | No | 106                | 92,2% | 36           | 100,0% | 14            | 93,3% | 3              | 100,0% | 159   | 94,1% |
|                                   | Si | 9                  | 7,8%  | 0            | 0,0%   | 1             | 6,7%  | 0              | 0,0%   | 10    | 5,9%  |
| Tendencia familiar.               | No | 47                 | 40,9% | 19           | 52,8%  | 4             | 26,7% | 1              | 33,3%  | 71    | 42,0% |
|                                   | Si | 68                 | 59,1% | 17           | 47,2%  | 11            | 73,3% | 2              | 66,7%  | 98    | 58,0% |
| Dejando de comer se baja de peso. | No | 96                 | 83,5% | 31           | 86,1%  | 11            | 73,3% | 2              | 66,7%  | 140   | 82,8% |
|                                   | Si | 19                 | 16,5% | 5            | 13,9%  | 4             | 26,7% | 1              | 33,3%  | 29    | 17,2% |

Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Actitudes de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Actitudes                               |    | Grados de obesidad |       |              |       |               |        |                |        | Total |       |
|---|----|--------------------|-------|--------------|-------|---------------|--------|----------------|--------|-------|-------|
|   |    | Sobrepeso          |       | Obesidad G I |       | Obesidad G II |        | Obesidad G III |        |       |       |
|   |    | Nª                 | %     | Nª           | %     | Nª            | %      | Nª             | %      | Nª    | %     |
| Considera que es posible bajar de peso  | No | 4                  | 3,5%  | 4            | 11,1% | 0             | 0,0%   | 1              | 33,3%  | 9     | 5,3%  |
|   | Si | 111                | 96,5% | 32           | 88,9% | 15            | 100,0% | 2              | 66,7%  | 160   | 94,7% |
| Acciones previas para disminuir de peso | No | 53                 | 46,1% | 16           | 44,4% | 7             | 46,7%  | 1              | 33,3%  | 77    | 45,6% |
|   | Si | 62                 | 53,9% | 20           | 55,6% | 8             | 53,3%  | 2              | 66,7%  | 92    | 54,4% |
| Predisposición para bajar de peso       | No | 17                 | 14,8% | 3            | 8,3%  | 0             | 0,0%   | 0              | 0,0%   | 20    | 11,8% |
|   | Si | 98                 | 85,2% | 33           | 91,7% | 15            | 100,0% | 3              | 100,0% | 149   | 88,2% |

Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Conocimientos de acuerdo a los grados de obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Conocimientos            |    | Grados de obesidad |     |              |     |               |     |                |      | Total |     |
|--------------------------|----|--------------------|-----|--------------|-----|---------------|-----|----------------|------|-------|-----|
|                          |    | Sobrepeso          |     | Obesidad G I |     | Obesidad G II |     | Obesidad G III |      |       |     |
|                          |    | Nª                 | %   | Nª           | %   | Nª            | %   | Nª             | %    | Nª    | %   |
| Obesidad como enfermedad | No | 3                  | 3%  | 4            | 11% | 2             | 13% | 0              | 0%   | 9     | 5%  |
|                          | Si | 112                | 97% | 32           | 89% | 13            | 87% | 3              | 100% | 160   | 95% |



|                              |    |     |     |    |      |    |     |   |      |     |     |
|------------------------------|----|-----|-----|----|------|----|-----|---|------|-----|-----|
| Complicaciones para la salud | No | 2   | 2%  | 0  | 0%   | 1  | 7%  | 0 | 0%   | 3   | 2%  |
|                              | Si | 113 | 98% | 36 | 100% | 14 | 93% | 3 | 100% | 166 | 98% |
| Factor de riesgo de ECNT     | No | 2   | 2%  | 1  | 3%   | 2  | 13% | 0 | 0%   | 5   | 3%  |
|                              | Si | 113 | 98% | 35 | 97%  | 13 | 87% | 3 | 100% | 164 | 97% |

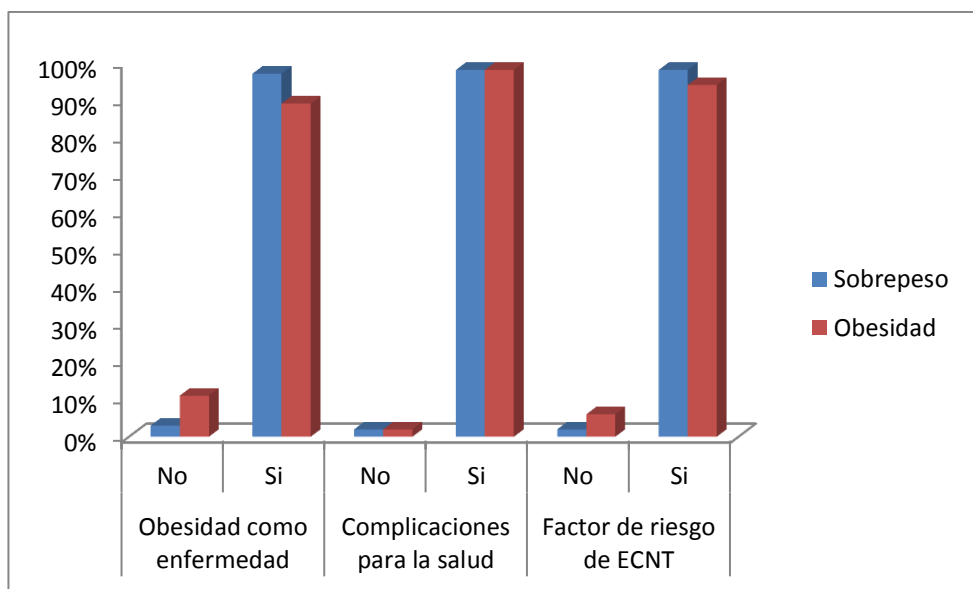
Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Conocimientos de las causas de sobrepeso y obesidad de los adultos con sobrepeso y obesidad de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.

| Conocimiento de causa | Grados de Obesidad |       |              |       |               |       |                |       | Total |       |
|-----------------------|--------------------|-------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|-------|-------|-------|
|                       | Sobrepeso          |       | Obesidad G I |       | Obesidad G II |       | Obesidad G III |       |       |       |
|                       | Nº                 | %     | Nº           | %     | Nº            | %     | Nº             | %     | Nº    | %     |
| Herencia              | 17                 | 14,8% | 7            | 19,4% | 1             | 6,7%  | 0              | 0,0%  | 25    | 14,8% |
| Mala Alimentación     | 85                 | 73,9% | 25           | 69,4% | 10            | 66,7% | 1              | 33,3% | 121   | 71,6% |
| Falta de Ejercicio    | 57                 | 49,6% | 21           | 58,3% | 12            | 80,0% | 1              | 33,3% | 91    | 53,8% |
| Otras Enfermedades    | 13                 | 11,3% | 3            | 8,3%  | 2             | 13,3% | 1              | 33,3% | 19    | 11,2% |
| Ninguna               | 1                  | 0,9%  | 0            | 0,0%  | 0             | 0,0%  | 0              | 0,0%  | 1     | 0,6%  |

Fuente: Base de Datos.  
Elaborado por: Rosa Velastegui.

Conocimientos de sobrepeso y obesidad en los adultos de los barrios del centro de Augusto Nicolás Martínez en el periodo de enero a mayo del 2016.



Fuente: Base de Datos.

Elaborado por: Rosa Velastegui

## **Anexo: 5**

### **Programa educativo orientado a mejorar los estilos de vida de los adultos con sobrepeso y obesidad de la parroquia Augusto Nicolás Martínez.**

#### **Objetivo General**

Fomentar estilos de vida saludables en los adultos con sobrepeso y obesidad de la parroquia Augusto Nicolás Martínez.

#### **Objetivos específicos**

1. Conformar el club de personas con exceso de peso.
2. Desarrollar conocimientos y habilidades sobre alimentación equilibrada.
3. Promover el conocimiento y la práctica de ejercicio físico saludable.
4. Desarrollar habilidades para aumentar la autoestima.

| Planificación de las acciones.  |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|------------|---|---|---|
| Cronograma de actividades 2017  |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Actividades   | Abril  |   |   |   | Mayo   |   |   |   | Junio  |   |   |   | Julio  |   |   |   | Agosto |   |   |   | Septiembre |   |   |   |
|   | Semana |   |   |   | Semana |   |   |   | Semana |   |   |   | Semana |   |   |   | Semana |   |   |   | Semana     |   |   |   |
|   | 1      | 2 | 3 | 4 | 1      | 2 | 3 | 4 | 1      | 2 | 3 | 4 | 1      | 2 | 3 | 4 | 1      | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |
| Planificación de actividades.   | ■      | ■ |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Organización de las actividades.  |        |   | ■ | ■ | ■      |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Convocatoria e invitación.  |        |   | ■ | ■ | ■      |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Conformara el club.   |        |   |   |   |        | ■ |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Charla sobre composición y tabla de alimentos. Combinación de alimentos.                                    |        |   |   |   |        |   |   | ■ |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Taller práctico sobre preparación de dietas bajas en calorías.  |        |   |   |   |        |   |   |   |        | ■ |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Dinámica grupal para la identificación de barreras y motivadores para la realización de actividad física.   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   | ■ |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Taller de menús y dietas. Recetas saludables, bajas en calorías.  |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        | ■ |   |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Charla sobre las forma de cocinar de alimentos.   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   | ■ |   |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Charla sobre equilibrio entre la alimentación y el ejercicio físico.  |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   | ■ |        |   |   |   |            |   |   |   |
| Dinámica grupal: comparación entre lo que comemos y lo que gastamos. Mitos y realidades de la alimentación. |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   | ■ |   |            |   |   |   |
| Dinámica grupal para fomentar habilidades y trucos de realización de dietas saludables.                     |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            | ■ |   |   |
| Evaluación de conocimientos.  |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |        |   |   |   |            |   |   | ■ |

## **Estructura del programa**

Se realizará la invitación por intermedio de los líderes comunitarios, carteles en los que se indique el motivo la fecha, lugar y hora; de forma personal en las consultas médicas y visitas domiciliarias. El único prerrequisito para asistir será la talla y el peso actual.

### **1ª INTERVENCION:**

En esta sesión se presentará a los participantes y equipo de salud que participara en el programa.

Explicación de los objetivos. Se explicará que los objetivos fundamentales del programa serán ayudarlos a conocerse y al fortalecimiento de hábitos de vida saludables. Se incidirá que es un programa de fomento del autocuidado personal y de la familia. Se explicará que es la obesidad. Cómo se suele afrontar. Círculo vicioso. Necesidad de cambio y cómo afrontar estos cambios. La importancia de las actitudes positivas. Se les explicará que el programa les ofrece asesoramiento dietético. Se recalcará que los responsables son ellos mismos y que el acudir es voluntario.

Se conformara el club, se elegirá de forma democrática dos coordinadores, se elegirá el nombre del club y democráticamente se decidirá qué día van a reunirse y la hora a conveniencia de los participantes.

Se entregará la hoja de registro que rellenarán con carácter semanal. (Anexo 6)

Se indica acudir con ropa de gimnasia a las próximas sesiones.

Análisis de la 1ª intervención.

### **2ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en realización y relato de experiencias.

Test para evaluar los conocimientos. (Anexo 7)

Charla sobre composición y tabla de alimentos. Combinación de alimentos.

Conocimiento de uno mismo: Mediante técnica de grupo se procederá a intentar descubrir cosas agradables no sólo en la comida sino otras alternativas como forma de vivir: Ver amanecer, abrazar a alguien, ir al cine, descansar, etc.

Realización del contrato: Motivaciones para adopción de estilos de vida saludables. Se realiza un compromiso en el que se establece acudir a las sesiones cada 15 días y llevar a cabo las tareas sugeridas.

Relajación: Cómo relajarse. Técnica de relajación.

Documentación: Alimentos aconsejados, limitados y a evitar. (Anexo 8)

Análisis de la 2ª intervención.

### **3ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Taller práctico sobre preparación de dietas bajas en calorías. Estimulación a la práctica de recetas bajas en calorías durante la semana.

Composición de los alimentos, funciones y calorías

Folleto sobre las calorías. (Anexo 9)

Conocimiento de uno mismo: la necesidad de cambio. Significado del cambio (predisposición a desprenderse de viejos hábitos, creencias, actitudes y avanzar hacia otros nuevos). Autoestima y autoconfianza.

Traer auto descripción escrita en papel de cada uno de los participantes.

Relajación: Cómo relajarse. Técnica de relajación.

Prescripción de actividad física.

#### **4ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Dinámica grupal para la identificación de barreras y motivadores para la realización de actividad física.

El autocuidado. Claves para el desarrollo personal: ser pacientes, evitar la culpa, perder el miedo, cuidar al niño, cuidar el cuerpo, cuidar la mente y relajarse.

Realización de ejercicios aeróbicos.

#### **5ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Taller de menús y dietas. Recetas saludables bajas en calorías. Confección de un recetario con la experiencia adquirida.

Conocimiento de uno mismo: sentimientos. Importancia de reconocer nuestros sentimientos. Verbalizar sentimientos. Significado de los sentimientos. Autoimagen y auto descripción. Ejercicio del espejo. Nuestro ideal deberes y obligaciones.

Registro de la alimentación 3 días de la semana (Anexo 10)

Relajación: Cómo relajarse. Técnica de relajación.

#### **6ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Charla sobre las forma de cocinar de alimentos, alternativas de alimentos, intercambio de experiencias.

Conocimiento de uno mismo: manejo del estrés. Mecanismos de adaptación al estrés. Imagen ideal de nosotros mismos. Lo que esperamos y lo que recibimos. Las responsabilidades. Lo que me gusta hacer y lo que hago. Los deberías. Manejo de la ansiedad. Adaptación al estrés: Auto masaje y masaje corporal.

Rumba terapia 20 minutos.

Relajación.

### **7ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Conferencia dialogada sobre equilibrio entre la alimentación y el ejercicio físico.

Conocimiento de uno mismo: manejo del estrés. Creencias. Lo que creemos y cómo influye en nuestra vida. Como encarar las críticas.

Concurso de recetas.

Rumba terapia 20 minutos.

Relajación.

### **8ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Dinámica grupal: comparación entre lo que comemos y lo que gastamos. Mitos y realidades de la alimentación.

Conocimiento de nosotros mismos: Ser positivo, Tiempo que nos dedicamos.

Ejercicio del florero, potenciación de la imagen personal. Actividades placenteras.

Documentación: combinación de alimentos. (Anexo 11)

Rumba terapia 20 minutos.

Relajación.

### **9ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de la hoja de registro.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Dinámica grupal para fomentar habilidades y trucos de realización de dietas saludables.

Conocimiento de nosotros mismos: ejercicio del perdón. Cadena conductual, como se forma, cómo se rompe. Modos de relajarse. Ejercicio de globos o baile.

Rumba terapia 20 minutos.

Relajación.

### **10ª INTERVENCION:**

Registro del peso: Entrega y recogida de hojas de autocuidado.

Sesión de grupo para ver dificultades en la realización, relatar experiencias.

Conocimiento de nosotros mismos: cómo y cuánto hemos cambiado.

Tareas pendientes.

Ejercicio de transmisión de energía.

Evaluación de conocimientos.

Rumba terapia 20 minutos. Relajación.



**Diseño del sistema de actividades.**

| Diagnóstico                                       | Objetivo  | Límite de tiempo              | Estrategia   | Actividad        | Recursos (humanos, materiales y económicos)  | Indicadores   | Evaluación  |
|---|---|-------------------------------|--------------|------------------|--|---|---|
| Falta de conocimientos de alimentación saludable. | Mejorar los conocimientos de la composición de los alimentos y sus formas de cocción. | 3 sesiones de 25 a 30 minutos | Información. | Charla educativa | Médica familiar.<br>Psicóloga<br>Nutricionista<br>In focus.<br>Laptop.<br>Impresiones<br>Esferos.<br>Balanza                                       | Índice de mejora en conocimientos de alimentación: % de personas que aumentan la puntuación en nivel de conocimientos del total que finalizan en el programa. | Preguntas y respuestas en cada actividad.<br><br>Aplicación de test de conocimientos al inicio y al finalizar del programa. |
| Preparación de dietas inadecuadas                 | Elaborar dietas bajas en calorías.  | 2 sesiones de 40 minutos      | Educación.   | Taller           | Médica familiar.<br>Nutricionista<br>Chef<br>Utensilios de cocina.<br>Cocina<br>Tanque de gas.<br>Ingredientes<br>Folletos de calorías.<br>Balanza | % de asistentes que preparan recetas bajas en calorías.   | Concurso de recetas bajas en calorías.  |

|   |   |                          |              |                 |   |                                       |   |
|---|---|--------------------------|--------------|-----------------|---|---------------------------------------|---|
|   |   |                          |              |                 |   |                                       |   |
| Comportamientos inadecuados en alimentación y actividad física. | Identificar barreras y motivaciones para realizar actividad física. | 3 sesiones de 40 minutos | Comunicación | Dinámica grupal | Médica familiar.<br>Licenciado en educación física.<br>Chef<br>Instructor de rumba terapia. | Índice de reducción del sedentarismo. | Participación en las actividades físicas y rumba terapia. |
|   | Comparar lo que comemos y lo que gastamos en energía.               |                          |              |                 | Impresiones y copias.<br>Equipo de amplificación<br>CD.<br>Balanza                          |                                       | Indicador cualitativo.                                    |
|   | Fomentar habilidades y trucos dietas saludables.                    |                          |              |                 |   |                                       |   |

**Anexo 6**

**Registro semana N° \_\_\_\_\_**

Objetivo: \_\_\_\_\_

Peso actual: \_\_\_\_\_ Peso anterior: \_\_\_\_\_

|  |                            | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|--|----------------------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| <b>Alimentación</b><br><br><b>B-MB-R-M</b> | <b>Dieta</b>               |       |        |           |        |         |        |         |
|  | <b>Mastica bastante</b>    |       |        |           |        |         |        |         |
|  | <b>Come relajado</b>       |       |        |           |        |         |        |         |
| <b>Aporte de líquidos N° de vasos</b>      | <b>Agua</b>                |       |        |           |        |         |        |         |
|  | <b>Jugos</b>               |       |        |           |        |         |        |         |
|  | <b>Otros</b>               |       |        |           |        |         |        |         |
| <b>Ejercicio</b><br><br><b>N° de horas</b> | <b>Trabajo duro</b>        |       |        |           |        |         |        |         |
|  | <b>Ejercicio saludable</b> |       |        |           |        |         |        |         |
| <b>Tiempo dedicado a</b>                   | <b>Mi cuidado</b>          |       |        |           |        |         |        |         |
|  | <b>Mis aficiones</b>       |       |        |           |        |         |        |         |
| <b>Relajación</b>                          | <b>Si o no</b>             |       |        |           |        |         |        |         |
| <b>Auto evaluación</b>                     | <b>B-MB-R-M</b>            |       |        |           |        |         |        |         |

Nombre: \_\_\_\_\_

## Anexo 7

### ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Número Historia:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_  
**Talla:** \_\_\_\_\_ **Peso:** \_\_\_\_\_ **IMC:** \_\_\_\_\_ **TA: Fumador:** \_\_\_\_\_  
**Si No Bebedor: Si No**

#### Señale si Es Verdadero O Falso:

1. Hacer una dieta sana supone comer sólo hervidos y asados V F No SE
2. Las harinas son Hidratos de Carbono V F No SE
3. Masticar mucho ayuda a adelgazar V F No SE
4. Los alimentos hervidos son los que más adelgazan V F No SE
5. Los alimentos bajos en calorías no tienen sabor V F No SE
6. La manera de cocinar los alimentos influye en que engorden o adelgacen  
V F No SE
7. El aceite de freír se puede utilizar, si está limpio hasta 6 veces V F No SE
8. Las verduras no resultan agradables a los niños V F No SE
9. Las verduras son ricas en Hidratos de carbono V F No SE
10. El comer sentado y tranquilo engorda V F No SE
11. La forma más sana de comer pescado es a la plancha V F No SE
12. Engorda más el aceite de oliva que el de semillas V F No SE
13. Si se quiere adelgazar se tiene que pasar hambre V F No SE
14. A partir de los treinta años ya no es tan importante tomar lácteos V F No SE

## Anexo 8

| ALIMENTOS RECOMENDABLES  | NO ACONSEJABLES  |
|--|--|
|  <p><b>Cereales, sus derivados y legumbres secas</b><br/>Aportan hidratos de carbono y fibra.</p>                               |  <p><b>Fiambres, embutidos</b></p> |
|  <p><b>Verduras y frutas</b><br/>Son fuente principal de vitaminas C y A, de fibra y de minerales.</p>                          |  <p><b>Gaseosas</b></p>           |
|  <p><b>Leche, yogur y queso</b><br/>Ofrecen proteínas completas de alto valor y son fuente principal de calcio.</p>             |  <p><b>Productos salados</b></p>  |
|  <p><b>Carnes y huevos</b><br/>Ofrecen las mejores proteínas y todas aportan gran cantidad de hierro.</p>                     |  <p><b>Alimentos fritos</b></p>  |
|  <p><b>Aceites, semillas y frutas secas</b><br/>Son fuente principal de energía y vitamina E. Los aceites son necesarios.</p> |  <p><b>Golosinas</b></p>        |
|  <p><b>Azúcar y dulces</b><br/>Brindan energía, pero no aportan sustancias nutritivas indispensables.</p>                     |  |

## ANEXO 9

| <b>ACEITES Y GRASAS</b> |     |      |      |     |      |     |     |      |     |   |
|-------------------------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|------|-----|---|
| Aceite vegetal .....    | 890 | 0    | 99,9 | 0   | 0    | 0   | 0   | 0    | 0   | 0 |
| Mantequilla .....       | 749 | 0,3  | 83   | Tr  | 0    | 15  | 0,2 | 902  | 0   | 0 |
| Margarina .....         | 747 | 0,6  | 82,8 | 0,2 | 0    | 8   | 0,2 | 900  | 0   | 0 |
| <b>VERDURAS</b>         |     |      |      |     |      |     |     |      |     |   |
| Acelga .....            | 29  | 2    | 0,4  | 4,5 | 5,6  | 113 | 3   | 338  | 20  | 0 |
| Coliflor .....          | 22  | 2,2  | 0,2  | 3,1 | 2,1  | 22  | 1   | 5    | 67  | 0 |
| Espinacas .....         | 18  | 2,6  | 0,3  | 1,2 | 6,3  | 90  | 4   | 942  | 30  | 0 |
| Guisantes .....         | 78  | 6    | 0,5  | 13  | 5,2  | 24  | 1,7 | 50   | 23  | 0 |
| Judías verdes .....     | 30  | 2,3  | 0,2  | 5   | 2,9  | 40  | 0,9 | 67   | 24  | 0 |
| Lechuga .....           | 59  | 1,5  | 0,3  | 1,4 | 1,5  | 40  | 0,6 | 167  | 12  | 0 |
| Patata .....            | 79  | 2,5  | 0,2  | 18  | 2    | 9   | 0,6 | 0    | 18  | 0 |
| Pimientos .....         | 19  | 0,9  | 0,2  | 3,7 | 1,2  | 12  | 0,5 | 94   | 131 | 0 |
| Tomate .....            | 18  | 1    | 0,3  | 3   | 1,5  | 11  | 0,6 | 207  | 26  | 0 |
| Tomate frito .....      | 69  | 1    | 5,9  | 3,3 | 3    | 15  | 0,5 | 207  | 10  | 0 |
| Zanahoria .....         | 33  | 0,9  | 0,2  | 7,3 | 2,9  | 41  | 0,7 | 1333 | 6   | 0 |
| <b>LEGUMINOSAS</b>      |     |      |      |     |      |     |     |      |     |   |
| Garbanzos .....         | 329 | 19,4 | 5    | 55  | 15   | 145 | 6,7 | 32   | 4   | 0 |
| Judías blancas .....    | 286 | 19   | 1,4  | 52  | 25,4 | 128 | 6,7 | Tr   | 0   | 0 |
| Lentejas .....          | 314 | 23,8 | 1,8  | 54  | 11,7 | 56  | 7,1 | 10   | 3   | 0 |
| <b>FRUTAS</b>           |     |      |      |     |      |     |     |      |     |   |
| Aguacate .....          | 136 | 1,5  | 12   | 5,6 | 1,8  | 16  | 0,7 | 41   | 17  | 0 |
| Ciruelas .....          | 44  | 0,6  | Tr   | 11  | 2,1  | 14  | 0,4 | 25   | 3   | 0 |
| Chirimoyas .....        | 81  | 1    | 0,2  | 20  | 1,9  | 30  | 0,6 | 0    | 18  | 0 |
| Fresa .....             | 34  | 0,7  | 0,5  | 7   | 2,2  | 25  | 0,8 | 5    | 60  | 0 |
| Mandarina .....         | 37  | 0,8  | Tr   | 9   | 1,9  | 36  | 0,3 | 44   | 50  | 0 |
| Manzana .....           | 46  | 0,3  | Tr   | 12  | 2    | 6   | 0,4 | 5    | 35  | 0 |

**ANEXO 10**  
**ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN 3 DÍAS SEMANA**

| Día | desayuno | almuerzo | comida | merienda | cena | entre horas |
|-----|----------|----------|--------|----------|------|-------------|
|     |          |          |        |          |      |             |
|     |          |          |        |          |      |             |
|     |          |          |        |          |      |             |

Rellene en cada casilla todos los alimentos que tome, incluida la bebida, el acompañamiento (verduras o ensaladas) y el pan. Uno de los días debe ser festivo.

**ANEXO 11 COMBINACION DE ALIMENTOS**

