

**INDICE DE SOBREPESO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JOSÉ MANUEL RODRÍGUEZ TORICES”.
INEM, EN EL MES DE MAYO DE 2016.**

AUTORES:

DANIEL ANDRES GIL BELLO

JENNIFER NAVARRO BUSTILLO

XIMENA PAOLA MARTINEZ GIRALDO

LINA MARIA PALACIO BENITEZ

KELLY JOHANA LORA BOSSIO

PROYECTO DE INVESTIGACION

ASESORES:

Dr. Ramón De Las Salas

Asesor Disciplinar

Dr. Luz Marina Padilla

Asesora Metodológica.

Cartagena de Indias D. T. y C. – Bolívar
Universidad del Sinú Elías Bechara Zaniúm
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

2016



TABLA DE CONTENIDO

1. TÍTULO INDICE DE SOBREPESO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ MANUEL RODRÍGUEZ TORICES”. INEM, EN EL MES DE MAYO DE 2016.....	3
RESUMEN	3
ABSTRACT	3
2. EL PROBLEMA	4
2.1. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	4
2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
3. OBJETIVOS	6
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
4. JUSTIFICACION	7
5. MARCO TEORICO	8-9
6. DISEÑO METODOLOGICO	10
6.1. GRAFICAS DE INDICE DE MASA CORPORAL SEGUN LA OMS.....	10-11
6.2. TIPO DE INVESTIGACION	12
6.3. POBLACION Y MUESTRA	12
6.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	12
6.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	12
7. CONCLUSION	13
8. PRESUPUESTO.....	14
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	15
10 ANALISIS SEGUN EL GENERO TABLA-GRAFICA 01	16
10.1. ANALISIS SEGUN LAS EDADES TABLAS-GRAFICAS 02.....	17
10.2. ANALISIS TABLA –GRAFICA 03	18
11. ANALISIS DE INDICE DE MASA CORPORAL SEGUN ELGRUPO ETAREO EN NIÑOS TABLA-GRAFICA 04	19
11.1 ANALISIS DE INDICE DE MASA CORPORAL SEGUN ELGRUPO ETAREO EN NIÑAS TABLA-GRAFICA 05.....	20
11.2 ANALISIS DE INDICE DE MASA CORPORAL SEGUN ELGRUPO ETAREO EN NIÑAS TABLA-GRAFICA 06.....	21
12. BIBLIOGRAFIA	22-23

1. TITULO.

INDICE DE SOBREPESO EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JOSÉ MANUEL RODRÍGUEZ TORICES”. INEM, EN EL MES DE MAYO DE 2016.

RESUMEN

El problema del sobrepeso y la obesidad, ha llegado a tal punto que se considera la epidemia del siglo XXI en el mundo". Las consecuencias de ésta enfermedad, tanto a nivel individual, familiar y social, son de tal magnitud, que la lucha para prevenirla y combatirla, empieza a ser fundamental para las naciones, que han sido afectadas por ella. Se ha definido como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, y que se ha convertido en un problema de salud pública, actualmente con una epidemiología global, y por ende de interés mundial. Siendo el sobrepeso y la obesidad, un problema de salud pública, que se incrementa con la edad, se presenta en todos los estratos socioeconómicos, y con el agravante de que los niños obesos y con sobrepeso, tienen mayor dificultad para la adaptación social y probablemente tengan mayores riesgos de sufrir hipertensión arterial, enfermedades vasculares, diabetes, problemas ortopédicos, y cáncer cuando sean adultos. Por todas estas razones desde la investigación se pretende determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en niños de 5 a 10 años en la Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM

ABSTRACT

The problem of overweight and obesity has reached such a point that is considered the epidemic of XXI century in the world." The consequences of this disease, both at individual, family and social level, are of such magnitude that the fight to prevent and combat, it becomes critical for nations that have been affected by it. Defined as abnormal or excessive fat accumulation that may be harmful to health, and has become a public health problem, currently with a global epidemiology, and therefore of global concern. Being overweight and obesity, a public health problem that increases with age, occurs in all socioeconomic strata, with the aggravating circumstance that obese and overweight children have greater difficulty in social adaptation and probably have higher risk of hypertension, vascular disease, diabetes, orthopedic problems, and cancer as adults. For all these reasons from research is to determine the prevalence of overweight and obesity in children aged 5-10 years in the educational institution “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM

2. EL PROBLEMA.

2.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿ES LA OBESIDAD EN NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JOSÉ MANUEL RODRÍGUEZ TORICES”. INEM UN FACTOR DE RIESGO PARA ENFERMEDADES?

2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En la última década se ha visto un aumento significativo en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad infantil, esta va en aumento en muchos países desarrollados y subdesarrollado; es por esto que constituye uno de los problemas que aquejan la salud pública a nivel local en la ciudad de Cartagena, por lo que se ha convertido en una condición frecuente en nuestra población infantil.

El sobrepeso y la obesidad, se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, y que se ha convertido en un problema de salud pública, actualmente con una epidemiología global, y por ende de interés mundial cuya etiología incluye factores genéticos tempranos (bajo peso al nacer, malnutrición fetal, diabetes gestacional, metabólicos, sicosociales y ambientales. Esta es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que se puede prevenir. El diagnóstico y la clasificación del sobrepeso y la obesidad se realiza utilizando tablas que expresan valores referentes al índice de masa corporal (IMC), el cual es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por la talla en metros cuadrados (kg/m^2).

En las últimas décadas, América Latina ha cursado con muchos cambios a nivel socioeconómico y demográfico, que son caracterizados en una rápida urbanización y creciente proceso de industrialización, que continuó las modificaciones en el perfil epidemiológico, en los patrones alimentarios y en la actividad física en niños y adultos. En su etiología actúan diferentes factores; en países industrializados el problema refleja condiciones socioeconómicas relacionadas con el masivo consumo de alimentos y hábitos de vida inadecuados.

En los países menos desarrollados se debe a la presencia de un patrón de consumo deformado debido a la necesidad de satisfacer los requerimientos con calorías de bajo costo provenientes de los carbohidratos y grasas saturadas. El sobrepeso y la obesidad no son fenómenos exclusivos de la época moderna, pues ha sido descrita e ilustrada de diferentes formas de arte, desde tiempos inmemorables. En el pasado fue considerada como un signo de estatus social, y probablemente ofreció ventajas selectivas en el proceso evolutivo del hombre.

3. OBJETIVOS.

3.1. OBJETIVO GENERAL.

- **Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en niños de 5 a 10 años** en en La Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Estimar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en la población de estudio.
- Describir la frecuencia de factores de riesgo relacionados para sobrepeso y obesidad.
- Identificar ciertos hábitos alimentarios relevantes en la población de estudio.

4. JUSTIFICACION.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad va en aumento en la última década muchos países tanto desarrollados como en vía de desarrollo, por tanto es uno de los problemas más graves de salud pública a nivel mundial y, en este caso, local, en la ciudad de Cartagena, por lo que se ha convertido en una condición frecuente en nuestra población infantil.

Según los datos del Ministerio de la Protección Social, la prevalencia de sobrepeso en Colombia es del 50% y la obesidad del 5% en la población general, y la Dirección Departamental de Salud de Bolívar, por su parte informa que el 25.4% de la población general tiene sobrepeso.

En el año 2005 se realizó la encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia (ENSIN), observando que 3,1% de los niños de 0-4 años presentan exceso de peso, siendo similar en niños y niñas, la prevalencia de sobrepeso es mayor en los niños.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la causa fundamental de la obesidad y el sobrepeso, es un desequilibrio entre el ingreso y el gasto de calorías. El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad, se atribuye a varios factores, entre los que se encuentran: Aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos ricos en grasas y azúcares, Ingesta escasa de alimentos ricos en vitaminas y minerales, Disminución de la actividad física, Ingesta baja de frutas y vegetales, Incremento de tiempo dedicado a la televisión y otros medios audiovisuales.

Todo lo anterior está directamente relacionado con el agravante de que los niños obesos y con sobrepeso, tienen mayor dificultad para la adaptación social y probablemente tengan mayores riesgos de sufrir hipertensión arterial, enfermedades vasculares, diabetes, problemas ortopédicos, y cáncer cuando sean adultos.

El sobrepeso y la obesidad infantil se han convertido, entonces, en uno de los mayores problemas de salud pública.

5. MARCO TEORICO.

El problema del sobrepeso y la obesidad, ha llegado a tal punto que se considera la epidemia del siglo XXI en el mundo". Las consecuencias de ésta enfermedad, tanto a nivel individual, familiar y social, son de tal magnitud, que la lucha para prevenirla y combatirla, empieza a ser fundamental para las naciones, que han sido afectadas por ella.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad va en aumento en muchos países tanto desarrollados como en vía de desarrollo, por tanto es uno de los problemas más graves de salud pública a nivel mundial, lo que transformó a esta enfermedad en una condición de epidemia global.

El problema inicia desde los primeros años de vida, debido a los hábitos inadecuados de alimentación, la escasa actividad física, y a los factores genéticos, principalmente. Su prevención y tratamiento, incluye la adquisición de hábitos de alimentación saludables y ejercicio, que son más propensos de adquirir, en la infancia y la juventud. En los niños, el incremento de tiempo dedicado a la televisión y otros medios audiovisuales, el consumo aumentado de alimentos hipercalóricos y la inactividad física, en países desarrollados como en vía de desarrollo está relacionado con la excesiva adiposidad y con los crecientes niveles de sobrepeso y obesidad.

Ésta situación, demanda estrategias sociales que permitan reducir los gastos en Salud Pública, y producir incrementos individuales en la calidad de vida. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la causa fundamental de la obesidad y el sobrepeso, es un desequilibrio entre el ingreso y el gasto de calorías. El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad, se atribuye a varios factores, entre los que se encuentran:

- Aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas y azúcares.
- Ingesta escasa de alimentos ricos en vitaminas y minerales.
- Disminución de la actividad física.
- Ingesta baja de frutas y vegetales.
- Incremento de tiempo dedicado a la televisión y otro medios audiovisuales.

La obesidad infantil se ha convertido entonces, en uno de los mayores problemas en salud pública. En Colombia se han demostrado pocos estudios sobre malnutrición por exceso en los niños escolares, uno de estos estudios se realizó en Manizales, Ramos et al. (2004) dentro de la caracterización antropométrica y motriz condicional de los escolares caldenses encontraron porcentajes de tendencia a la obesidad del 2,5% y 3,2 en hombres y mujeres, respectivamente; y obesidad, solamente en mujeres con un 0,6%, así como diferencias

significativas en el porcentaje de grasa, tanto en hombres como mujeres escolares caldenses.

Según los datos del instituto nacional de salud (1991) el 4% de los escolares (5 a 12 años) son obesos, de acuerdo con el indicador de peso para la talla, realizado en Bogotá. Actualmente no hay cifras exactas, pero se ha hablado de un incremento notorio en la población infantil de todos los estratos socioeconómicos. Y esto ha afectado el 15% de la población menor de 15 años, de los cuales el 9% corresponde a escolares.

Según los datos del Ministerio de la Protección Social, la prevalencia de sobrepeso en Colombia es del 50% y la obesidad del 5% en la población general, y la Dirección Departamental de Salud de Bolívar, por su parte informa que el 25.4% de la población general tiene sobrepeso.

En el año 2002, Bustamante y Salazar, realizaron un estudio sobre la determinación de la prevalencia de obesidad, evaluación antropométrica, ingesta y actividad física en escolares de 6 a 9 años de edad de la localidad de Chapinero en Bogotá, Colombia, encontrando que la prevalencia de obesidad fue de 6.6% sin diferenciación por género.

En el año 2005 se realizó la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN), observando que 3,1% de los niños de 0-4 años presentan exceso de peso, siendo similar en niños y niñas, la prevalencia de sobrepeso es mayor en los niños. El sobrepeso se presenta más en la zona urbana y en la región central de Colombia. En los niños de 5-9 años el 4.3% presenta sobrepeso, no hay diferencia por sexo, edad o región. En los niños de 10 a 17 años el 10.3% presenta sobrepeso, más en zona urbana, en mujeres 12.3% y en hombres 8.1%.

Del Distrito turístico y cultural de Cartagena, no se tiene información que nos permita conocer cuál es la magnitud del problema del sobrepeso y la obesidad en la población de niños de 5 a 17 años, siendo el sobrepeso y la obesidad, un problema de salud pública, que se incrementa con la edad, se presenta en todos los estratos socioeconómicos, y con el agravante de que los niños obesos y con sobrepeso, tienen mayor dificultad para la adaptación social y probablemente tengan mayores riesgos de sufrir hipertensión arterial, enfermedades vasculares, diabetes, problemas ortopédicos, y cáncer cuando sean adultos. Por todas estas razones desde la investigación se pretende determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en niños de 5 a 10 años en La Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM.

6. DISEÑO METODOLOGICO.

El índice de masa corporal se realizó baso en las siguientes gráficas.

6.1. GRAFICAS

Tabla de IMC para niños(as) y adolescentes de 5 a 18 años de edad (85–114 cm de estatura)

Estatura (cm)	Niños(as) y adolescentes de 85 a 114 cm de estatura																																			
114	7.7	8.5	9.2	10.0	10.8	11.5	12.3	13.1	13.9	14.6	15.4	16.2	16.9	17.7	18.5	19.2	20.0	20.8	21.5	22.3	23.1	23.9	24.6	25.4	26.2	26.9	27.7	28.5								
113	7.8	8.6	9.4	10.2	11.0	11.7	12.5	13.3	14.1	14.9	15.7	16.4	17.2	18.0	18.8	19.6	20.4	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.1	25.8	26.6	27.4	28.2	29.0								
112	8.0	8.8	9.6	10.4	11.2	12.0	12.8	13.6	14.3	15.1	15.9	16.7	17.5	18.3	19.1	19.9	20.7	21.5	22.3	23.1	23.9	24.7	25.5	26.3	27.1	27.9	28.7	29.5								
111	8.1	8.9	9.7	10.6	11.4	12.2	13.0	13.8	14.6	15.4	16.2	17.0	17.9	18.7	19.5	20.3	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.2	26.0	26.8	27.6	28.4	29.2	30.0								
110	8.3	9.1	9.9	10.7	11.6	12.4	13.2	14.0	14.9	15.7	16.5	17.4	18.2	19.0	19.8	20.7	21.5	22.3	23.1	24.0	24.8	25.6	26.4	27.3	28.1	28.9	29.8	30.6								
109	8.4	9.3	10.1	10.9	11.8	12.6	13.5	14.3	15.2	16.0	16.8	17.7	18.5	19.4	20.2	21.0	21.9	22.7	23.6	24.4	25.3	26.1	26.9	27.8	28.6	29.5	30.3	31.1								
108	8.6	9.4	10.3	11.1	12.0	12.9	13.7	14.6	15.4	16.3	17.1	18.0	18.9	19.7	20.6	21.4	22.3	23.1	24.0	24.9	25.7	26.6	27.4	28.3	29.1	30.0	30.9	31.7								
107	8.7	9.6	10.5	11.4	12.2	13.1	14.0	14.8	15.7	16.6	17.5	18.3	19.2	20.1	21.0	21.8	22.7	23.6	24.5	25.3	26.2	27.1	28.0	28.8	29.7	30.6	31.4	32.3								
106	8.9	9.8	10.7	11.6	12.5	13.3	14.2	15.1	16.0	16.9	17.8	18.7	19.6	20.5	21.4	22.2	23.1	24.0	24.9	25.8	26.7	27.6	28.5	29.4	30.3	31.1	32.0	32.9								
105	9.1	10.0	10.9	11.8	12.7	13.6	14.5	15.4	16.3	17.2	18.1	19.0	20.0	20.9	21.8	22.7	23.6	24.5	25.4	26.3	27.2	28.1	29.0	29.9	30.8	31.7	32.7	33.6								
104	9.2	10.2	11.1	12.0	12.9	13.9	14.8	15.7	16.6	17.6	18.5	19.4	20.3	21.3	22.2	23.1	24.0	25.0	25.9	26.8	27.7	28.7	29.6	30.5	31.4	32.4	33.3	34.2								
103	9.4	10.4	11.3	12.3	13.2	14.1	15.1	16.0	17.0	17.9	18.9	19.8	20.7	21.7	22.6	23.6	24.5	25.5	26.4	27.3	28.3	29.2	30.2	31.1	32.0	33.0	33.9	34.9								
102	9.6	10.6	11.5	12.5	13.5	14.4	15.4	16.3	17.3	18.3	19.2	20.2	21.1	22.1	23.1	24.0	25.0	26.0	26.9	27.9	28.8	29.8	30.8	31.7	32.7	33.6	34.6	35.6								
101	9.8	10.8	11.8	12.7	13.7	14.7	15.7	16.7	17.6	18.6	19.6	20.6	21.6	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.4	28.4	29.4	30.4	31.4	32.3	33.3	34.3	35.3	36.3								
100	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0								
99	10.2	11.2	12.2	13.3	14.3	15.3	16.3	17.3	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5	28.6	29.6	30.6	31.6	32.6	33.7	34.7	35.7	36.7	37.8								
98	10.4	11.5	12.5	13.5	14.6	15.6	16.7	17.7	18.7	19.8	20.8	21.9	22.9	23.9	25.0	26.0	27.1	28.1	29.2	30.2	31.2	32.3	33.3	34.4	35.4	36.4	37.5	38.5								
97	10.6	11.7	12.8	13.8	14.9	15.9	17.0	18.1	19.1	20.2	21.3	22.3	23.4	24.4	25.5	26.6	27.6	28.7	29.8	30.8	31.9	32.9	34.0	35.1	36.1	37.2	38.3	39.3								
96	10.9	11.9	13.0	14.1	15.2	16.3	17.4	18.4	19.5	20.6	21.7	22.8	23.9	25.0	26.0	27.1	28.2	29.3	30.4	31.5	32.6	33.6	34.7	35.8	36.9	38.0	39.1	40.1								
95	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.1	22.2	23.3	24.4	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3	35.5	36.6	37.7	38.8	39.9	41.0								
94	11.3	12.4	13.6	14.7	15.8	17.0	18.1	19.2	20.4	21.5	22.6	23.8	24.9	26.0	27.2	28.3	29.4	30.6	31.7	32.8	34.0	35.1	36.2	37.3	38.5	39.6	40.7	41.9								
93	11.6	12.7	13.9	15.0	16.2	17.3	18.5	19.7	20.8	22.0	23.1	24.3	25.4	26.6	27.7	28.9	30.1	31.2	32.4	33.5	34.7	35.8	37.0	38.2	39.3	40.5	41.6	42.8								
92	11.8	13.0	14.2	15.4	16.5	17.7	18.9	20.1	21.3	22.4	23.6	24.8	26.0	27.2	28.4	29.5	30.7	31.9	33.1	34.3	35.4	36.6	37.8	39.0	40.2	41.4	42.5	43.7								
91	12.1	13.3	14.5	15.7	16.9	18.1	19.3	20.5	21.7	22.9	24.2	25.4	26.6	27.8	29.0	30.2	31.4	32.6	33.8	35.0	36.2	37.4	38.6	39.9	41.1	42.3	43.5	44.7								
90	12.3	13.6	14.8	16.0	17.3	18.5	19.8	21.0	22.2	23.5	24.7	25.9	27.2	28.4	29.6	30.9	32.1	33.3	34.6	35.8	37.0	38.3	39.5	40.7	42.0	43.2	44.4	45.7								
89	12.6	13.9	15.1	16.4	17.7	18.9	20.2	21.5	22.7	24.0	25.2	26.5	27.8	29.0	30.3	31.6	32.8	34.1	35.3	36.6	37.9	39.1	40.4	41.7	42.9	44.2	45.4	46.7								
88	12.9	14.2	15.5	16.8	18.1	19.4	20.7	22.0	23.2	24.5	25.8	27.1	28.4	29.7	31.0	32.3	33.6	34.9	36.2	37.4	38.7	40.0	41.3	42.6	43.9	45.2	46.5	47.8								
87	13.2	14.5	15.9	17.2	18.5	19.8	21.1	22.5	23.8	25.1	26.4	27.7	29.1	30.4	31.7	33.0	34.4	35.7	37.0	38.3	39.6	41.0	42.3	43.6	44.9	46.2	47.6	48.9								
86	13.5	14.9	16.2	17.6	18.9	20.3	21.6	23.0	24.3	25.7	27.0	28.4	29.7	31.1	32.4	33.8	35.2	36.5	37.9	39.2	40.6	41.9	43.3	44.6	46.0	47.3	48.7	50.0								
85	13.8	15.2	16.6	18.0	19.4	20.8	22.1	23.5	24.9	26.3	27.7	29.1	30.4	31.8	33.2	34.6	36.0	37.4	38.8	40.1	41.5	42.9	44.3	45.7	47.1	48.4	49.8	51.2								
Peso (kg)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37								

Tabla de IMC para niños(as) y adolescentes de 5 a 18 años de edad (115–144 de estatura)

Estatura (cm)	Niños(as) y adolescentes de 115 a 144 cm de estatura																																											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44											
144	5.8	6.3	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.7	21.2											
143	5.9	6.4	6.8	7.3	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.8	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.0	20.5	21.0	21.5											
142	6.0	6.4	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8											
141	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.6	9.1	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.6	22.1											
140	6.1	6.6	7.1	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.4	20.9	21.4	21.9	22.4											
139	6.2	6.7	7.2	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.7	21.2	21.7	22.3	22.8											
138	6.3	6.8	7.4	7.9	8.4	8.9	9.5	10.0	10.5	11.0	11.6	12.1	12.6	13.1	13.7	14.2	14.7	15.2	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	20.0	20.5	21.0	21.5	22.1	22.6	23.1											
137	6.4	6.9	7.5	8.0	8.5	9.1	9.6	10.1	10.7	11.2	11.7	12.3	12.8	13.3	13.9	14.4	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4											
136	6.5	7.0	7.6	8.1	8.7	9.2	9.7	10.3	10.8	11.4	11.9	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.5	21.1	21.6	22.2	22.7	23.2	23.8											
135	6.6	7.1	7.7	8.2	8.8	9.3	9.9	10.4	11.0	11.5	12.1	12.6	13.2	13.7	14.3	14.8	15.4	15.9	16.5	17.0	17.6	18.1	18.7	19.2	19.8	20.3	20.9	21.4	21.9	22.5	23.0	23.6	24.1											
134	6.7	7.2	7.8	8.4	8.9	9.5	10.0	10.6	11.1	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.6	16.2	16.7	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.6	21.2	21.7	22.3	22.8	23.4	23.9	24.5											
133	6.8	7.3	7.9	8.5	9.0	9.6	10.2	10.7	11.3	11.9	12.4	13.0	13.6	14.1	14.7	15.3	15.8	16.4	17.0	17.5	18.1	18.7	19.2	19.8	20.4	20.9	21.5	22.0	22.6	23.2	23.7	24.3	24.9											
132	6.9	7.5	8.0	8.6	9.2	9.8	10.3	10.9	11.5	12.1	12.6	13.2	13.8	14.3	14.9	15.5	16.1	16.6	17.2	17.8	18.4	18.9	19.5	20.1	20.7	21.2	21.8	22.4	23.0	23.5	24.1	24.7	25.3											
131	7.0	7.6	8.2	8.7	9.3	9.9	10.5	11.1	11.7	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.2	15.7	16.3	16.9	17.5	18.1	18.6	19.2	19.8	20.4	21.0	21.6	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.6											
130	7.1	7.7	8.3	8.9	9.5	10.1	10.7	11.2	11.8	12.4	13.0	13.6	14.2	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	18.3	18.9	19.5	20.1	20.7	21.3	21.9	22.5	23.1	23.7	24.3	24.9	25.4	26.0											
129	7.2	7.8	8.4	9.0	9.6	10.2	10.8	11.4	12.0	12.6	13.2	13.8	14.4	15.0	15.6	16.2	16.8	17.4	18.0	18.6	19.2	19.8	20.4	21.0	21.6	22.2	22.8	23.4	24.0	24.6	25.2	25.8	26.4											
128	7.3	7.9	8.5	9.2	9.8	10.4	11.0	11.6	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.3	15.9	16.5	17.1	17.7	18.3	18.9	19.5	20.1	20.8	21.4	22.0	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.9											
127	7.4	8.1	8.7	9.3	9.9	10.5	11.2	11.8	12.4	13.0	13.6	14.3	14.9	15.5	16.1	16.7	17.4	18.0	18.6	19.2	19.8	20.5	21.1	21.7	22.3	22.9	23.6	24.2	24.8	25.4	26.0	26.7	27.3											
126	7.6	8.2	8.8	9.4	10.1	10.7	11.3	12.0	12.6	13.2	13.9	14.5	15.1	15.7	16.4	17.0	17.6	18.3	18.9	19.5	20.2	20.8	21.4	22.0	22.7	23.3	23.9	24.6	25.2	25.8	26.5	27.1	27.7											
125	7.7	8.3	9.0	9.6	10.2	10.9	11.5	12.2	12.8	13.4	14.1	14.7	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.6	19.2	19.8	20.5	21.1	21.8	22.4	23.0	23.7	24.3	25.0	25.6	26.2	26.9	27.5	28.2											
124	7.8	8.5	9.1	9.8	10.4	11.1	11.7	12.4	13.0	13.7	14.3	15.0	15.6	16.3	16.9	17.6	18.2	18.9	19.5	20.2	20.8	21.5	22.1	22.8	23.4	24.1	24.7	25.4	26.0	26.7	27.3	28.0	28.6											
123	7.9	8.6	9.3	9.9	10.6	11.2	11.9	12.6	13.2	13.9	14.5	15.2	15.9	16.5	17.2	17.8	18.5	19.2	19.8	20.5	21.2	21.8	22.5	23.1	23.8	24.5	25.1	25.8	26.4	27.1	27.8	28.4	29.1											
122	8.1	8.7	9.4	10.1	10.7	11.4	12.1	12.8	13.4	14.1	14.8	15.5	16.1	16.8	17.5	18.1	18.8	19.5	20.2	20.8	21.5	22.2	22.8	23.5	24.2	24.9	25.5	26.2	26.9	27.5	28.2	28.9	29.6											
121	8.2	8.9	9.6	10.2	10.9	11.6	12.3	13.0	13.7	14.3	15.0	15.7	16.4	17.1	17.8	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9	22.5	23.2	23.9	24.6	25.3	26.0	26.6	27.3	28.0	28.7	29.4	30.1											
120	8.3	9.0	9.7	10.4	11.1	11.8	12.5	13.2	13.9	14.6	15.3	16.0	16.7	17.4	18.1	18.8	19.4	20.1	20.8	21.5	22.2	22.9	23.6	24.3	25.0	25.7	26.4	27.1	27.8	28.5	29.2	29.9	30.6											
119	8.5	9.2	9.9	10.6	11.3	12.0	12.7	13.4	14.1	14.8	15.5	16.2	16.9	17.7	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9	22.6	23.3	24.0	24.7	25.4	26.1	26.8	27.5	28.2	29.0	29.7	30.4	31.1											
118	8.6	9.3	10.1	10.8	11.5	12.2	12.9	13.6	14.4	15.1	15.8	16.5	17.2	18.0	18.7	19.4	20.1	20.8	21.5	22.3	23.0	23.7	24.4	25.1	25.9	26.6	27.3	28.0	28.7	29.4	30.2	30.9	31.6											
117	8.8	9.5	10.2	11.0	11.7	12.4	13.1	13.9	14.6	15.3	16.1	16.8	17.5	18.3	19.0	19.7	20.5	21.2	21.9	22.6	23.4	24.1	24.8	25.6	26.3	27.0	27.8	28.5	29.2	30.0	30.7	31.4	32.1											
116	8.9	9.7	10.4	11.1	11.9	12.6	13.4	14.1	14.9	15.6	16.3	17.1	17.8	18.6	19.3	20.1	20.8	21.6	22.3	23.0	23.8	24.5	25.3	26.0	26.8	27.5	28.2	29.0	29.7	30.5	31.2	32.0	32.7											
115	9.1	9.8	10.6	11.3	12.1	12.9	13.6	14.4	15.1	15.9	16.6	17.4	18.1	18.9	19.7	20.4	21.2	21.9	22.7	23.4	24.2	25.0	25.7	26.5	27.2	28.0	28.7	29.5	30.2	31.0	31.8	32.5	33.3											
Peso (kg)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44											

6.2. TIPO DE INVESTIGACION.

La presente investigación corresponde a un estudio descriptivo, para determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad y factores de riesgo asociados; hábitos alimentarios y actividad física, en niños de 5 a 10 años en la Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM, mediante la toma del peso y la talla y preguntas relacionadas con los hábitos alimenticios de la población, para identificar los factores de riesgo que están influyendo en la población objeto de estudio, aplicada en una única toma de datos. Se realizará un estudio de prevalencia.

6.3. POBLACION Y MUESTRA.

La población objeto de estudio serán cincuenta (50) niños y niñas entre 5 y 10 años de en La Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM en el mes de mayo del presente año.

6.3.1. Criterios de inclusión:

Todos los niños pertenecientes a las edades de 5 a 10 años que estudien en La Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM

6.3..2. Criterios de exclusión:

Niños menores de 5 años y mayores de 10 años.

7. CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación y obtenidos los resultados antes tabulados sobre la muestra de la población estudiantil escogida del Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM, se puede determinar a título de conclusiones las siguientes.

- De una muestra de 50 niños solo 3 sufren de sobrepeso, lo que equivale al 6%.
- Así mismo se determinó que la población masculina es más propensa a sufrir de sobrepeso.
- A pesar de los resultados obtenidos no se pueden afirmar que los mismos son productos de hábitos de alimentos saludables.
- La obesidad no constituye un factor de riesgo (de manera porcentual) en la población de niños de 5 a 10 años de la Institución Educativa “José Manuel Rodríguez Torices”. INEM

Por otra parte también se determinó que de los 3 casos detectados dentro de esta investigación estos menores tienen diferentes edades, 6, 8 y xx años, lo cual denota que no existe estadísticamente una edad específica en que un niño desarrolle sobre peso. Igualmente a los 3 menores con sobre peso se detectó que sufren de alguna patología que tiene relación con la obesidad.

8. PRESUPUESTO

NUMERO	UNIDADES	ELEMENTO	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1	4	CINTAS METRICAS	\$ 20000	\$ 80000
2	4	BALANZAS	\$ 35000	\$ 140000
3	4	RESMA DE PAPEL	\$ 24.000	\$ 96.000
4	5	VIATICOS	\$130.000	\$ 650.000
TOTAL				\$ 966.000

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

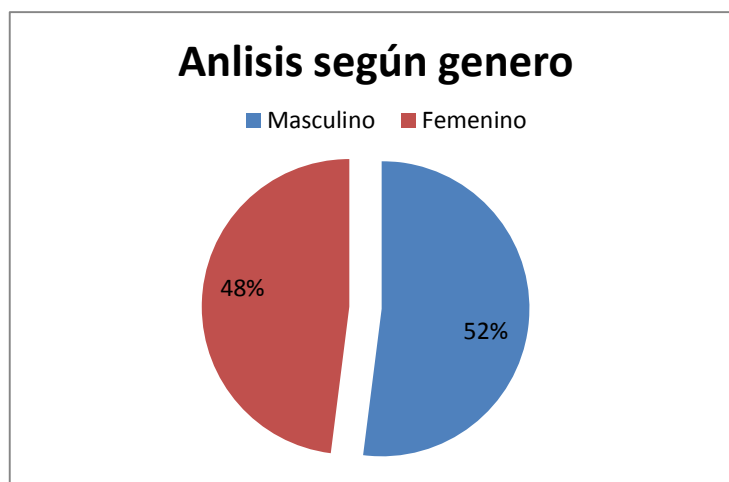
Cronograma de Actividades (Proyecto)	Año	2016															
	Mes	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	Semana/día	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fase 1 (Anteproyecto)																	
Desarrollo del proyecto		5	8	18	24												
Visita al colegio y desarrollo de la investigación											7				13		
Recolección de datos y tabulación																14	15
Asesoría o Tutoría (Docente)									18		8	15					
Presentación Final de proyecto																	19

11.1. RESULTADOS DEL ESTUDIO

TABLA 01

ANLISIS SEGÚN GENERO		
Sexo	<i>ni</i>	<i>Fi</i>
Masculino	26	52%
Femenino	24	48%
Total	50	100%

GRAFICA 01



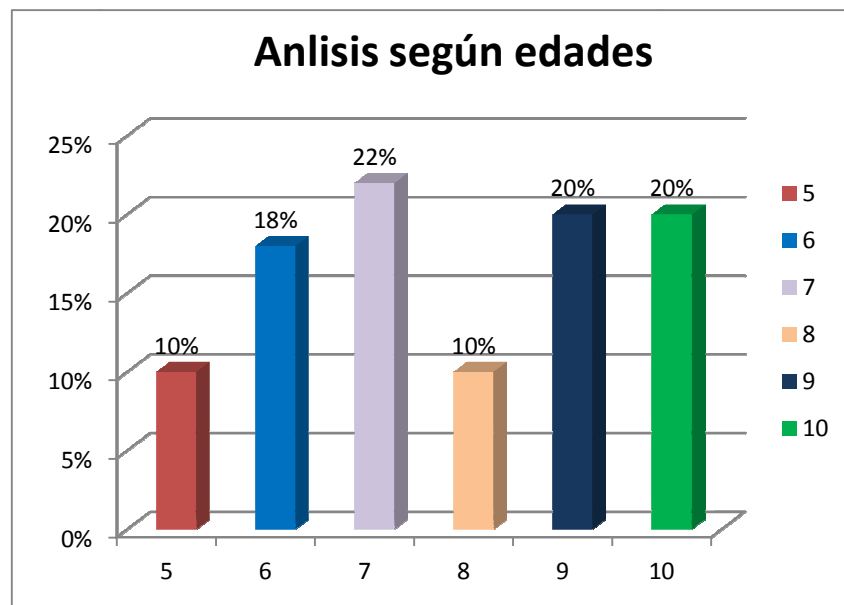
El tamaño de la muestra fue de 50 niños, de los cuales 26 fueron hombres, con un porcentaje del 52% y 24 fueron mujeres, con un porcentaje del 48%.

11.2.

TABLA 02

ANALISIS SEGÚN EDADES		
<i>Edades</i>	<i>ni</i>	<i>Fi</i>
5	5	10%
6	9	18%
7	11	22%
8	5	10%
9	10	20%
10	10	20%
Total	50	100%

GRAFICA 02

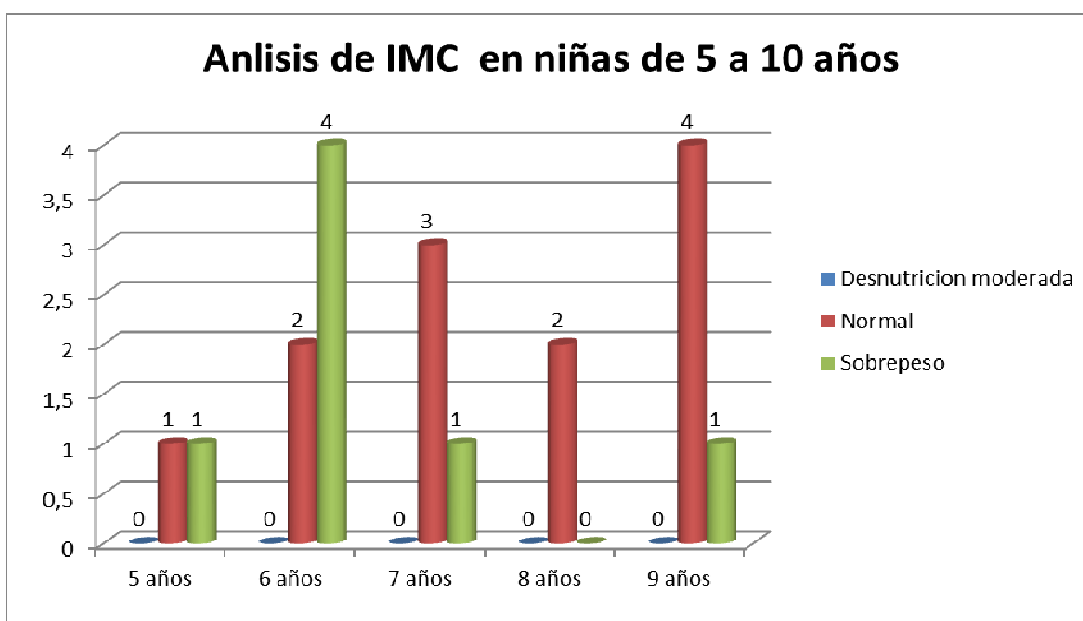


Entre la población de muestra se encontró que un 10% tenían 10 años, seguidos por un 18% con 6 años, con un 22% siendo de 7 años, un 20% de 9 años y otro 20% de 10 años.

11.3
TABLA 03

Rango edad	IMC EN NIÑAS			Total
	Desnutrición moderada	Normal	Sobrepeso	
5 años	0	1	1	2
6 años	0	2	4	6
7 años	0	3	1	4
8 años	0	2	0	2
9 años	0	4	1	5
10 años	0	1	4	5
Total Niñas				24

GRAFICA.03

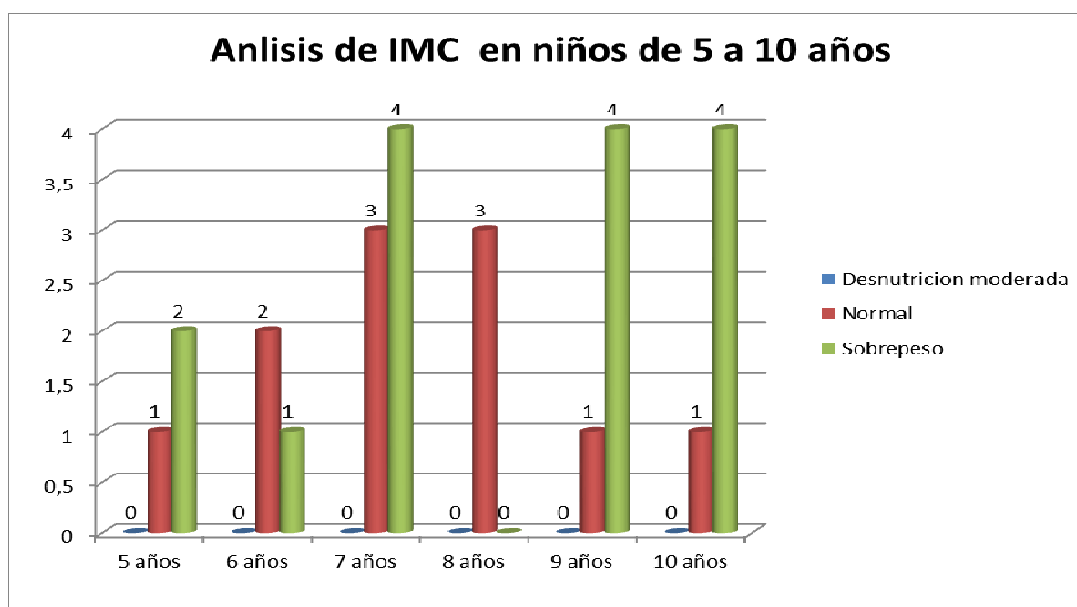


Se le calculó a la población de muestra el Índice de masa corporal (IMC), según su género y grupo etario, indicando que en la población femenina no existe desnutrición moderada, una condición en los rangos normales más marcada en las niñas de 9 años, un marcado sobrepeso a los 6 años y una cantidad igual a uno para las edades de 5, 7 y 9 años.

12. TABLA 04

Rango edad	IMC EN NIÑOS			Total
	Desnutrición moderada	Normal	Sobrepeso	
5 años	0	1	2	3
6 años	0	2	1	3
7 años	0	3	4	7
8 años	0	3	0	3
9 años	0	1	4	5
10 años	0	1	4	5
Total Niñas				26

GRAFICA 04

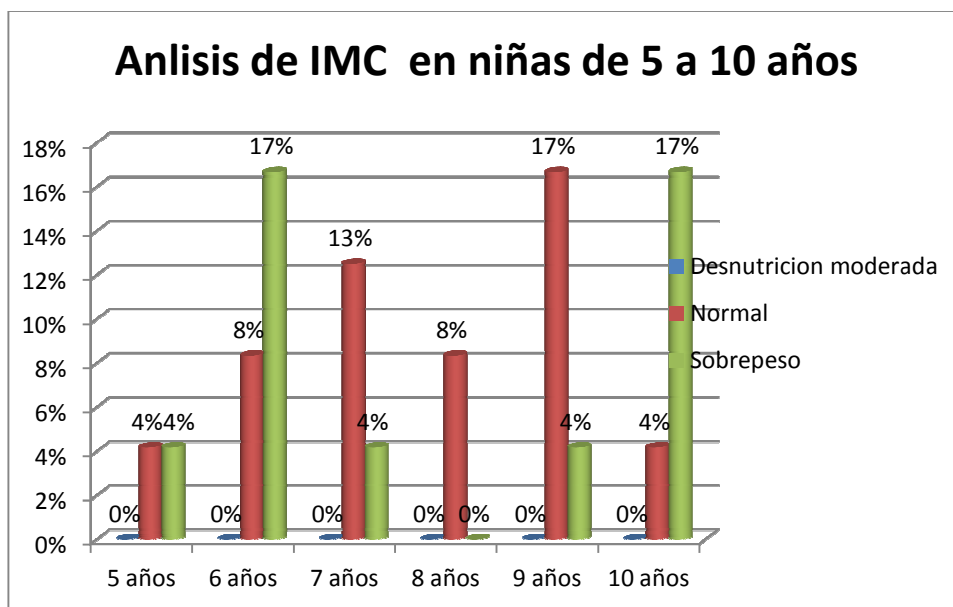


Se le calculó a la población de muestra el Índice de masa corporal (IMC), según su género y grupo etario, indicando que en la población masculina es más marcado el sobrepeso en niños de 7, 9 y 10 años.

12.1. TABLA 05

Rango edad	IMC EN NIÑAS						Total
	DESNUTRICION MODERADA	fi	Normal	fi	Sobrepeso	fi	
5 años	0	0%	1	4%	1	4%	2
6 años	0	0%	2	8%	4	17%	6
7 años	0	0%	3	13%	1	4%	4
8 años	0	0%	2	8%	0	0%	2
9 años	0	0%	4	17%	1	4%	5
10 años	0	0%	1	4%	4	17%	5
TOTAL NIÑAS		0%		54%		46%	24

GRAFICA 05

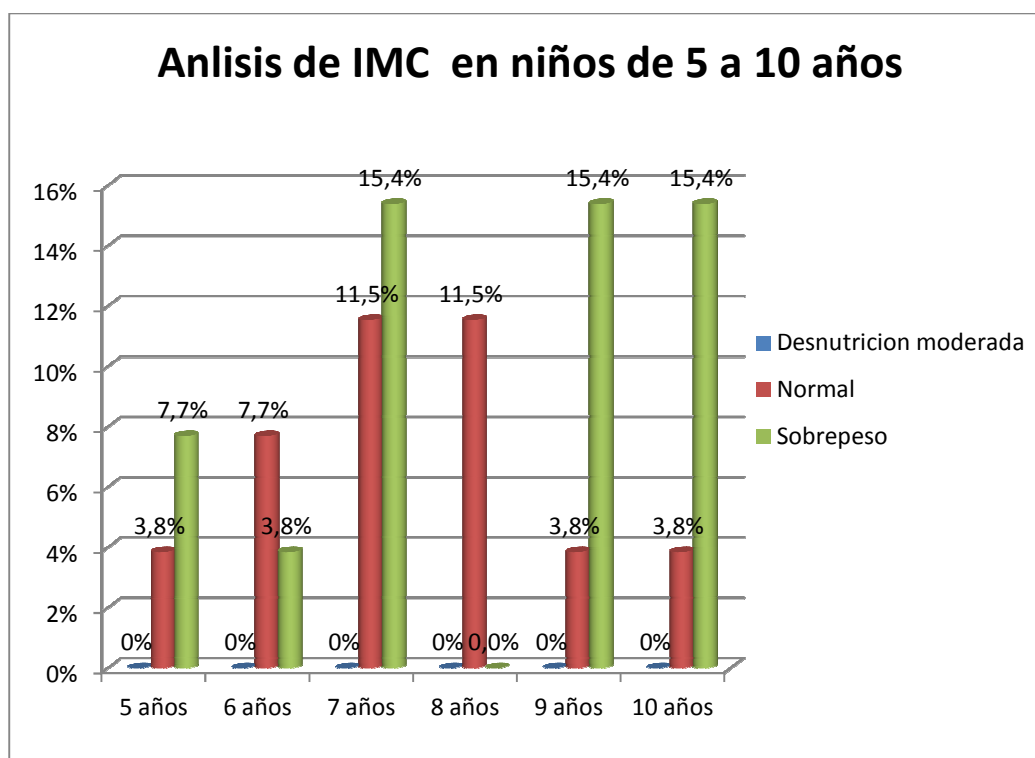


Se le calculó a la población de muestra el Índice de masa corporal (IMC), según su género y grupo etario, indicando que en la población femenina no existe desnutrición moderada, una condición en los rangos normales más marcada en las niñas de 7 a 9 años, una condición marcada de sobrepeso en la niñas de 6 años y 10 años respectivamente además de un sobrepeso menos marcado en la población etaria de 5 años, 7 años y 9 años, por último la población perteneciente a edades de 8 años no presento sobrepeso.

12.2. TABLA 06

Rango edad	IMC EN NIÑOS						Total
	DESNUTRICION MODERADA	fi	Normal	fi	Sobrepeso	fi	
5 años	0	0%	1	3,8%	2	7,7%	3
6 años	0	0%	2	7,7%	1	3,8%	3
7 años	0	0%	3	11,5%	4	15,4%	7
8 años	0	0%	3	11,5%	0	0,0%	3
9 años	0	0%	1	3,8%	4	15,4%	5
10 años	0	0%	1	3,8%	4	15,4%	5
TOTAL NIÑAS		0		42,3%		57,7%	26

GRAFICA 06



Se le calculó a la población de muestra el Índice de masa corporal (IMC), según su género y grupo etario, indicando que en la población masculina no se presentó desnutrición moderada, una condición en los rangos normales más marcada en las niños de 7 y 8 años respectivamente, además de una condición de sobrepeso marcada en las edades de 7 años, 9 años y 10 años, contrapuesto a esto en la edades de 8 años no se presentó sobrepeso.

8. BIBLIOGRAFIA

- Zárate A, Basurto Acevedo L, Saucedo García RP. La obesidad: conceptos actuales sobre fisiopatogenia y tratamiento. Rev Fac Med UNAM. 2001;44 (2):66-70.
- Ramos-Clason EC. Transición epidemiológica en Colombia: de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles. Revista Ciencias Biomedicas. 2012;3(2):282-90.
- Fonseca Z, Heredia A, Ocampo P, Forero Y, Sarmiento O, Álvarez M. Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia. ENSIN 2010. Bogotá: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. 2011.
- BUSTAMANTE, B Maribel y SALAZAR, Sandra. Determinación de prevalencia de obesidad. Evaluación antropométrica, ingesta y actividad física en escolares. Trabajo de grado nutricionista dietista. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de medicina, Nutrición y dietética, 2003. 100 p.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR. Encuesta nacional de situación nutricional. (ENSIN) [en línea]. Percepción de seguridad alimentaria en los hogares. Bogotá, Colombia: ICBF. Dirección de evaluación. 2005. 443 p. Disponible en Internet:
<http://www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/pdf/1ENSINLIBROCOMPLETO.pdf>.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR. Presidencia de la República. Resumen Ejecutivo Encuesta nacional de situación nutricional. (ENSIN). Colombia, 2010. EN:
http://javeriana.edu.co/redcups/resumen_ejecutivo_ENSIN_2010.pdf
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Obesidad y sobrepeso [en línea]. En: Global strategy on diet, physical activity and health. 2003, p. 1-2. Disponible en Internet: www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsf_obesity.pdf
- RAMOS B., Santiago et al. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de secundaria en colegios privados de la ciudad de Manizales año 2005 [en línea]. En: Reddeporte. Octubre de 2006, año 1, edición 1, no. 2. Disponible en Internet:

<http://www.reddeporte.com/ARTICULOS/0002/ARTICULO%20CIENTIFICO%20sobrepeso%20obesidad%5B1%5Dsanctiago.htm>

- REPUBLICA DE COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social, Resolución 2121 de Junio de 2010. Patrones de crecimiento para niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad. En: Diario Oficial No. 47.744 de 18 de junio de 2010. Bogotá: El Ministerio, 2010. 21 p.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva no. 311 [en línea]. Febrero de 2011. Disponible en Internet: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- CASTRO, Lucia. Situación nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de Santafé de Bogotá 1991. Instituto Nacional de Salud. División de investigaciones especiales. Septiembre 1994. 85 p.