

**FACTORES SOCIALES, EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA MORBILIDAD DE  
LOS NIÑOS DE 7 A 12 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTES A LOS CLUBES  
PREJUVENILES DEL MUNICIPIO DE NEIVA DURANTE EL AÑO 2007**

**DIANA MERCEDES ACOSTA  
LINA MARIA MOLINA  
SANDRA MILENA ROJAS**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE MEDICINA  
NEIVA  
2007**

**FACTORES SOCIALES, EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA MORBILIDAD DE  
LOS NIÑOS DE 7 A 12 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTES A LOS CLUBES  
PREJUVENILES DEL MUNICIPIO DE NEIVA DURANTE EL AÑO 2007**

**DIANA MERCEDES ACOSTA  
LINA MARIA MOLINA  
SANDRA MILENA ROJAS**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de MÉDICO  
Y CIRUJANO**

**Asesor  
GILBERTO MAURICIO ASTAIZA  
Médico Epidemiólogo**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE MEDICINA  
NEIVA  
2007**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Neiva, noviembre de 2007.

## **DEDICATORIA**

A todos los niños de nuestra región, a sus familiares y a todos quienes hacen posible su adecuado desarrollo de una manera integral. Para quienes esperamos que en el futuro sean ejemplo de nuestra sociedad.

Diana Mercedes  
Lina María  
Sandra Milena

## **AGRADECIMIENTOS**

Autores expresan sus agradecimientos a:

A nuestros padres, quienes con su infinito amor, nos dieron la grandeza de la vida y nos permitieron cultivarla y recoger los frutos que hemos obtenido durante años de esfuerzo y dedicación, no solo de nuestra parte sino también de ellos que con su constante apoyo nos han impulsado a continuar y llegar muy lejos.

Vale la pena destacar la colaboración del personal de los Clubes Prejuveniles, la Alcaldía de Neiva y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, así como a los niños y familiares quienes prestaron de su valioso tiempo para la elaboración de este estudio.

A nuestros profesores por su espíritu de docencia quienes nos han brindado a través de años el conocimiento necesarios para llevar a cabo esta tarea, a los profesores Dolly Castro enfermera epidemióloga y Gilberto Mauricio Astaiza Medico Epidemiólogo, y al Pediatra Rafael García por brindarnos su tiempo y conocimiento en la elaboración de este trabajo de investigación ya que hubiese sido imposible realizarlo sin su colaboración.

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN	16
1. ANTECEDENTES DE LA DESNUTRICIÓN EN COLOMBIA	18
2. DESCRIPCIÓN DELIMITACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	25
3. JUSTIFICACION	27
4. OBJETIVOS	29
4.1 OBJETIVO GENERAL	29
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
5. MARCO TEORICO	30
5.1 DESNUTRICIÓN INFANTIL	30
5.2 FACTORES DE RIESGO Y CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN	37
5.3 EPIDEMIOLOGÍA	47
5.4 NORMATIVIDAD Y ACCIONES A SEGUIR A NIVEL	

	<b>pág.</b>
NACIONAL Y DEPARTAMENTAL	51
6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	54
7. DISEÑO METODOLOGICO	57
7.1 TIPO DE ESTUDIO	57
7.2 LUGAR	57
7.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	58
7.4 INSTRUMENTO Y TÉCNICA PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	58
7.5 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA	59
7.6 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	60
7.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS	60
7.8 MODELO ADMINISTRATIVO	60
8. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	61
8.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	61
8.2 CARACTERÍSTICAS FAMILIARES	63

	<b>pág.</b>
8.3 CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD SOCIAL	67
8.4 CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES	69
9. DISCUSION	78
10. CONCLUSIONES	81
11. RECOMENDACIONES	82
BIBLIOGRAFIA	83
ANEXOS	86



## LISTA DE GRÁFICAS

	<b>pág.</b>
<b>Gráfica 1.</b> Distribución por edad de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>61</b>
<b>Gráfica 2.</b> Distribución por género de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>62</b>
<b>Gráfica 3.</b> Distribución por estrato socioeconómico de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>62</b>
<b>Gráfica 4.</b> Distribución por comuna donde reside los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>63</b>
<b>Gráfica 5.</b> Distribución por nivel de escolaridad de los niño de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>63</b>
<b>Gráfica 6.</b> Distribución por nivel educativo de la madre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>64</b>
<b>Gráfica 7.</b> Distribución por ocupación de la madre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>64</b>
<b>Gráfica. 8</b> Distribución por nivel educativo del padre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>65</b>
<b>Gráfica. 9</b> Distribución por ocupación del padre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>65</b>

<b>Gráfica 10.</b> Distribución por número de integrantes del grupo familiar de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>66</b>
<b>Gráfica 11.</b> Distribución por tipo de familia de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>66</b>
<b>Gráfica 12.</b> Distribución por afiliación a los servicios de salud de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva	<b>67</b>
<b>Gráfica 13.</b> Distribución por acceso a los comedores estudiantiles de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva	<b>67</b>
<b>Gráfica 14.</b> Distribución por presencia o ausencia de los servicios básicos con los que cuenta la vivienda de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007	<b>68</b>
<b>Gráfica 15.</b> Distribución porcentual según familia desplazada	<b>68</b>
<b>Gráfica 16.</b> Distribución porcentual según el número de veces que consume carne a la semana	<b>69</b>
<b>Gráfica 17.</b> Distribución porcentual según las veces que consume arroz, papa y/o plátano a la semana	<b>69</b>
<b>Gráfica 18.</b> Distribución porcentual según el número de veces que consume frutas a la semana	<b>70</b>
<b>Gráfica 19.</b> Distribución porcentual según el consumo de verdura	<b>70</b>

<b>Gráfica 20.</b> Distribución porcentual según si el niño ha sufrido de alguna enfermedad en el último año	<b>71</b>
<b>Gráfica 21.</b> Distribución porcentual según el tipo de enfermedad que el niño ha sufrido en el último año	<b>71</b>
<b>Gráfica 22.</b> Curva de relación peso para la edad según el sexo masculino	<b>72</b>
<b>Gráfica 23.</b> Curva de relación peso para la edad según el sexo femenino	<b>73</b>
<b>Gráfica 24.</b> Curva de relación talla para la edad según el sexo femenino	<b>74</b>
<b>Gráfica 25.</b> Curva de relación talla para la edad según el sexo femenino	<b>75</b>
<b>Gráfica 26.</b> Curva de relación índice de masa corporal para la edad según el sexo masculino	<b>76</b>
<b>Gráfica 27.</b> Curva de relación índice de masa corporal para la edad según el sexo femenino	<b>77</b>

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
<b>Anexo A.</b> Instrumento para recolección de información	87
<b>Anexo B.</b> Constancia de consentimiento informado	90
<b>Anexo C.</b> Cronograma de actividades	91

## LISTA DE FIGURA

	<b>pág.</b>
<b>Figura 1.</b> Índice de Peso talla	36
<b>Figura 2.</b> Causas de Desnutrición Infantil	37
<b>Figura 3.</b> Morbilidad por Desnutrición	39
<b>Figura 4.</b> Ciclo malnutrición y su relación con las infecciones	40
<b>Figura 5.</b> Como mejorar la nutrición	41
<b>Figura 6.</b> Resumen de resultados del tercer informe sobre la Situación de Nutrición en el Mundo	47
<b>Figura 7.</b> Método de las tres “A”	53

## RESUMEN

La desnutrición es un problema de salud pública de gran importancia en el país que afecta principalmente a los niños de los estratos más bajos. En el departamento del Huila se presenta en un promedio de 18.9%, encontrándose por encima del promedio nacional (13.5%); además se conoce que este evento se encuentra dentro de las 10 primeras causas de mortalidad, siendo más significativa en el grupo de edad de 1 a 14 años. Por todos estos antecedentes se realizó un estudio descriptivo observacional de casos en donde se quería determinar los factores socio-familiares, el estado de desnutrición y la morbilidad de los niños pertenecientes al programa que ofrece la alcaldía de Neiva y la Gobernación del Huila llamado Clubes juveniles. Se aplicó 103 encuesta a los niños de las comunas 5, 7 y 8, en su sitio de reunión habitual para sus charlas. Posteriormente se analizaron los datos y se encontró que en un 16% de los niños y un 3.8% de las niñas están en riesgo de sufrir desnutrición Aguda. En cuanto el riesgo de sufrir desnutrición crónica se presentó en un 24% en los niños y 9.4% en las niñas. Pero no solo había riesgo de desnutrición, también en la población estudiada mostró, niños (12%) y niñas (15.1%) con sobrepeso u obesidad (12% niños y 1.9% niñas), apoyando esto último mas, a los resultados sobre la base de la nutrición de los niños que esta dada por carbohidratos (99%) principalmente. En conclusión se debe tener un control adecuado de crecimiento y desarrollo de estos niños, además de un seguimiento cuidadoso de aquellos que puedan llegar a la desnutrición. Los entes gubernamentales no deben descuidar este problema, mas bien, continuar y ampliar la cobertura de las políticas alimentaría que beneficiaria a los niños más vulnerables de nuestro departamento.

**PALABRAS CLAVES:** Desnutrición, sobrepeso, carbohidratos, obesidad.

## ABSTRACT

The malnutrition is a problem of public health of great importance in the country that affects the children of the lowest strata mainly. In the department of Huila it is presented in an average of 18.9%, being above the national average (13.5%); it is also known that this event is inside the first 10 causes of mortality, being more significant in the age group of 1 to 14 years. For all these antecedents carries out an observational descriptive study of cases where the target was to determine the partner-family factors, the state of malnutrition and the morbidity of the children belonging to the program that offers the governorship of Neiva and the Government of Huila called Clubes Prejuveniles. It applies 103 survey to the children of the communes 5, 7 and 8, in their place of habitual meeting for their chats. Later on, the data were analyzed and it was found that in 16% of the children and 3.8% of the girls are in risk of suffering Sharp malnutrition. About the risk of suffering chronic malnutrition was presented in 24% in the children and 9.4% in the girls. But not only there was risk of malnutrition, also in the studied population it showed, children (12%) and girls (15.1%) with overweight or obesity (12% children and 1.9% girls), supporting this last facts, to the results on the base of the nutrition of the children that this given by carbohydrates (99%) mainly. In conclusion it should be had an appropriate control of growth and these children's development, besides a careful pursuit of those that can arrive to the malnutrition. The government entities should not neglect this problem, but, to continue and to enlarge the covering of the feeding politicians to beneficiary to the most vulnerable children in our department.

**Key words:** malnutrition, carbohydrates, obesity

## INTRODUCCION

El crecimiento y el desarrollo de un individuo están determinados por factores genéticos y ambientales, siendo la nutrición un componente fundamental entre estos últimos. El aporte adecuado de nutrientes permite un crecimiento armónico que refleja fielmente el potencial genético. En cambio, la alimentación insuficiente puede comprometer el ritmo de crecimiento. La menor expresión del potencial genético puede ser permanente si ocurre en etapas tempranas y por períodos prolongados.

El crecimiento implica síntesis de tejidos y, por lo tanto, una acumulación progresiva de macro y micronutrientes, los que deben ser proporcionados por la alimentación de acuerdo a los requerimientos establecidos para cada grupo de edad.

El requerimiento energético del niño puede definirse como la ingesta calórica necesaria para mantener un estado de salud y crecimiento normal, así como un nivel de actividad física adecuado. Habitualmente se expresa en función del peso corporal y corresponde a la suma de la energía requerida para metabolismo basal, crecimiento, actividad física y efecto termogénico de los alimentos.

Durante la primera mitad del siglo XX, la desnutrición infantil constituyó un problema grave de salud pública en América Latina, debido al marcado subdesarrollo, a la pobreza de las clases obrera y campesina, al crecimiento de la periferia de las ciudades por emigración desde el campo, y a la importante disminución de la lactancia materna a niveles tan bajos como un 30% al 3° mes



de vida. Esto se traducía en una mortalidad infantil elevada por su asociaci3n con variadas enfermedades transmisibles, especialmente diarrea aguda y sarampi3n alcanzando tasas de morbi-mortalidad elevadas.

Esto llev3 a las autoridades de salud de la época a crear el Servicio de Salud, el que, a través de programas de amplia cobertura en control de salud, vacunaci3n, y distribuci3n de alimentaci3n complementaria, especialmente leche en polvo, más el fomento y recuperaci3n de las cifras de lactancia materna han mejorado la calidad de vida de los niños del país, pero sigue siendo un problema que afecta principalmente a grupos de extrema marginalidad, y a pacientes que sufren patologías que interfieren con el desarrollo del niño. Persiste aún la preocupaci3n del llamado "riesgo nutricional" en grupo etario entre 6 y 24 meses, y de algunas carencias específicas, como hierro y zinc, las que pueden repercutir en deficiente talla en las edades preescolar y escolar y en otras consecuencias en el plano cognitivo (hierro). La suplementaci3n y mayor focalizaci3n del programa de alimentaci3n complementaria (PNAC) pretende mejorar estas deficiencias.

Durante las últimas dos décadas ha tomado mayor importancia la desnutrici3n de ciertos grupos de pacientes hospitalizados, que requieren de apoyo nutricional, especialmente de algunos grupos de patología de mayor riesgo, como pacientes con VIH, pacientes oncol3gicos, quemados, quirúrgicos, con enfermedades críticas y patologías cr3nicas, demostrándose en estos pacientes el efecto positivo de una buena nutrici3n en la evoluci3n de su patología, y, por contraste, la influencia del deterioro nutricional con un peor pron3stico.

## 1. ANTECEDENTES DE LA DESNUTRICIÓN EN COLOMBIA

Durante la primera mitad del siglo XX, la desnutrición infantil se reconoció como un problema grave en salud pública en Colombia así como en el resto de América Latina, debido al marcado subdesarrollo, a la pobreza de las clases obrera y campesina, al crecimiento de la periferia de las ciudades por emigración desde el campo, y a la importante disminución de la lactancia materna a niveles tan bajos como un 30% al 3° mes de vida. Esto se traduce en una mortalidad infantil elevada por su asociación con variadas enfermedades transmisibles, especialmente diarrea aguda y sarampión. La mortalidad infantil se mantenía en niveles cercanos a 120 x mil nacidos vivos a principios de siglo, y pasó de 16.8 por mil en el 2003 al 14.5 por mil en Agosto del 2004, en nuestro país según cifras del DANE.<sup>1</sup>

Estudios nacionales muestran que en la proporción de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición global, bajo peso para la edad, ha disminuido la prevalencia, pasando de 21.1% en 1965, al 16.8% en 1980 y a 8.4% en 1995. La proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica pasó del 32% en 1965, al 22.4% en 1980, descendiendo al 16.6% en 1989 y al 15% en 1995. La desnutrición es mayor en el área rural donde llega a 19% comparada con 13% en el área urbana. En 1995 las desnutriciones proteico-calóricas y las no especificadas, se encontraron dentro de las 10 primeras causas de mortalidad, para la población menor de 44 años, siendo más significativa en el grupo de edad de 1 a 14 años.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Resumen de la Evaluación 1996-2002 del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición 1996-2005.

<sup>2</sup> Convención de los Derechos del Niño, CDN

Actualmente la desnutrición es un problema de gran magnitud en el mundo, se estimó que para 1995 había 150 millones de niños con déficit de peso y que entre ellos 20 millones sufrían desnutrición grave. Según las cifras, los índices de nutrición en Colombia han mejorado en los últimos años, pero siguen siendo altos en su mayoría en el campo. Uno de cada cinco niños de las zonas rurales sufre de retardo de crecimiento en comparación con uno de cada ocho en las ciudades. Un 19.5 % de los niños menores de 5 años de la zona rural presentan desnutrición crónica. Así mismo, existen zonas en el país con márgenes críticos de desnutrición por encima del promedio nacional de desnutrición que es de 13.5 por ciento. Departamentos como Cauca y Nariño presentan un promedio de desnutrición de 24.5 por ciento, Tolima, Huila y Caquetá de 18.9 por ciento y Bolívar, Sucre y Córdoba de 18.2 por ciento.

En el caso de las mujeres embarazadas, la desnutrición, y especialmente la deficiencia de yodo, puede producir en sus hijos diversos grados de retraso mental. Así mismo, en la primera infancia, la anemia por carencia de hierro puede retardar el desarrollo psicomotor y afectar el desarrollo cognoscitivo mediante la reducción del coeficiente intelectual en unos nueve puntos. Además, el problema alimentario y nutricional en el país no solo está relacionado con insuficiencia o falta de disponibilidad de los alimentos, sino especialmente con una incapacidad de demanda y consumo de los alimentos, tanto entre los diferentes estratos de la población, como entre regiones del país y entre los espacios urbanos y rurales. Pese a los esfuerzos realizados con las políticas del país, un creciente desplazamiento por la violencia, abandono del campo, altas tasa de desempleo de la última década, la desigualdad de distribución de los ingresos y la disminución del ingreso real per. cápita (\$1.784 millones en 1994 pasó a \$1.782 en el año 2003 a precios corrientes), entre otros, son factores que afectan de manera negativa la capacidad de demanda y el acceso a los alimentos, en particular, de las personas más pobres.

Durante el período evaluado entre 1996 y 2002, en términos generales el país ha logrado superar las cifras de desnutrición infantil (menores de cinco años) mediante el fortalecimiento de programas dirigidos al fomento agroindustrial así como programas de complementación alimentaria orientados a la atención de grupos vulnerables, aunque la evolución de las dinámicas regionales varía. Por ejemplo, según la ENDS 2000, las subregiones de Bolívar – Sucre – Córdoba y la de Antioquia, muestran deterioro en las cifras, con prevalencias de desnutrición crónica muy superiores al promedio nacional.

El país ha aunado esfuerzos intersectoriales en materia de normatividad y legislación para el control y vigilancia de los alimentos para el consumo humano, con el fin de garantizar la inocuidad de los mismos y proteger al consumidor. Se avanzó en la fortificación de un alimento de consumo masivo como la harina de trigo (a partir de 1997) y se fortaleció el control de la calidad de la sal yodada y fluorada. Colombia fue declarada país libre de desórdenes por deficiencia de yodo (DDY) en el año 1998.

En el año 2000 el Ministerio de Salud expidió la resolución 412, mediante la cual estableció las Normas Técnicas y Guías de Atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública, conducentes a alcanzar mejores niveles de salud colectiva y a disminuir el riesgo de enfermar y morir. Entre ellas se destacan las relacionadas con Atención de las alteraciones relacionadas con la gestación, la atención del recién nacido, Atención de las alteraciones del crecimiento y desarrollo del menor de 10 años, detección temprana de las alteraciones del adolescente y adulto joven, Atención de la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Atención de la Infección Respiratoria Aguda (IRA), Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), Atención de las Alteraciones asociadas a la Nutrición (desnutrición proteico-calórico y obesidad) Bajo Peso al Nacer, entre otras.

Se formuló y descentralizó el Plan Decenal para la promoción y apoyo de la lactancia materna 1998 - 2008, en el que participaron de diferentes sectores, entidades territoriales, instituciones, universidades, profesionales de la salud y educación. Se resalta el apoyo de los organismos internacionales como UNICEF, OPS/OMS y la Alianza Mundial de Acción por la Lactancia Materna. La lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses cada vez es menor, como consecuencia fundamentalmente de los cambios culturales, el nuevo rol de las mujeres como fuentes de ingreso en los hogares, las estrategias de comercialización de sucedáneos de la leche materna y los consejos desacertados en gran parte, del personal de salud que aún desconoce las políticas nacionales e internacionales y recomiendan la introducción temprana de alimentos distintos a la leche materna.<sup>3</sup>

Colombia ha logrado avanzar en investigación sobre el tema de alimentación y nutrición. La mayoría de los estudios han sido realizados por el Instituto Nacional de Salud, en coordinación y con la cofinanciación de entidades como el Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura, ICBF, universidades, entidades territoriales, organismos internacionales y empresa privada. Se requiere investigar, impulsar y profundizar en temáticas aún no exploradas que son requeridas para la toma de decisiones que impacten favorablemente el estado nutricional de la población colombiana.

Además antes de culminar el 2006, se estima que el país contará con una Política de seguridad Alimentaria y Nutricional, diseñada por el ICBF con el apoyo de diversas entidades gubernamentales. Esta política tiene como objetivo central que los colombianos habitantes de todas las regiones dispongan, accedan y consuman alimentos en suficiente cantidad y calidad y estará dirigida en su mayoría a las personas de las zonas más vulnerables. Es por ello que el Gobierno Nacional por medio del ICBF, desarrolla en todo el

---

<sup>3</sup> Atención integrada para las enfermedades prevalentes de la infancia AIEPI.

país diferentes programas enfocados a elevar los índices nutricionales de los menores. De esta manera 2.4 millones de niños cuentan con desayunos y almuerzos escolares.<sup>4</sup>

El departamento del Huila no esta muy lejos de esta problemática social de desnutrición infantil la cual se acrecienta día a día en nuestra región. El departamento se encuentra por encima del promedio nacional en desnutrición crónica, global y aguda siendo la más crítica esta última pues estamos en el 6.7% mientras que el promedio nacional está en 0.8%. De ahí que han invertido en conjunto el ICBF y los municipios 19.191 millones de pesos en los últimos años, es decir el 2004 y lo corrido del 2005 en los niños menores de 5 años.<sup>5</sup>

Para el 2006 el departamento pretende asignar desayunos y almuerzos para 163.216 menores que tendrán control especial durante el año para evitar intoxicaciones. El Departamento, ICBF y municipios invierten \$18.500 millones en el programa; así se dio a conocer por el Diario del Huila en tema de 'ALIMENTACIÓN ESCOLAR, VIGILADA Y CONTROLADA' el día 30 de marzo del 2006, durante la puesta en marcha del programa 'Alimentación Escolar', con el que se benefician los menores matriculados en preescolar y primaria de los sectores rural y urbano de los 37 municipios del departamento.<sup>6</sup> Según el gobernador, Rodrigo Villalba Mosquera, para el 2006 el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF-, el Departamento y los municipios tendrán cada uno a su cargo un grupo de instituciones para atender.

---

4 ICBF. La Tabla de composición de Alimentos Colombianos. Marzo 12 del 2006, Abril 08 del 2006. Disponible en Internet: : [www.icbf.org.co](http://www.icbf.org.co)

5 VILLALBA MOSQUERA, Rodrigo. Presentación Foro Departamental por la infancia y la adolescencia. Octubre 5/05.

6 DIARIO DEL HUILA, Alimentación escolar, vigilada y controlada. Neiva, Colombia, Marzo 15 del 2006, Mayo 20 del 2006 . Disponible en Internet: [www.diariodelhuila.com.co](http://www.diariodelhuila.com.co)

El Departamento y los municipios escogen a la empresa que suministre la alimentación a los menores por licitación pública, mientras que el ICBF lo hará a través de los restaurantes escolares; "la vigilancia y control en los municipios será por parte de la veeduría comunitaria; en el nivel de centros educativos, el delegado de la comunidad o del director del centro docente, y en el orden departamental se contrata una firma interventora". De acuerdo con lo presupuestado, el Gobierno Departamental, a través de las secretarías de Salud y Educación, aportará \$7.787'225.360; el ICBF asignará \$8.665'730.840, y los municipios, \$2.098'914.843.

Por otra parte, la directora del ICBF en el Huila la Dr. Martha Cecilia Medina, dijo que el programa va dirigido especialmente a los niños de jardín, prejardín y transición, además de los menores indígenas, desplazados y comunidades rurales, todos hasta quinto de primaria. "El ICBF busca alimentar a la población infantil, que es la más vulnerable ante la desnutrición para que, en el futuro, los índices de desnutrición se reduzcan considerablemente", dijo la funcionaria, al manifestar que se incrementó la cobertura de niños en 16.739 menores, para atender una población de 90.211 beneficiados en el 2006.

El secretario de Salud del Huila, César Alberto Polanía, señaló que de los 163.216 niños y niñas de escasos recursos económicos beneficiados con el programa la Gobernación atenderá 47.899; el ICBF 90.211 y los municipios a 25.106; "así logrando una cobertura total de los niños vinculados al sistema educativo público en los grados de preescolar y básica primaria".

A través de las IPS se ha implementado la entrega mensualmente a los beneficiarios de complementos alimentarios así, para las gestantes: tres bolsas de leche en polvo entera de 400 gramos, un kilo de bienestarina y un kilo de panela; este paquete se ha diseñado con el propósito de complementar el

aporte diario de kilocalorías en 14.30 por ciento; de proteína en un 25% y de calcio en 44 % diario. A los niños de uno a cinco años se les entrega también el complemento alimentario a través de las IPS públicas cada mes, así: dos bolsas de leche en polvo entera de 400 gramos, un kilo de bienestarina y un kilo de panela; este complemento se ha diseñado con el propósito de complementar el aporte de kilocalorías en 23.20 por ciento; de proteína en un 49.5% y de calcio, en 83 por seguridad. Es necesario hacer pública estas medidas para que los beneficiarios la aprovechen y no se desperdicie o no llegue a su destino inicial por falta de comunicación, y también dar continuidad a todos y cada uno de estos programas en pro de la salud y el bienestar de los niños y las madres de nuestro país, sin dejar a un lado los otros problemas que nos aqueja como lo es el empleo y la cobertura de salud, la cual todos están encaminados al mismo tiempo a un equilibrio Biosociocultural.



## **2. DESCRIPCION, DELIMITACION Y FORMULACION DEL PROBLEMA**

Muchos factores influyen en la malnutrición del niño, pero en nuestro medio los más comunes son los de tipo económico, educacional y social, como el desplazamiento por causa de la violencia en que vive nuestro país. Otro factor que se adiciona es el hecho de que las personas que están encargadas de la alimentación de nuestros niños, no tienen el suficiente conocimiento para brindar una alimentación balanceada con los requerimientos proteico calóricos necesarios, ni se ajustan a sus posibilidades económicas para lograr un buen desarrollo.

Para este trabajo de investigación seleccionamos a los niños pertenecientes a los clubes pre-juveniles de la comuna 7 de Neiva, ya que consideramos que es un grupo vulnerable al problema de desnutrición, debido a que sus condiciones socioeconómicas son muy bajas y sus padres no están en condiciones de brindarles una adecuada alimentación. Además mediante la observación y la experiencia de personas que laboran con los niños clubistas se han visto graves falencias en la alimentación de los menores y es notoria su repercusión en el rendimiento escolar y en su estado de salud.

Queremos investigar mas a fondo los factores desencadenantes de esta problemática ya que aunque el gobierno a implementado políticas y destinado recursos para el cuidado y bienestar de los niños, estas no están cumpliendo con los objetivos propuestos en su totalidad, lo cual vemos reflejado en las estadísticas del ICBF y el DANE en donde superamos en un 3% el promedio nacional en desnutrición global. Todo esto con el fin de encontrar medidas que se puedan desarrollar para el mejoramiento del problema mediante la creación de programas con los cuales se logra ayudar a la población afectada.

Los clubes prejuveniles son un programa de la Alcaldía de Neiva, el ICBF y COMFAMILIAR Huila, cuyo objetivo es llegar a la población infantil más susceptible de la ciudad y brindar apoyo de tipo educativo y de formación para niños de bajos recursos de la comunidad y que están entre los 7-12 años y adolescentes entre 13-17 años. Cada club cuenta con un coordinador quien es el que se encarga de orientar a los niños y desarrollar los talleres. Los temas que manejan en los talleres son de interés para los niños e incluyen: la comunicación, la familia, la amistad, la identidad, educación sexual, abuso sexual de menores, drogadicción, etc.

En Neiva encontramos 60 **clubes prejuveniles**, los cuales cuentan con quince niños cada uno, siendo un total de 600 niños en las 8 comunas más vulnerables de la ciudad. Estas agrupaciones se reúnen los días lunes y miércoles de 8 a 11 de la mañana o de 2 a 5 de la tarde.

Teniendo en cuenta los antecedentes y factores que influyen en la desnutrición, las tasas altas que presenta el departamento del Huila y por ende el municipio de Neiva que a pesar de los esfuerzos no tiene la cobertura adecuada para suplir las necesidades de la población infantil más necesitada, se sigue presentando este hecho y todas las implicaciones que este conlleva como las enfermedades infecciosas tanto bacterianas y virales, entre otras, y a su vez la mortalidad considerable que aún presentan estas enfermedades prevenibles. Además del interés y los deseos de ayudar a los niños de nuestra comunidad, nos formulamos la siguiente pregunta:

**¿CUALES SON LOS FACTORES SOCIALES, EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA MORBILIDAD DE LOS NIÑOS DE 7 A 12 AÑOS DE EDAD, PERTENECIENTES A LOS CLUBES PREJUVENILES DEL MUNICIPIO DE NEIVA DURANTE EL AÑO 2007?**

### 3. JUSTIFICACION

La desnutrición es un problema social que actualmente afecta nuestra región principalmente a uno de los grupos mas vulnerables como lo son los niños, representando un impacto importante en su desarrollo, ya sea por falta de acceso a programas nutricionales implementados para el mejoramiento de esta conducta, o por el no conocimiento de una dieta balanceada, ya que en ocasiones el problema no es solo la falta de recursos sino también la mala distribución de los alimentos llevando a una dieta proteico-calórica inadecuada para los requerimientos de un niño, teniendo en cuenta que se encuentran en la edad donde necesitan un buen aporte nutricional para su adecuado desarrollo y crecimiento.

Al realizar este trabajo de investigación podremos obtener conocimientos acerca del estado nutricional, los factores socio-familiares y la morbilidad en los niños de los grupos pre-juveniles, con el fin de verificar si realmente se están cumpliendo con los diferentes programas destinados para su bienestar, reconocer cuales son los factores que influyen directamente en el problema, teniendo en cuenta que la desnutrición se puede prevenir o corregir con un adecuado manejo, mancomunadamente con las personas a cargo de los distintos grupos sociales para lograr un disminución en su incidencia.

El propósito de nuestro trabajo es determinar la presencia de la desnutrición y su morbilidad, además de identificar los factores sociales y familiares en los niños pertenecientes a los clubes pre-juveniles de Neiva, porque se considera que es un grupo vulnerable a este problema por sus condiciones socioeconomicas bajas.

Los resultados obtenidos en esta investigación se darán a conocer al ICBF del municipio de Neiva, que es la entidad que desarrolla actualmente el programa de clubes juveniles en el país, y esperamos que sea una herramienta útil para que implementen medidas en aras del mejoramiento de esta problemática que involucra a nuestra niñez colombiana.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

- ω Identificar los factores socio-familiares, el estado nutricional y morbilidad de la desnutrición en los niños de los clubes prejuveniles de Neiva.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ω Determinar el estado nutricional según sexo y edad, mediante la aplicación de las medidas antropométricas.
- ω Identificar la morbilidad de los niños de los clubes prejuveniles.
- ω Identificar las características socio-familiares de los niños pertenecientes a los clubes prejuveniles.
- ω Establecer el nivel educativo y ocupación de los padres de los niños.
- ω Determinar el tipo de familia y el número de integrantes, para de este modo saber la influencia en la distribución de la canasta familiar.
- ω Identificar los alimentos que consumen diariamente, para así conocer la forma en que utilizan la pirámide nutricional.
- ω Establecer el acceso a la seguridad Social como los servicios de saneamiento básico en los hogares, la educación y la salud, así como si se encuentran en situación de Desplazamiento.

## 5. MARCO TEORICO

### 5.1 DESNUTRICION INFANTIL

La desnutrición puede definirse como un **desbalance entre los aportes y requerimientos de uno o varios nutrientes, a la que el organismo responde con un proceso de adaptación, en la medida que ésta situación se prolongue en el tiempo**. Un déficit de nutrientes de corta duración sólo compromete las reservas del organismo, sin alteraciones funcionales importantes; en cambio una desnutrición de larga duración puede llegar a comprometer funciones vitales<sup>7</sup>.

El crecimiento y la nutrición están relacionados y dependen de diferentes factores como el código genético, el origen étnico, la presencia de infecciones y el nivel socioeconómico. Una nutrición apropiada se acompaña de crecimiento y desarrollo adecuados, mientras que la subnutrición genera menor velocidad de crecimiento, menor tamaño para la edad, maduración retardada, menor tamaño corporal, disminuidos depósitos de grasa e inadecuado desarrollo cerebral, al igual que alteración en la respuesta inmunológica humoral y celular.<sup>8</sup>

La desnutrición se asocia en el niño a una frenación de la curva ponderal inicialmente, y luego del crecimiento en talla, siendo la repercusión en esta última recuperable sin gran dificultad, si se logra una recuperación nutricional oportuna, no así cuando ha existido un trastorno nutricional de larga data, en que la recuperación de la talla será lenta y en ocasiones, sólo parcial.

---

7 UNICEF. Definición de la Desnutrición. Bogotá, Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: : [www.unicef.org.co](http://www.unicef.org.co)

8 ÁLVAREZ VARGAS, Diana Marcela. Nutrición de niños de 2 a 7 años quienes participan en un programa de huertas caseras para madres comunitarias. Cartagena, Colombia, 2001, 04 de octubre del 2006. Disponible en Internet: [www.revistacolombianadepediatria.co.com/Nutrición de niños de 2 a 7 años.htm](http://www.revistacolombianadepediatria.co.com/Nutrición%20de%20niños%20de%202%20a%207%20años.htm)

La desnutrición de los niños genera numerosos problemas, aparte del consumo de las reservas musculares y grasas, y de la detención del crecimiento, compromete en forma importante y precoz la inmunidad del individuo, especialmente la inmunidad celular, produciéndose así una estrecha interrelación entre desnutrición e infección, con subsiguiente agravamiento del problema, especialmente frente a condiciones ambientales adversas.

La desnutrición se debe a diversas causas. Un tipo de desnutrición es la **calórico-proteica**, que se desarrolla cuando el niño no obtiene de sus alimentos suficiente energía o proteínas para satisfacer sus necesidades nutricionales.

Un niño desnutrido tiene carencias **vitamínicas** y de **minerales esenciales**. Debido a que no ingiere con los alimentos que recibe, cantidades suficientes y necesarias de vitaminas o minerales (como el hierro). Una dieta sin alimentos con alto contenido de hierro puede llevar a la carencia de hierro y anemia. **Anemia** significa que el paciente tiene un número reducido de glóbulos rojos o una disminución de la hemoglobina en cada glóbulo rojo. Un niño también puede contraer anemia como resultado de:

- ✓ Infecciones
- ✓ Parásitos como uncinarias o tricocéfalos, los cuales puede causar pérdida de sangre por medio de los intestinos y anemia.
- ✓ La malaria, que puede destruir rápidamente los glóbulos rojos. Los niños pueden contraer anemia ante episodios reiterados de malaria o tratamiento inadecuado de esta afección. La anemia puede aparecer lentamente y generalmente se debe tanto a desnutrición como a malaria.

Las complicaciones que sufre un niño cuando es alimentado deficientemente no sólo tienen efecto en la estatura y el peso. Esto se debe a que una dieta inadecuada tiene consecuencias negativas en los niveles de vitaminas, proteínas y minerales.

La desnutrición daña principalmente a los niños que viven en la pobreza extrema, pues carecen de recursos económicos necesarios que les permitan llevar un buen régimen alimenticio. Por otra parte, también se desarrolla porque la dieta de algunos niños no es vigilada y por tanto, no tiene un balance de nutrientes. Así, a medida que este mal avanza se originan trastornos en la salud de los pequeños y son más susceptibles a adquirir diversas infecciones. Además, se altera la función de órganos como riñón e hígado, lo cual aunado a la deficiencia proteínica ocasiona que el niño tratado con fármacos tenga una alteración importante en la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los mismos. Esto puede provocar una intoxicación con el consecuente riesgo de caer en estado de coma.

La desnutrición grave no se presenta de la misma manera en todos los niños. Hay cuatro formas en que puede manifestarse y son denominadas:

- *Kwashiorkor*: los niños presentan inflamación
- *Marasmática*: delgadez extrema (piel pegada al hueso)
- *Kwashiorkor marasmática mixta*: una combinación de las dos anteriores
- *Sugar baby*: lucen sanos y "gorditos", pero cuando son sometidos a análisis se revela la insuficiencia de nutrientes.



En los cuatro tipos, los niños presentan palidez, caída de cabello y detención del crecimiento<sup>9</sup>.

Los pacientes desnutridos pierden grasa y nutrientes, pero en ocasiones acumulan agua, y su peso aparentemente está dentro de los parámetros normales. En los casos que presentan pérdida de peso, existen tres grados:

- Grado I: es cuando el peso actual del paciente representa del 76 al 90 por ciento del peso ideal para su edad.
- Grado II: del 60 al 75 por ciento.
- Grado III: menos del 60 por ciento.

El diagnóstico de la desnutrición y su grado de avance se realiza mediante exámenes de laboratorio (sangre y orina), en los cuales se reportan resultados que indican las deficiencias de vitaminas, proteínas y minerales. Un dato de laboratorio que sirve de apoyo para determinar si un paciente tiene desnutrición es el valor de proteínas en sangre, por ejemplo de albúmina (principal proteína que circula en nuestro organismo), de la cual un niño sano debe tener cuatro gramos por cada 100 mililitros del fluido, en tanto que quienes tienen desnutrición registran hasta 2.5 gramos.

Desde el punto de vista farmacológico, la desnutrición es compleja porque altera la respuesta hacia los medicamentos. Una vez ingerido el fármaco, se absorbe (del estómago pasa al intestino y luego llega a la sangre), se distribuye (en la sangre se une a las proteínas plasmáticas, las cuales son el vehículo que lo transportan y llevan hasta el sitio donde tiene que actuar), se metaboliza y finalmente se elimina.

---

<sup>9</sup> PERIODISMO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Consecuencias de la desnutrición infantil. México, Marzo 2000, 04 de Octubre del 2006. Disponible en Internet: [www.investigacionydesarrollo.com/Consecuencias de la desnutrición infantil.htm](http://www.investigacionydesarrollo.com/Consecuencias%20de%20la%20desnutrici%20infantil.htm)

La Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de las Curvas de Crecimiento elaboradas por el National Center for Health Statistics (NCHS), ya que los pesos y tallas de niños provenientes de grupos socioeconómicos alto y medio de países subdesarrollados son similares a los de niños de países desarrollados con antecedentes comparables. En cambio, los referentes locales u otros de menor exigencia podrían estar describiendo el crecimiento de una población que no ha logrado expresar todo su potencial genético.

El peso como parámetro aislado no tiene validez y debe expresarse en función de la edad o de la talla. La relación peso/edad (P/E) es un buen indicador durante el primer año de vida, pero no permite diferenciar a niños constitucionalmente pequeños. Su uso como parámetro único no es recomendable. Se acepta como normal una variación de  $\pm 10\%$  con respecto al peso esperado (percentil 50 o mediana del standard para la edad), o valores que estén ubicados entre + 1 desviaciones estándar y - desviaciones estándar. Entre - 1 y - 2 desviaciones estándar debe considerarse en riesgo de desnutrir y un peso bajo 2 desviaciones estándar es sugerente de desnutrición. El P/E no debe usarse como parámetro de evaluación nutricional especialmente en mayores de 2 años.

La talla también debe expresarse en función de la edad. El crecimiento lineal continuo es el mejor indicador de dieta adecuada y de estado nutricional a largo plazo. Es importante considerar que es un parámetro muy susceptible a errores de medición, y que por lo tanto, debe ser repetida, aceptándose una diferencia inferior a 5 mm entre ambas mediciones. Se acepta como normal una talla entre el 95% y el 105% del standard, lo que en las curvas del NCHS corresponde aproximadamente a valores entre percentil 10 y 90 para la edad.

El niño normal puede cambiar de percentil durante el primer año de vida, dentro de cierto rango, ya que la talla de nacimiento es poco influenciada por factores genéticos o constitucionales, y éstos habitualmente se expresan durante el primer año, período en el cual el niño adquiere su canal de crecimiento.

El índice de peso para la talla (IPT) es un buen indicador de estado nutricional actual y no requiere un conocimiento preciso de la edad. Es útil para el diagnóstico, tanto de desnutrición como de sobrepeso y obesidad. Su uso como único parámetro de evaluación puede no diagnosticar como desnutridos a algunos niños que efectivamente lo son (algunos casos de retraso global de crecimiento como por ejemplo). Por ello, se recomienda el uso combinado de los índices peso/talla y talla/edad, lo que permite una evaluación más precisa.

En los estándares del NCHS existen curvas de peso para la talla expresadas en percentiles, que incluyen hasta talla promedio de 137 cm. para mujeres y hasta 143 cm. para hombres. Se consideran normales los valores que se ubiquen entre los percentiles 10 y 90, con excepción del primer semestre de vida en que es deseable que los valores se ubiquen entre los percentiles 25 y 75. Los valores bajo el percentil 10 son indicativos de desnutrición y sobre percentil 90, indican sobrepeso.

Cuando no se dispone de tablas peso/talla, este índice puede calcularse de la siguiente manera:

### Figura 1. Índice de Peso talla

$$\text{IPT (\%)} = \frac{\text{peso actual} \times 100}{\text{peso aceptable}^*}$$

\*Se considera como peso aceptable el peso esperado (p 50) para la talla observada.

El IPT calculado de esta manera es más preciso y a nivel clínico, permite una mejor evaluación y seguimiento. Un IPT entre 90 y 110% se considera normal; los criterios para catalogar severidad de la desnutrición no son uniformes, pero en general se acepta que un índice menor de 90% indica desnutrición y uno menor de 75% sugiere desnutrición grave. Un IPT mayor de 110 indica sobrepeso y uno superior a 120 es sugerente de obesidad.

Se han usado una serie de relaciones basadas en el peso y la talla, elevada a diferentes potencias, pero éstas no ofrecen ninguna ventaja con respecto al índice peso/talla en niños prepúberes. Sin embargo, en adolescentes y en escolares que ya han iniciado desarrollo puberal, el índice peso/talla puede no ser el más adecuado, especialmente cuando la talla se aleja de la mediana.

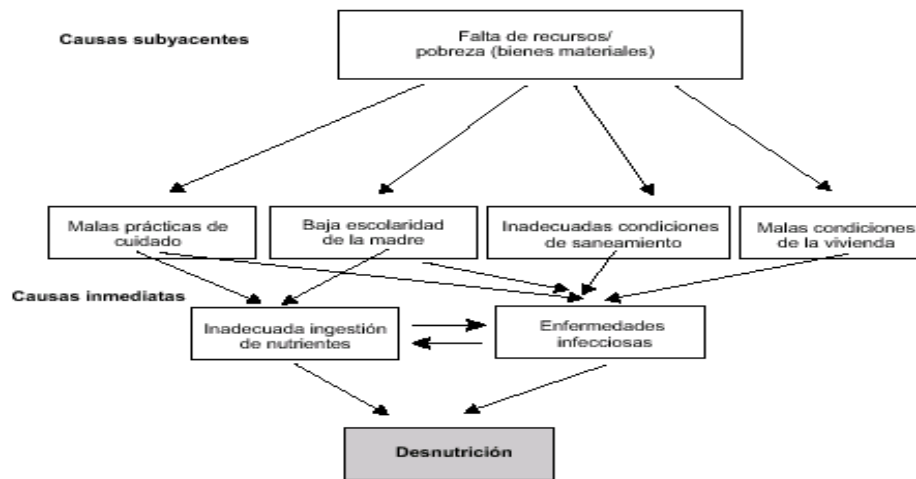
El índice de masa corporal [ peso(kg) / talla(m<sup>2</sup>)] se ha sugerido como un mejor indicador de estado nutricional en mayores de 10 años y adolescentes, pero los puntos de corte definidos internacionalmente para clasificar el estado nutricional en adultos, no son aplicables en el niño debido a la variabilidad de la composición corporal en el proceso de desarrollo. Existen distintas curvas de IMC para población de 0 - 18 años, pero no se ha identificado un patrón de referencia recomendable para uso internacional, y si bien, existen algunas sugerencias para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad, aún no hay acuerdo

con respecto a los puntos de corte para una clasificación global del estado nutricional.

## 5.2 FACTORES DE RIESGO Y CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN

Las causas de la desnutrición son multisectoriales y abarcan la alimentación, la salud y las prácticas de atención. También se pueden clasificar como inmediatas (a nivel individual), indirectas (a nivel del hogar y la familia) y básicas (a nivel de la sociedad), de tal modo que los factores a un nivel influyen sobre otros niveles. Este grafico sirve de guía en la apreciación y análisis de las causas del problema de la nutrición y contribuye a establecer la combinación más apropiada de medidas a tomar<sup>10</sup>.

**Figura 2. Causas de Desnutrición Infantil**



Esta es una enfermedad que puede ser primaria o secundaria. La desnutrición primaria, es decir la que aparece porque no se puede ingerir una cantidad suficiente de alimentos, es un síndrome que acompaña la pobreza de la

10 UNICEF. Causas de la Desnutrición Infantil - Mortalidad y Morbilidad Infantil- Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)

población que está marginada por razones políticas o socioeconómicas. Esta desnutrición se observa más frecuentemente en los países conquistados o colonizados. Pero también representa una patología característica de los habitantes de los barrios pobres de cualquier ciudad desarrollada. En todos esos lugares, la falta de alimentos se relaciona con la pobreza de sus habitantes y afecta particularmente la población infantil.

La desnutrición secundaria puede aparecer por diferentes causas. Las infecciones crónicas y las neoplasias malignas son enfermedades primarias que, en sus etapas terminales, provocan una pérdida paulatina de peso que puede llegar a la caquexia o inanición. Sin embargo, las autoridades sanitarias se preocupan mucho más por la atención de los casos de desnutrición primaria, particularmente la infantil<sup>11</sup>.

Sobre la mayoría de los niños desnutridos inciden dos factores que facilitan las infecciones. El primero es extrínseco y tiene que ver con las condiciones insalubres del medio en el cual generalmente habitan y con la pobre preparación cultural que pueden tener los padres. El otro factor consiste en una inmunodeficiencia secundaria. La desnutrición provoca una hipoplasia del timo y una reducción variable del número y la actividad biológica de los linfocitos T.<sup>12</sup>

Las infecciones de los niños desnutridos no solo son más frecuentes que las de los niños eutróficos, sino también más prolongadas y complicadas. En las poblaciones no vacunadas, los virus del sarampión causan una mortalidad elevada. Los bacilos de la tuberculosis se pueden diseminar fácilmente en sus organismos y causar las formas miliares de la enfermedad porque los linfocitos T tienen disminuida su capacidad para activar macrófagos y liberar mediadores

---

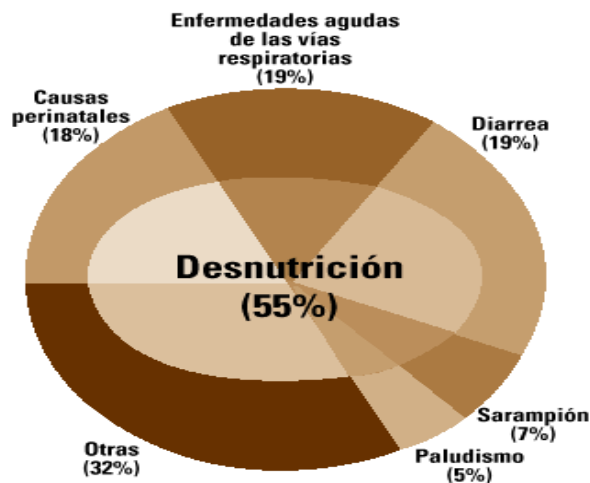
11 GONZALEZ, María, La Desnutrición y el Sistema Inmune. Ciudad de México, México, Abril 24 2005, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.tusalud.com.mx](http://www.tusalud.com.mx)

12 IBID. p 242.

solubles. Generalmente las infecciones enterales y las parasitosis tienen una incidencia elevada en el desnutrido a causa de sus malos hábitos higiénicos. Pero las infecciones banales de las vías respiratorias se pueden complicar fácilmente, tanto más cuanto menor sea el niño y más avanzada su desnutrición. Aunque los niños desnutridos no pueden desarrollar una buena respuesta inmunológica contra todas las inmunizaciones que reciben, de todos modos se debe insistir en su vacunación y también se debe estimular a los padres para que soliciten rápidamente atención médica cada vez que sus hijos desnutridos presenten un episodio infeccioso.

Además se conoce que incluso cuando el niño tiene un bajo peso moderado, el riesgo de mortalidad aumenta. La OMS calcula que la mitad de todas las muertes de niños que ocurrieron en los países en desarrollo durante 1995 se debieron a problemas relacionados con la desnutrición<sup>13</sup>.

**Figura 3. Morbilidad por Desnutrición**



La correlación de la desnutrición infantil con factores socioeconómicos y ambientales adversos se debe no sólo a falta de aportes de nutrientes esenciales, sino a la interacción de factores como la contaminación del medio y

<sup>13</sup> UNICEF, Mortalidad y Morbilidad Infantil- Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)

saneamiento ambiental, deprivación afectiva, acceso a la salud y educación, condiciones de vivienda, etc. la mayoría de los niños sus trastornos inmunitarios solo se podrán resolver cuando mejoren la situación política o la marginación social que origina la pobreza, la subcultura y la falta de estudios de sus padres, que provoca la iniciativa del destete precoz y la introducción inadecuada de alimentación artificial en el lactante siendo estos el principal factor que lleva a la desnutrición en los primeros dos años de vida. La edad y escolaridad de la madre, cesantía del padre y número de hijos, pueden constituir otros factores de riesgo.

El consumo alimentario inadecuado y las infecciones se producen siguiendo un ciclo vicioso que puede considerarse como la causa de las altas tasas de mortalidad y morbilidad observadas en los países en desarrollo. Cuando los niños no comen lo suficiente o no comen bien, las defensas de su sistema de inmunodeficiencia se reducen, y como consecuencia de ello aumenta la frecuencia, gravedad y duración de la enfermedad. Esta última acelera la pérdida de nutrientes y suprime el apetito —y por lo tanto los niños enfermos tienden a no comer lo que deberían— y el ciclo continúa<sup>14</sup>.

**Figura 4. Ciclo malnutrición y su relación con las infecciones**

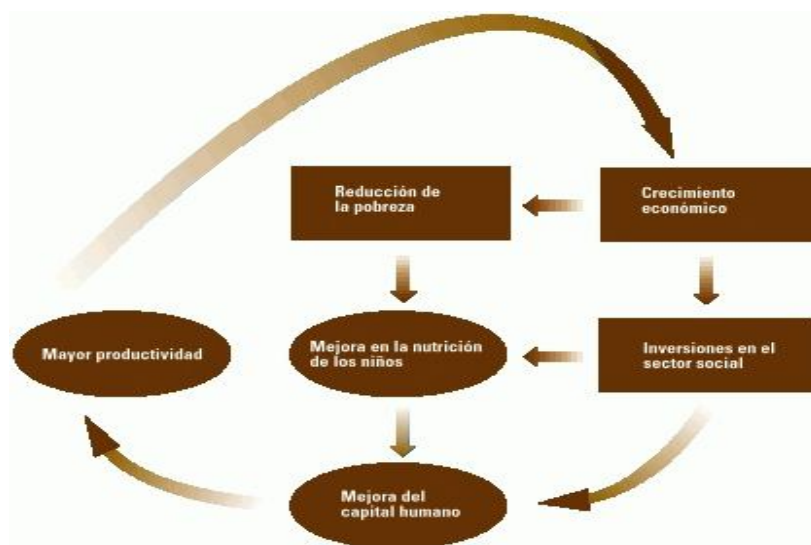


<sup>14</sup> UNICEF, Consumo Inadecuado Alimentario/ciclo de la Enfermedad - Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)



Es más probable que se produzca una nutrición adecuada allí donde exista un crecimiento económico, especialmente un crecimiento igualitario; cuando los servicios sociales sean asequibles y accesibles; y donde se realicen las inversiones adecuadas en los recursos humanos, incluida la potenciación de las mujeres. Una buena nutrición, a su vez, contribuye a una mayor productividad y por tanto a un mayor crecimiento económico<sup>15</sup>.

**Figura 5. Como mejorar la nutrición**



Pero si no se logra unas condiciones adecuadas de vidas dadas por el crecimiento económico de los países en desarrollo aprovechando al máximo los recursos naturales que es lo que abunda en estos lugares, se perpetúa el ciclo de desnutrición, siendo pocas las medidas que se puedan tomar en aquellos niños con la patología.

<sup>15</sup> UNICEF, De una buena Nutrición a una Mayor Productividad - Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)

Mientras no se sienta en el vientre el ruido doloroso del hambre que no puede saciarse por falta de dinero para adquirir los alimentos, el problema de la desnutrición en Colombia y el mundo, que afecta a más de 840 millones de personas, y su disminución a 400 millones para el año 2015 será un tema de discurso público y de olvido privado y económico mundial. El escritor inglés, Oscar Wilde, lo decía: "Las tragedias de los otros son siempre de una banalidad desesperante"<sup>16</sup>

La presión urbana de crecimiento que bajó mediante el control natal, se incrementó por el conflicto armado en los campos, la falta de incentivos para el desarrollo agropecuario y la reforma agraria del "plomo" con sus efectos de desplazados, "vacunados" y tugurios. Desde finales de los años cuarenta, con la violencia que se agudizó con el asesinato del caudillo liberal Jorge Eliécer Gaitán el 9 de abril de 1948, los destierros no se frenaron en los años cincuenta, sino que crecieron y se multiplicaron al mismo ritmo que los actores armados colonizaban territorios y que las ciudades se hacían más llamativas por su amplio desarrollo en infraestructura e industria, servicios públicos y sociales, fuentes de empleo y acceso fácil a la educación, algo que no podía soñarse en el abandono de las zonas rurales. Pero esta guerra no ha parado y se sigue incrementando aun más el número de grupos armados ilegales y con esta el hambre<sup>17</sup>.

La creciente interrelación entre guerras y hambrunas se materializa con las emergencias complejas, que combinan guerra civil, hambruna, desplazamientos masivos y quiebra del Estado. Aunque estos conflictos pueden verse justificados por factores étnicos, religiosos o culturales, su caldo de cultivo es la crisis económica, los programas de ajuste estructural y la degradación ecológica, que hace disminuir la disponibilidad de recursos

---

<sup>16</sup> PERIÓDICO EL PULSO, El Hambre: Un Vergonzoso Secreto. Año 5 No. 63, Medellín, Colombia, Diciembre del 2003, Octubre 06 del 2006.

Disponible en Internet: [www.periodicoelpulso.com](http://www.periodicoelpulso.com)

<sup>17</sup> IBID. p.63.

naturales. Se trata, por tanto, de emergencias causadas por el hombre con objetivos políticos, económicos o sociales, y suponen que, al tiempo que unos se empobrecen, otros salen beneficiados con la situación

El hambre convive con todos: lo saben los médicos que reciben a los niños desnutridos y a las madres anémicas; lo ratifican las maestras que ven desmayarse de hambre a los niños en las clases; lo guardan bien secreto los estudiantes que sustraen con discreción en una bolsita plástica parte de los alimentos de su plato en el restaurante escolar para llevarle a la mamá y los hermanitos que están en la casa; lo verifica cualquiera que recorra caminos y pueblos y se ve como el "agua de panela" es el líquido diario y a veces único de muchas familias en el desayuno y la cena, y como en los barrios populares este es el único calor que sienten los niños en el vientre antes de ingresar a las clases matutinas.

La desnutrición (DNT) en los primeros años de vida puede llevar a déficit permanentes en el crecimiento, el desarrollo psicomotor y la capacidad de aprendizaje del niño. Los efectos de la DNT parecen tener consecuencias más importantes de lo que se creía hace unos años y esto afecta terriblemente el potencial de desarrollo humano de millones de niños en los países del tercer mundo.

El nivel de actividad es un aspecto del desempeño motor que frecuentemente se afecta en el niño con déficit nutricional puesto que éste como estrategia para conservar energía se torna menos activo y curioso. La falta de curiosidad impedirá los procesos de recolección, organización y creación de respuestas a la información integrada que constituyen la base para el aprendizaje motor y cognitivo.

Casi todos los estudios de nutrición realizados en niños de edad escolar, se basan fundamentalmente en la apreciación del crecimiento corporal, mediante mediciones antropométricas (por lo general peso y talla), que al ser comparadas con curvas estándar o poblaciones de referencia, permiten establecer con bastante aproximación si existe un crecimiento físico normal, o por el contrario, un retardo o una aceleración en la velocidad del crecimiento<sup>18</sup>.

En lo que respecta a nutrición y rendimiento intelectual del niño escolar, todavía existen grandes vacíos de conocimiento, debido quizá a la complejidad de los factores comprometidos (genéticos, hereditarios, ambientales, psicosociales, educativos y nutricionales), que dificultan su evaluación e interpretación y, por tanto, el diseño de investigaciones relevantes sobre el tema, es decir el desarrollo cognitivo de los niños con DNT puede verse alterado pero todavía es poco claro el rol particular que juega la DNT porque la mayoría de los niños desnutridos provienen de contextos pobres y poco estimulantes características que interactúan sobre el resultado final<sup>19</sup>.

En estudios experimentales con modelos animales, la DNT proteico-calórica está asociada a retardos en el crecimiento cerebral, con limitación de la densidad y arborización dendrítica. Cuando se presentan estas alteraciones, la utilización de suplementos no logra revertir la lesión. Adicionalmente, se reconocen factores externos como salud, escolaridad de los padres y estimulación como moduladores de los resultados de suplementos nutricionales en el desarrollo psicomotor<sup>20</sup>.

---

18 ÁLVAREZ VARGAS, Diana Marcela. Op cit. p. 233-239

19 HERNÁNDEZ, N. Desnutrición: Desarrollo Psicomotor. Publicado en el Libro Enfermedades Digestivas en Niños 2003. Revista GASTROHNUP 2003;5(1): pág.65-71

20 Levitsky DA, Strupp BJ. Malnutrition and the brain: changing concepts, changing concerns. Nutrition 1995; 125: 2212S-2220S

Por esta razón, y en un intento de aproximar la revisión de estas complejas interrelaciones, se puede asumir que la función cognoscitiva del escolar está influida por su estado nutricional previo y el ambiente psicosocial que enmarcan su crecimiento y desarrollo. Y que por tanto, todas las acciones del estado y la sociedad para mejorar la nutrición de madres y niños, redundarán ulteriormente en la salud y el comportamiento del niño en la escuela.

Como la salud y respuesta del escolar a los procesos educativos está condicionada, de alguna manera, por variables nutricionales y psicosociales que han rodeado su infancia, la información que se tenga sobre nutrición y desarrollo intelectual en los primeros años de vida, es una forma apropiada para abordar la comprensión de estos eventos.

El crecimiento y desarrollo del niño se caracteriza por una secuencia ordenada de eventos cronológicos, de numerosos detalles en su expresión física y cognoscitiva, y por la gran variabilidad de resultados en cuanto a la capacidad física y funcional del individuo.

Asimismo, por la interacción de múltiples factores biopsicosociales y nutricionales que condicionan el crecimiento y el desarrollo y determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano. Esencialmente, depende de la herencia y del medio social donde se desenvuelve el niño, de la acumulación y las tradiciones culturales que lo rodean y de la capacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales en cada momento específico de la vida.

Además, está influenciado por la enfermedad y esta a su vez es a menudo modificada por el crecimiento. En el primer caso, se conoce el efecto de los

procesos infecciosos repetidos en la primera infancia (diarreas y entidades respiratorias agudas, especialmente), que se acompañan con frecuencia, de retraso en el crecimiento del niño. Y en el segundo, como se pudo constatar en el raquitismo y el escorbuto, las lesiones se localizan preferentemente en aquellas zonas del hueso que crecen a mayor velocidad.

Existe amplia documentación sobre las relaciones entre crecimiento físico, desarrollo cognoscitivo y estado emocional, como sucede en la pubertad, cuando se alcanza en forma muy temprana o más tardía de lo esperado para la edad cronológica respectiva. Son conocidos los trastornos psicológicos y de comportamiento que puede experimentar el niño, ya sea en una u otra de las anteriores circunstancias, durante este período crítico de la vida. Por consiguiente, es fundamental conocer los procesos relacionados con el crecimiento y el desarrollo en los primeros años de vida, para comprender la dinámica de la salud y los factores que determinan el comportamiento del niño y condicionan su ulterior rendimiento escolar.

La competencia profesional y el éxito de los responsables por la salud y el crecimiento del niño, aumentarán en razón directa al conocimiento que se tenga sobre estos procesos, entre los que se destacan la alimentación y la nutrición como factores esenciales para satisfacer los requerimientos fisiológicos.

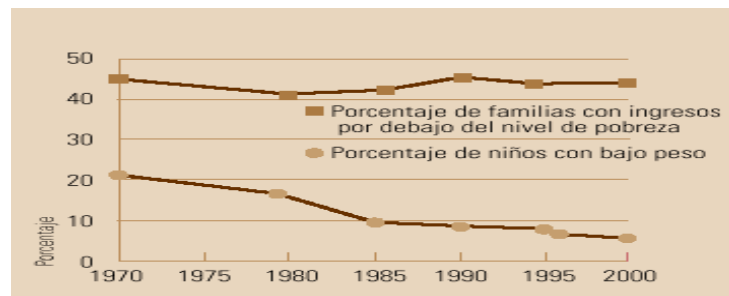
Por otro lado, con bases científicas sólidas se podrá incrementar la capacidad para el manejo apropiado de las desviaciones que se produzcan como resultado de los desequilibrios, por exceso o por defecto, en el consumo de nutrientes, lo que constituye en esta época de transición demográfica y polarización epidemiológica nutricional, factor importante de riesgo para la salud individual y colectiva de los países en desarrollo. Es pertinente anotar

que en los últimos años se ha observado un incremento progresivo de la malnutrición por exceso en varios países de Latinoamérica, debido entre otros factores, al desequilibrio entre consumo y gasto calórico, que ocasiona una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, tanto en grupos afluentes como en estratos de bajos ingresos de la sociedad.

### 5.3 EPIDEMIOLOGIA

La desnutrición en América Latina descendió de un 21% en 1970 a un 7,2% en 1997, mientras que la tasa de pobreza, calculada según el nivel de ingresos, fluctuó sólo ligeramente durante los tres últimos decenios, descendiendo de un 45% en 1970 a un 44% en 1997. Estas tendencias revelan que la disminución de la desnutrición no depende solamente de un aumento en los ingresos. En América Latina, los progresos en la reducción de la desnutrición se atribuyen, en el nivel de las causas indirectas, a unas buenas prácticas de atención y al acceso a los servicios de salud, incluida la planificación de la familia y los servicios de agua y saneamiento; y en el nivel básico, a la participación de las mujeres en la toma de decisiones sobre su propia educación y los recursos en efectivo que controlan<sup>21</sup>.

**Figura 6. Resumen de resultados del tercer informe sobre la Situación de Nutrición en el Mundo**



21 UNICEF, Pobreza y Desnutrición en América Latina - Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)

Según la CEPAL y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, en Latinoamérica el hambre afecta a uno de cada diez habitantes. Los datos aparecen en tres estudios del Programa Mundial de Alimentos de Naciones Unidas (PMA) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre hambre, malnutrición e inseguridad alimentaria en la región. "Resulta paradójico que América Latina y el Caribe -que tiene la capacidad de alimentar a tres veces su población- todavía mantenga a más de 52 millones de personas sin acceso a suficientes alimentos, dijo el director regional del PMA, Pedro Medrano.

En el caso de Centroamérica, el PMA y la CEPAL establecen que la desnutrición crónica o retardo del crecimiento "sigue siendo muy elevado". El análisis precisa que la desnutrición en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua afecta a más del 20% de los menores de cinco años, mientras en Costa Rica se sitúa en el polo opuesto, con valores cercanos o inferiores al 5%<sup>22</sup>.

En la cuenca del Caribe, en tanto, el informe señala que el bajo peso al nacer (otra consecuencia de la desnutrición) afecta al 10% de los nacidos vivos. Los países con tasas más elevadas son República Dominicana (+11 por ciento), Guyana (+12), Surinam (+13), Haití (+21) y Trinidad y Tobago (+23). Los niveles de estos dos últimos países superan los del África subsahariana, según el documento. En la región andina, el diagnóstico consigna que la desnutrición crónica afecta mayormente a niños menores de cinco años en zonas rurales en Bolivia, Ecuador y Perú. Por el contrario, en Colombia la desnutrición crónica afecta a zonas urbanas<sup>23</sup>.

---

22 EL PORTAFOLIO. Estudio dice que en Colombia la desnutrición afecta principalmente en las zonas urbanas. Bogotá, Colombia, Abril 12 del 2006, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.elportafolio.com.co](http://www.elportafolio.com.co)

23 EL PORTAFOLIO. Op cit. p. 06.



Pero la desnutrición no tiene distinción de raza, por ejemplo en el norte del Cauca habitan 117 mil indígenas. El 70% sufre problemas de desnutrición y paludismo. La expectativa de vida actual está entre 40 y 60 años de edad<sup>24</sup>. Los estudios concluyen que el hambre y la desnutrición, además de tener efectos permanentes en el desarrollo físico y psicomotor de las personas, constituyen uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad.

Estudios nacionales muestran que en la proporción de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición global, bajo peso para la edad, ha disminuido la prevalencia, pasando de 21.1% en 1965, al 16.8% en 1980 y a 8.4% en 1995. La proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica pasó del 32% en 1965, al 22.4% en 1980, descendiendo al 16.6% en 1989 y al 15% en 1995. La desnutrición es mayor en el área rural donde llega a 19% comparada con 13% en el área urbana. En 1995 las desnutriciones proteico-calóricas y las no especificadas, se encontraron dentro de las 10 primeras causas de mortalidad, para la población menor de 44 años, siendo más significativa en el grupo de edad de 1 a 14 años<sup>25</sup>.

Actualmente la desnutrición es un problema de gran magnitud en el mundo, se estimó que para 1995 había 150 millones de niños con déficit de peso y que entre ellos 20 millones sufrían desnutrición grave. Según las cifras, los índices de nutrición en Colombia han mejorado en los últimos años, pero siguen siendo altos en su mayoría en el campo. Uno de cada cinco niños de las zonas rurales sufre de retardo de crecimiento en comparación con uno de cada ocho en las ciudades, pero con el paso del tiempo estas diferencias se igualan y alcanza a sobre pasar el área urbana a la rural, debido a las constantes guerras que allí

---

24 MENDIVELSO, Nelly, Rompiendo el cerco: "liberar la pacha mama". NO.97, Bogota, Colombia. Noviembre 27 del 2005, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.unperiodico.unal.edu.co](http://www.unperiodico.unal.edu.co)

25 CONVENCION DE LOS DERECHOS DEL NIÑO, Bogota Colombia, Septiembre del 2000, Octubre 18 del 2005. Disponible en Internet: [www.unicef.org](http://www.unicef.org)

se presenta provocando desplazamientos forzosos y aumento de los cinturones de miseria en la zona Urbana. Un 19.5 % de los niños menores de 5 años de la zona rural presentan desnutrición crónica. Así mismo, existen zonas en el país con márgenes críticos de desnutrición por encima del promedio nacional de desnutrición que es de 13.5 por ciento. Departamentos como Cauca y Nariño presentan un promedio de desnutrición de 24.5 por ciento, Tolima, Huila y Caquetá de 18.9 por ciento y Bolívar, Sucre y Córdoba de 18.2 por ciento<sup>26</sup>.

En cambio el Huila no esta muy lejos de esta realidad que se acrecienta aun mas. El Departamento se encuentra por encima del promedio nacional en la desnutrición crónica, global y aguda siendo la más crítica esta última pues estamos en el 6.7% mientras que el promedio nacional está en 0.8%. De ahí que han invertido en conjunto el ICBF y los municipios 19.191 millones de pesos en los últimos años, es decir el 2004 y lo corrido del 2005 en los niños menores de 5 años.<sup>27</sup>

Ningún área del País Colombia, ni tampoco del Departamento del Huila, sin distinción de raza, etnia o creencia, la desnutrición continua haciendo sus estragos en todos los niños, por la violencia, falta de educación por parte de los padres, por la situación económica del país, accesibilidad a los servicios de salud y por las altas necesidades básicas insatisfechas entre otros factores que interactúan entre si y potencia el ciclo de enfermedad generada por la desnutrición, acentuando las tasas altas de Morbimortalidad en los niños del país.

---

26 MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL, Prioridad en la Salud Publica 2002-2006. Bogotá, Colombia, Octubre 6 del 2006. Disponible en Internet: [www.minproteccionsocial.gov.co](http://www.minproteccionsocial.gov.co)

27 VILLALBA MOSQUERA. Rodrigo Op cit. p. 05.

#### **5.4 NORMATIVIDAD Y ACCIONES A SEGUIR A NIVEL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL**

Colombia ha logrado avanzar en investigación sobre el tema de alimentación y nutrición. La mayoría de los estudios han sido realizados por el Instituto Nacional de Salud, en coordinación y con la cofinanciación de entidades como el Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura, ICBF, universidades, entidades territoriales, organismos internacionales y empresa privada. Se requiere investigar, impulsar y profundizar en temáticas aún no exploradas que son requeridas para la toma de decisiones que impacten favorablemente el estado nutricional de la población colombiana.

Además antes de culminar el 2006, se estima que el país contará con una Política de seguridad Alimentaria y Nutricional, diseñada por el ICBF con el apoyo de diversas entidades gubernamentales. Esta política tiene como objetivo central que los colombianos habitantes de todas las regiones dispongan, accedan y consuman alimentos en suficiente cantidad y calidad y estará dirigida en su mayoría a las personas de las zonas más vulnerables. Es por ello que el Gobierno Nacional por medio del ICBF, desarrolla en todo el país diferentes programas enfocados a elevar los índices nutricionales de los menores. De esta manera 2.4 millones de niños cuentan con desayunos y almuerzos escolares.<sup>28</sup>

Sin embargo el mes de septiembre del 2005 el Instituto cumplió con la meta propuesta para todo el cuatrienio de entregar 500 mil desayunos infantiles a igual número de niños menores de cinco años.

---

28 ICBF, La Tabla de composición de Alimentos Colombianos. Marzo 12 del 2006, Abril 08 del 2006. Disponible en Internet : [www.icbf.org.co](http://www.icbf.org.co)

Para el 2006 el departamento pretende asignar desayunos y almuerzos para 163.216 menores que tendrán control especial durante el año para evitar intoxicaciones. El Departamento, ICBF y municipios invierten \$18.500 millones en el programa.

Así se dio a conocer por el Diario del Huila en tema de 'ALIMENTACIÓN ESCOLAR, VIGILADA Y CONTROLADA' el día 30 de marzo del 2006, durante la puesta en marcha del programa 'Alimentación Escolar', con el que se benefician los menores matriculados en preescolar y primaria de los sectores rural y urbano de los 37 municipios del departamento.<sup>29</sup>

Según el gobernador, Rodrigo Villalba Mosquera, para el 2006 el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF-, el Departamento y los municipios tendrán cada uno a su cargo un grupo de instituciones para atender.

El Departamento y los municipios escogen a la empresa que suministre la alimentación a los menores por licitación pública, mientras que el ICBF lo hará a través de los restaurantes escolares; "la vigilancia y control en los municipios será por parte de la veeduría comunitaria; en el nivel de centros educativos, el delegado de la comunidad o del director del centro docente, y en el orden departamental se contrata una firma interventora"<sup>30</sup>.

De acuerdo con lo presupuestado, el Gobierno Departamental, a través de las secretarías de Salud y Educación, aportará \$7.787'225.360; el ICBF asignará \$8.665'730.840, y los municipios, \$2.098'914.843. Por otra parte, la directora del ICBF en el Huila la Dr. Martha Cecilia Medina, dijo que el programa va

---

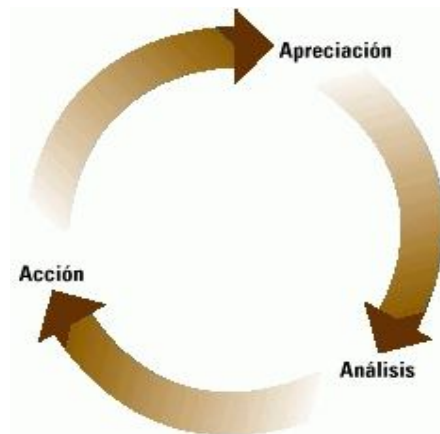
29 DIARIO DEL HUILA, Alimentación escolar, vigilada y controlada. Neiva, Colombia, Marzo 15 del 2006, Mayo 20 del 2006 . Disponible en Internet: [www.diariodelhuila.com.co](http://www.diariodelhuila.com.co)

30 IBID p. 02

dirigido especialmente a los niños de jardín, prejardín y transición, además de los menores indígenas, desplazados y comunidades rurales, todos hasta quinto de primaria<sup>31</sup>.

Para organizar procesos mediante los cuales se satisface el derecho de la gente a una buena nutrición es posible utilizar a todos los niveles de la sociedad el método de las tres “A”, que consiste en Apreciar o valorar el problema, Analizar sus causas y realizar Acciones basadas en el análisis<sup>32</sup>.

**Figura 7. Método de las tres “A”**



Todo estos aportes del UNICEF no pueden ir solos en el proceso, sino que deben ir acompañados de la buena voluntad de los que pueden ayudar con sus aportes en dinero o con ideas, además del mismo hogar que deben aportarle a sus niños todo el amor y el cariño para que el “Método de las 3 A” y la renutrición funcione adecuadamente.

31 IDIARIO DEL HUILA Op cit. p. 03

32 UNICEF, Una mejor nutrición a través del método de las 3 “A”. Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)

## 6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	SUBVARIABLES	DEFINICION	CATEGORIA	NIVEL DE MEDICION
<b>DEMOGRAFICA</b>	<b>EDAD</b>	Años cumplidos	Niños entre los 7 y 12 años	RAZON
	<b>GENERO</b>	Caracterización Sexual	Femenino y masculino	NOMINAL
	<b>ESTRATO SOCIOECONOMICO</b>	Clasificación socioeconómica	Estrato 1, 2	RAZON
	<b>COMUNA</b>	Conjunto de Barrio en donde se encuentra localizada la residencia	5, 7, 8	RAZON
<b>FAMILIAR</b>	<b>NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS PADRES (MADRE-PADRE)</b>	Años cursados y aprobados	Ningún Ausente Primaria completa o incompleta Secundaria completa o incompleta Estudios universitarios	ORDINAL
	<b>NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS NIÑOS</b>	Años aprobados y en curso	Ningún, Preescolar, Primero, Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto, Sexto, Séptimo, Octavo.	ORDINAL
	<b>NUCLEO FAMILIAR</b>	Números de personas que viven en la casa	1-3, 4-6, 7-9, >10	ORDINAL
	<b>TIPO DE FAMILIA</b>	Relación Interfamiliar	Nuclear, Extensa, Monoparental, Sustituta	NOMINAL

<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>	<b>SERVICIOS DE SALUD</b>	La afiliación algún régimen de salud	Si, No	NOMINAL
	<b>SERVICIOS PUBLICOS</b>	Necesidades Básicas Sanitarias, como Energía, Acueducto y alcantarillado, teléfono, gas, Recolección de Basuras	Si, No	NOMINAL
	<b>COMEDORES ESTUDIANTILES</b>	Acceso al programa de alimentación de la Gobernación del Huila llamado "Comedores Estudiantiles"	Si, NO	NOMINAL
	<b>FAMILIA DESPLAZADA</b>	Es aquella que por motivos políticos o armados es obligada a salir de su lugar de origen o vivienda habitual hacia un lugar mas seguro.	Si, NO	NOMINAL
<b>NUTRICIONAL</b>	<b>TALLA</b>	Cuantificación de la altura	Metros	RAZON
	<b>PESO</b>	Medida de la cantidad grasa y magra de un individuo	Kilogramos	RAZON
	<b>TIPO DE ALIMENTACION</b>	Ingesta diaria de alimentos	CARBOHIDRATOS: Todos los días, algunas veces, Nunca, POTEINAS Y FRUTAS. <1, 2-3, 4-5, >6. VERDURAS: Si, no	NOMINAL

	<b>ENFERMEDAD</b>	Estado Patológico que afecta la salud recientemente, producida por un agente externo.	EDA, IRA, PARASITOSIS INTESTINAL, ASMA, OTROS.	NOMINAL
	<b>PESO PARA LA EDAD POR SEXO</b>	Medida del estado de Desnutrición global, es decir el efecto combinado de condiciones Crónicas o recientes.	PERCENTIL 95%, 90%, 85%, 75%, 50%, 25%, 10%, 5%	RAZON
	<b>TALLA PARA LA EDAD POR SEXO</b>	Resultado de un pasado nutricional y de salud, es decir, e estado nutricional crónico.	PERCENTIL 95%, 90%, 85%, 75%, 50%, 25%, 10%, 5%	RAZON
	<b>INDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD</b>	Peso/talla <sup>2</sup> Para el análisis del IMC se usará la clasificación percentilar de Must y col	Déficit <5%, bajo peso 5% - 15%, normal 15% - 85%, sobrepeso 85% - 95% y obesidad >95%	RAZON



## **7. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **7.1 TIPO DE ESTUDIO**

Se emplea un estudio observacional tipo descriptivo prospectivo de casos, donde se analizara la prevalencia y los factores que intervienen y determinan la desnutrición en los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007.

### **7.2 LUGAR**

Los clubes pre-juveniles son un programa de la Alcaldía de Neiva, el ICBF y COMFAMILIAR Huila, cuyo objetivo es llegar a la población infantil más susceptible de la ciudad y brindar apoyo de tipo educativo y de formación, para niños de bajos recursos de la comunidad, de estrato 1 y 2, que están entre los 7-12 años conocidos como grupos prejuveniles y adolescentes entre 13-17 años. Ellos se reúnen los días martes y jueves de 8 a 11 de la mañana, o de 2 a 5 de la tarde.

Cada club cuenta con un coordinador quien es el que se encarga de orientar a los niños y desarrollar los talleres, en casetas comunales que se encuentran más próximas a la vivienda de ellos. Los temas que manejan en los talleres son de interés para los pequeños, e incluyen: la comunicación, la familia, la amistad, la educación sexual, el abuso sexual de menores, la drogadicción, entre otros.

### **7.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población son 600 niños distribuidos en 40 clubes prejuveniles, cada uno con 15 integrantes, ubicados en las 8 comunas más vulnerables de la ciudad de Neiva.

La muestra es no probabilística, por conveniencia y se aplicará el instrumento a 103 niños, ubicados (1 grupo) en la comuna 5, (4 grupo) 7 y (4 grupos) la 8, puesto que son de más fácil acceso y cumplen con las características del trabajo.

### **7.4 INSTRUMENTO Y TECNICA PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La técnica empleada para la investigación es la entrevista semiestructurada, que consiste en una conversación que tiene como finalidad la obtención de información, realizada a través de un formulario de preguntas (encuesta), que es un instrumento cuantitativo de investigación social, mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística.

A los niños pertenecientes a los clubes prejuveniles de Neiva se les aplicará el instrumento en los lugares donde se reúnen los niños de las comunas mas vulnerables de Neiva, con una duración en el desarrollo de esta de 10 minutos aproximadamente

## 7.5 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE LA MUESTRA

Una vez determinada la población de estudio y antes de iniciar la recolección de los datos se realizó una prueba piloto, donde acudimos un día del mes de mayo a los clubes prejuveniles de la comuna 6 de Neiva para valorar a los niños y aplicar la encuesta. En total escogimos 30 niños a los cuales les tomamos medidas antropométricas y posteriormente nos dispusimos a aplicar el instrumento de recolección de datos, mediante una entrevista con la profesora encargada de los niños y la presencia del padre de familia.

Se encontró que las variables incluidas en el instrumento fueron de fácil aplicación y entendimiento, exceptuando la variable sobre tipo de alimentación que no fue muy clara y generó confusión entre los padres de familia, por lo tanto se hizo necesario modificar dicha variable. Se realizan las correcciones pertinentes y se validaron cada una de las preguntas del instrumento (**Ver anexo A**).

Luego de la estandarización entre los investigadores para la aplicación de dicha encuesta, se asistió el día viernes 26 de octubre de 2:00 p.m. a 4:00 p.m. al parque Divino Niño en el barrio Obrero, donde se reúnen 4 grupos de la comuna 7, después el 7 de noviembre nos recibió la coordinadora a nivel de Neiva de los clubes prejuveniles y nos acompañó a visitar 4 grupos de la comuna 8, localizados uno en el barrio Peñón Redondo y 3 en Panorama. Finalmente el viernes 9 de Noviembre completamos la recolección de los datos de los 103 niños visitando la comuna 5 en la caseta comunal del 20 de Julio.

Posteriormente nos reunimos para la organización y el análisis de los datos recolectados, que se llevo a cabo en el software de Epi-info V 3.4.1, para presentarlos ante nuestros compañeros del semestre y el profesor encargado

de la materia el Médico Epidemiólogo Gilberto Mauricio Astaiza, el día 26 de noviembre del 2007.

## **7.6 PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE LOS DATOS**

En este estudio la información se organizo en el software de Epi-info V 3.4.1 y se realizo en estadística descriptiva

## **7.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Teniendo en cuenta que para la realización de este trabajo la fuente de información principal es el clubista, además siendo menor de edad, se debe contar con el consentimiento informado del padre o del representante legal, al cual se le explicara el objetivo del proyecto de investigación. **(Ver anexo B)**

El grupo responsable del trabajo garantiza que la información obtenida de las encuestas se mantendrá bajo absoluta reserva, no será manipulada ni se revelara los nombres o datos de identificación del niño.

## **7.8. MODELO ADMINISTRATIVO**

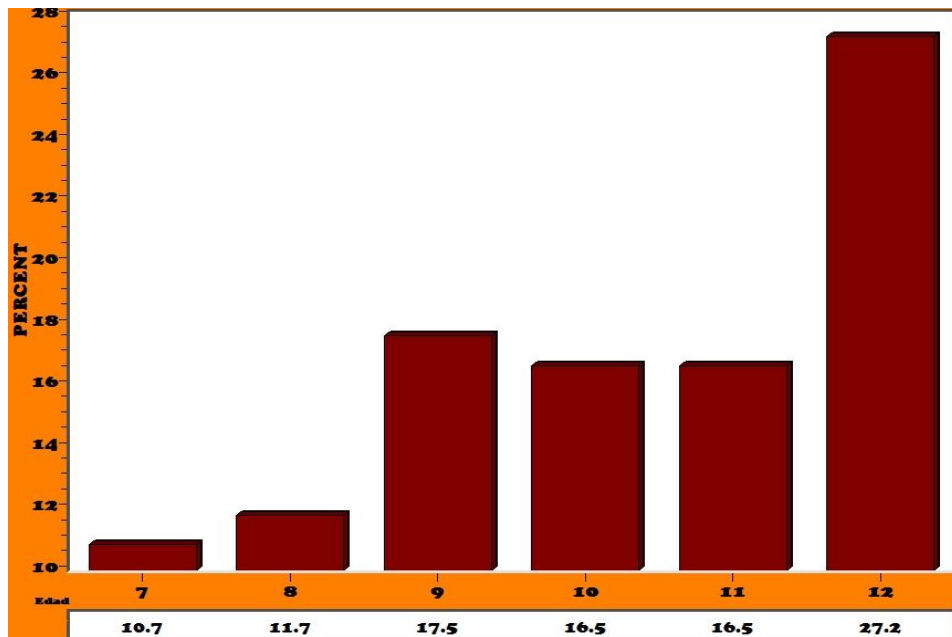
El Cronograma **(Ver anexo C)**.

## 8. ANALISIS DE RESULTADOS

Para la realización de este trabajo se diligenciaron 103 entrevistas que se aplicaron a los niños, pertenecientes a los Clubes Prejuveniles de la ciudad de Neiva en un periodo comprendido entre enero y noviembre de 2007. Con los datos que se obtuvieron a través de cada una de las entrevistas se lograron los siguientes resultados:

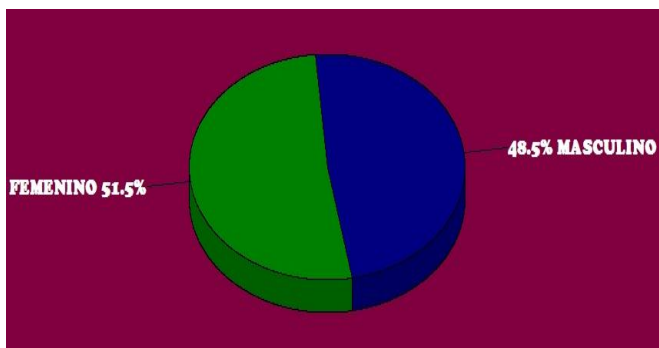
### 8.1 CARACTERISTICAS DEMOGRÁFICAS

**Gráfica 1. Distribución por edad de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



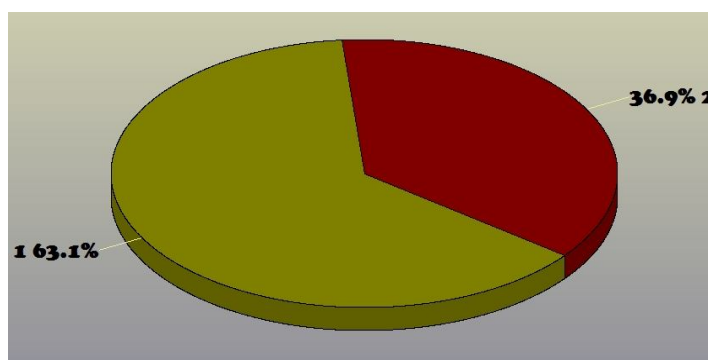
En un 27.2% los niños de los clubes prejuveniles tienen 12 años de edad, seguido por 9 años (17.5%), 10 y 11 (16.5% cada edad).

**Gráfica 2. Distribución por género de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el año 2007**



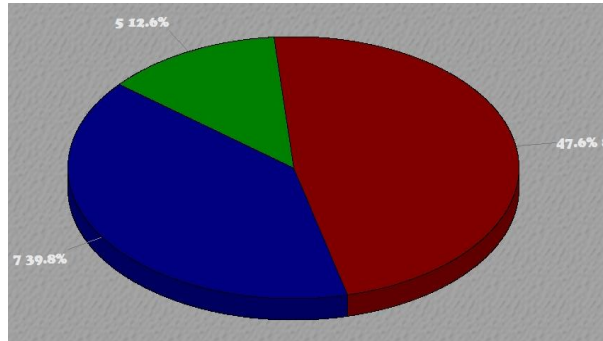
Según el género la relación femenino masculino se encuentra en similares proporciones de la población estudiada (F: 51.5%, M: 48.5%).

**Gráfica 3. Distribución por estrato socioeconómico de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



En la población estudiada predomina el nivel socioeconómico 1 (63.1%), el restante 36.9% pertenecen al estrato 2.

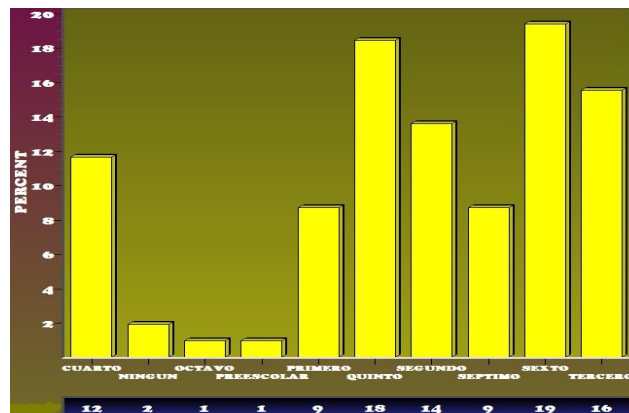
**Gráfica 4. Distribución por comuna donde reside los niños de los clubes prejuveniles de neiva en el 2007**



La mayor parte de los niños estudiados habitan en la comuna 8 (47.6%), seguidos por la comuna 7 que cuenta con el 39.8% de los niños clubistas.

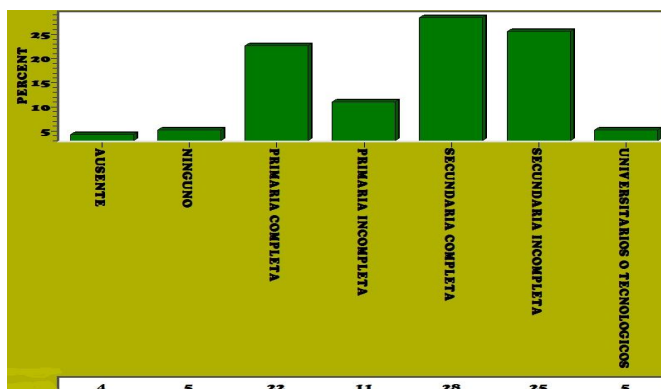
## 8.2 CARACTERISTICAS FAMILIARES

**Gráfica 5. Distribución por nivel de escolaridad del niño de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



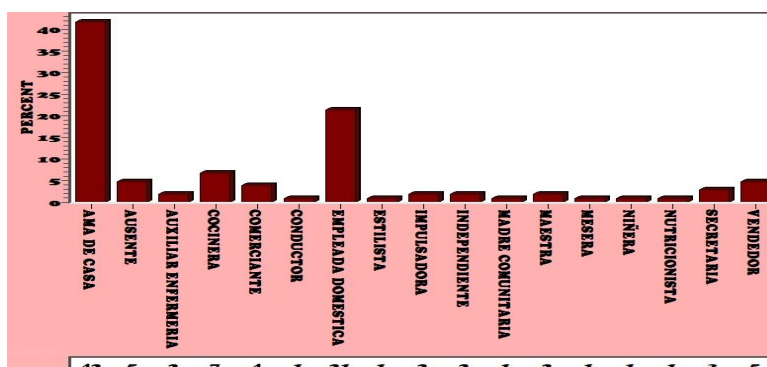
El 19% de los niños de los clubes se encuentra cursando el grado sexto de bachillerato y el 18% adelantan el grado quinto de primaria. Sólo un 2% de los niños no esta cursando ningún estudio en la actualidad.

**Gráfica 6 Distribución por el nivel educativo de la madre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



Según el nivel educativo de la madre el 28% realizaron la secundaria completa, seguido de un 25% que cursaron la secundaria pero no la terminaron y solo un 5% han tenido capacitación tecnológica o universitaria.

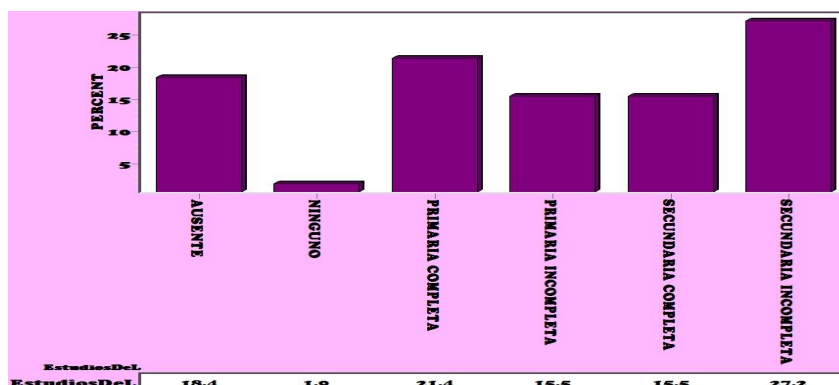
**Gráfica 7. Distribución por ocupación de la madre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva**



Ama de casa, es la ocupación que predomina entre las madres de los niños clubistas en un 42%. Un 21% son empleadas domesticas y el 5% de los niños no cuenta con la presencia de su madre en el hogar.

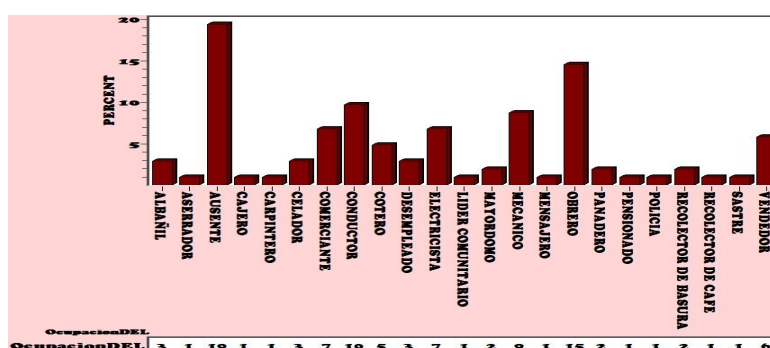


**Gráfica. 8 Distribución por nivel educativo del padre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



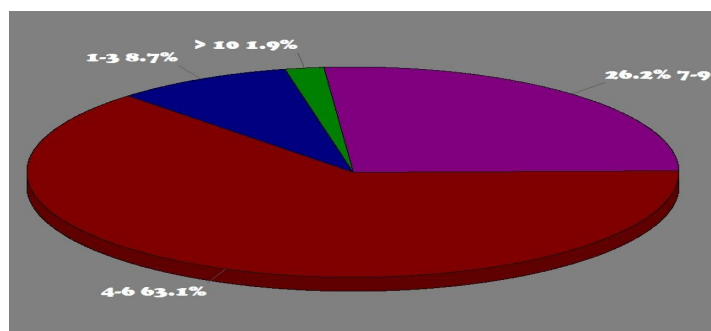
De los padres el 27.2% iniciaron la secundaria pero no la terminaron y el 21.4% hizo la primaria completa. El 18.4% de los niños de los Clubes Prejuveniles no cuentan con figura paterna en el hogar.

**Gráfica. 9 Distribución por ocupación del padre de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



El 19% de los niños no cuentan con figura paterna en el hogar, el 16% se desempeñan como obreros, el 10% son conductores y el 9% desarrollan actividades de mecánica entre otras ocupaciones.

**Gráfica 10. Distribución por número de integrantes del grupo familiar de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



Los núcleos familiares en su mayoría (63.1%) están integrados por 4 a 6 personas y el 26.9% están conformados por 7 a 9 personas.

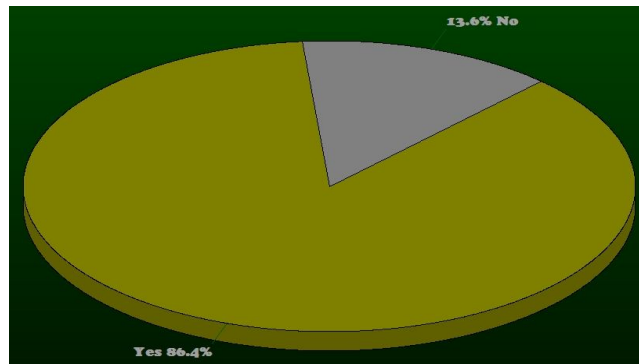
**Gráfica 11. Distribución por tipo de familia de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



Las familias nucleares representan el 39%, mientras que el 38% de los niños pertenecen a familias extensas y el 21% hacen parte de familias monoparentales.

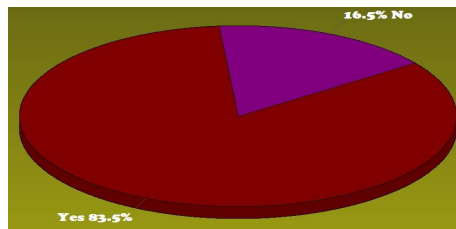
### 8.3 CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD SOCIAL

**Gráfica 12. Distribución por afiliación al servicio de salud de los niños pertenecientes a los clubes prejuveniles**



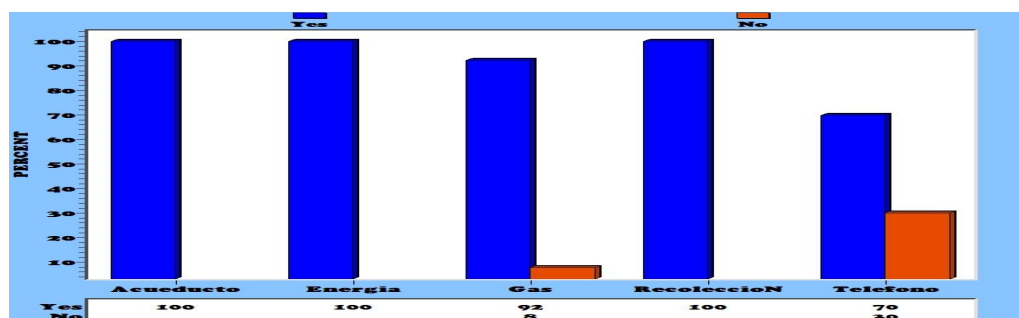
Podemos determinar que la mayoría de los menores de los clubes prejuveniles tienen acceso a los servicios de salud, tan solo el 13.6% no tienen cobertura de este servicio básico.

**Grafica 13. Distribución por acceso a los comedores estudiantiles de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



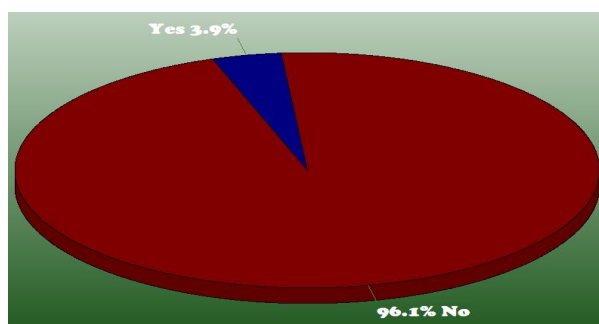
La mayoría (83.5%) de los clubistas utilizan el servicio de restaurante escolar que le ofrece sus respectivas instituciones educativas.

**Gráfica 14. Distribución por presencia o ausencia de los servicios básicos con los que cuenta la vivienda de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva**



Las familias cuentan con los servicios básicos de energía, recolección de basuras, acueducto y alcantarillado. Con respecto al servicio de gas domiciliario solamente un 8% no tienen acceso a él. El 30% de las familias no cuentan con línea telefónica en sus hogares.

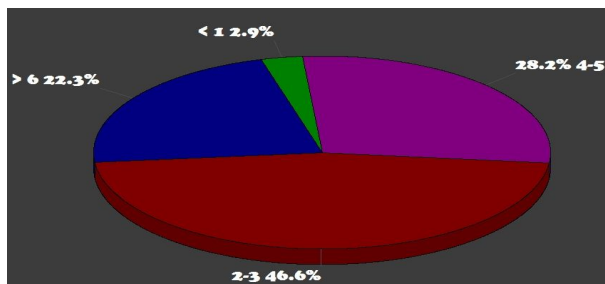
**Gráfica 15. Distribución por familia desplazada de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



Dentro de los niños beneficiados con el programa de CLUBES PREJUVENILES, encontramos que el 3.9% se encuentra en situación de desplazamiento.

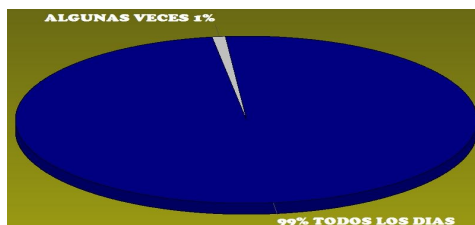
#### 8.4 CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAL

**Gráfica 16. Distribución por número de veces que consume carne a la semana los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



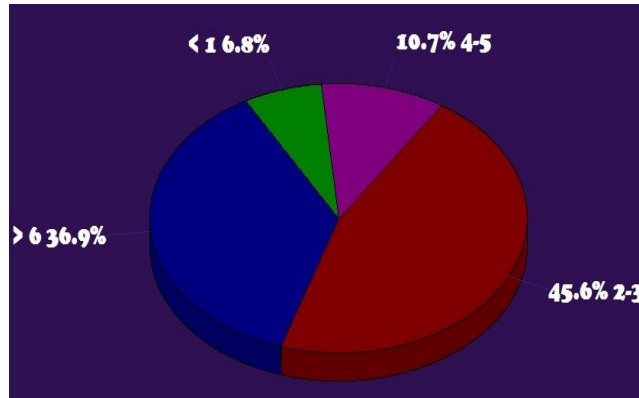
Observamos que el 40.6% consume carne de 2 a 3 veces por semana, el 28% lo hacen de 4 a 5 veces durante la semana, el 22.3% consume carne todos los días de la semana y tan solo el 2.9% consumen este alimento una vez por semana.

**Gráfica 17. Distribución por veces que consume arroz, papa y/o plátano a la semana los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



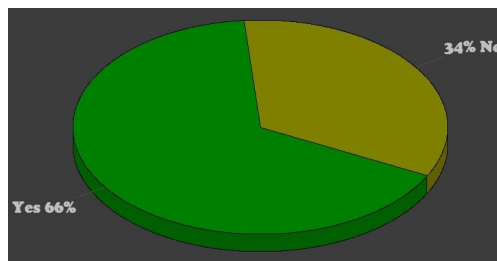
En la gráfica se aprecia que el 99.9% de los encuestados consume carbohidratos todos los días.

**Gráfica 18 Distribución por número de veces que consume frutas a la semana los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



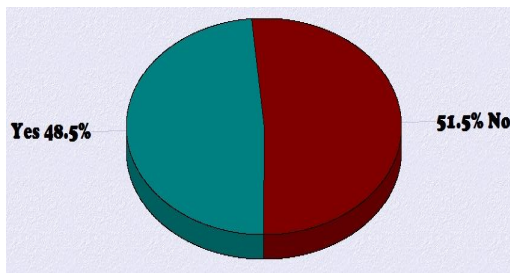
La torta muestra que mas de la mitad (52.4%) de los niños consume pocas veces a la semana frutas (<1: 6.8%, 2-3: 45.6%), el 30.9% de los menores consumen frutas todos los días.

**Grafica 19. Distribución por consumo de verduras en los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



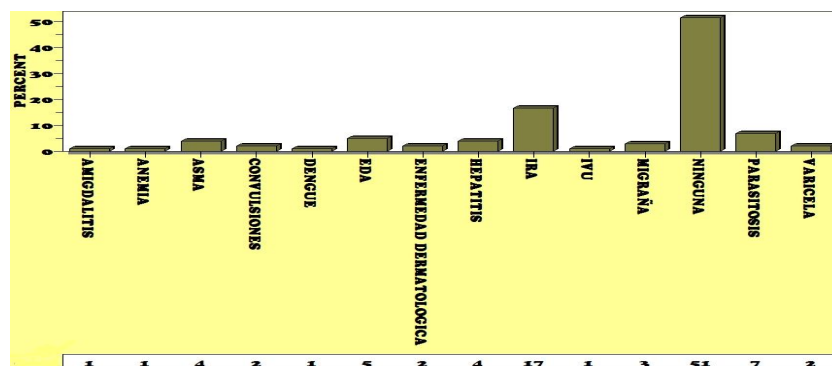
En un 66% de los niños, las verduras son un componente importante de su alimentación, frente a un 34% que no la consume.

**Gráfica 20 Distribución por morbilidad en el último año de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



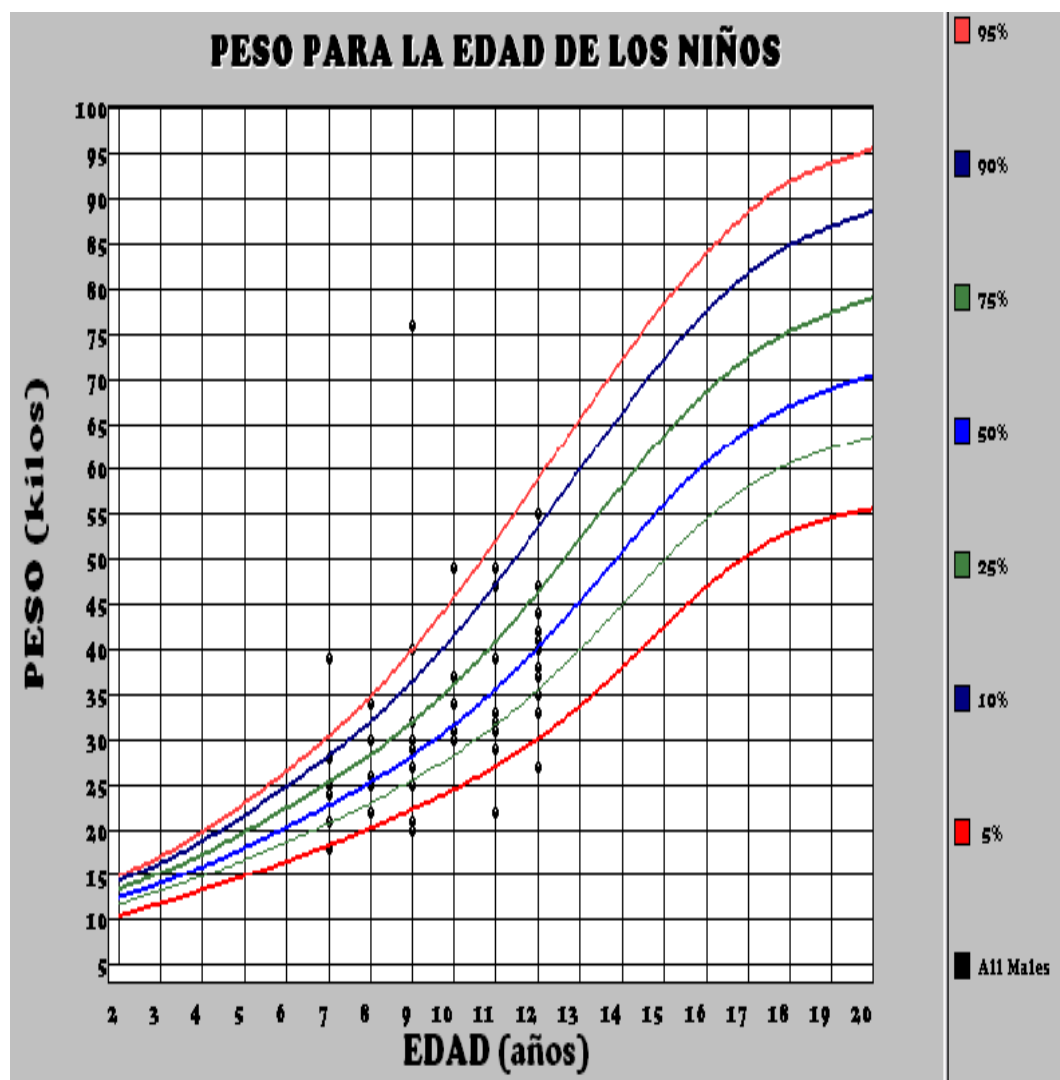
En la grafica se evidencia que un 51.5% de los niños no presento ninguna enfermedad en el último año, pero el resto (48.5%) si la tuvo.

**Gráfica 21 Distribución por tipo de morbilidad en el último año de los niños de los grupos prejuveniles de Neiva**



Podemos determinar que el 49% de los clubistas han sufrido enfermedades de interés en salud pública, como las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA 17%), Parasitosis (7%) Enfermedad Diarreica Aguda (EDA 5%); además de otras que son influenciada por las condiciones medioambientales como el Asma (4%), la Hepatitis (Tipo A 4%) Enfermedad Dermatológica (2%) entre otras.

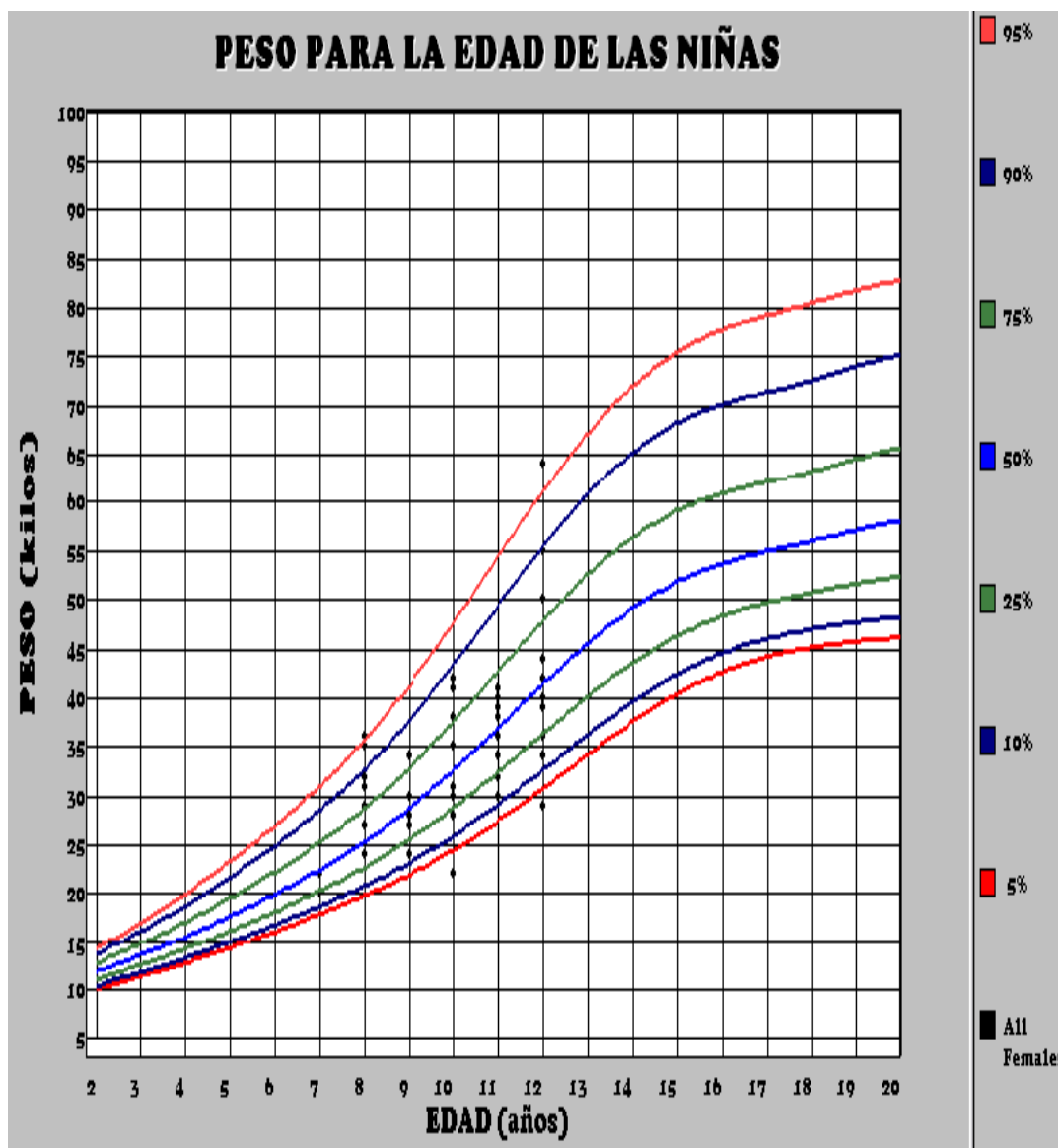
**Gráfica 22. Curva de relación peso para la edad de los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



Esta gráfica nos muestra que 5 niños del sexo masculino (10%) tienen desnutrición global o peso deficiente, ya que en la curva se ubican por debajo del percentil 5. Además 3 niños (6%) se encuentran en riesgo de padecer desnutrición ya que se localizan entre los percentiles 10 y 5. Los 42 niños restantes tienen un peso normal para la edad.

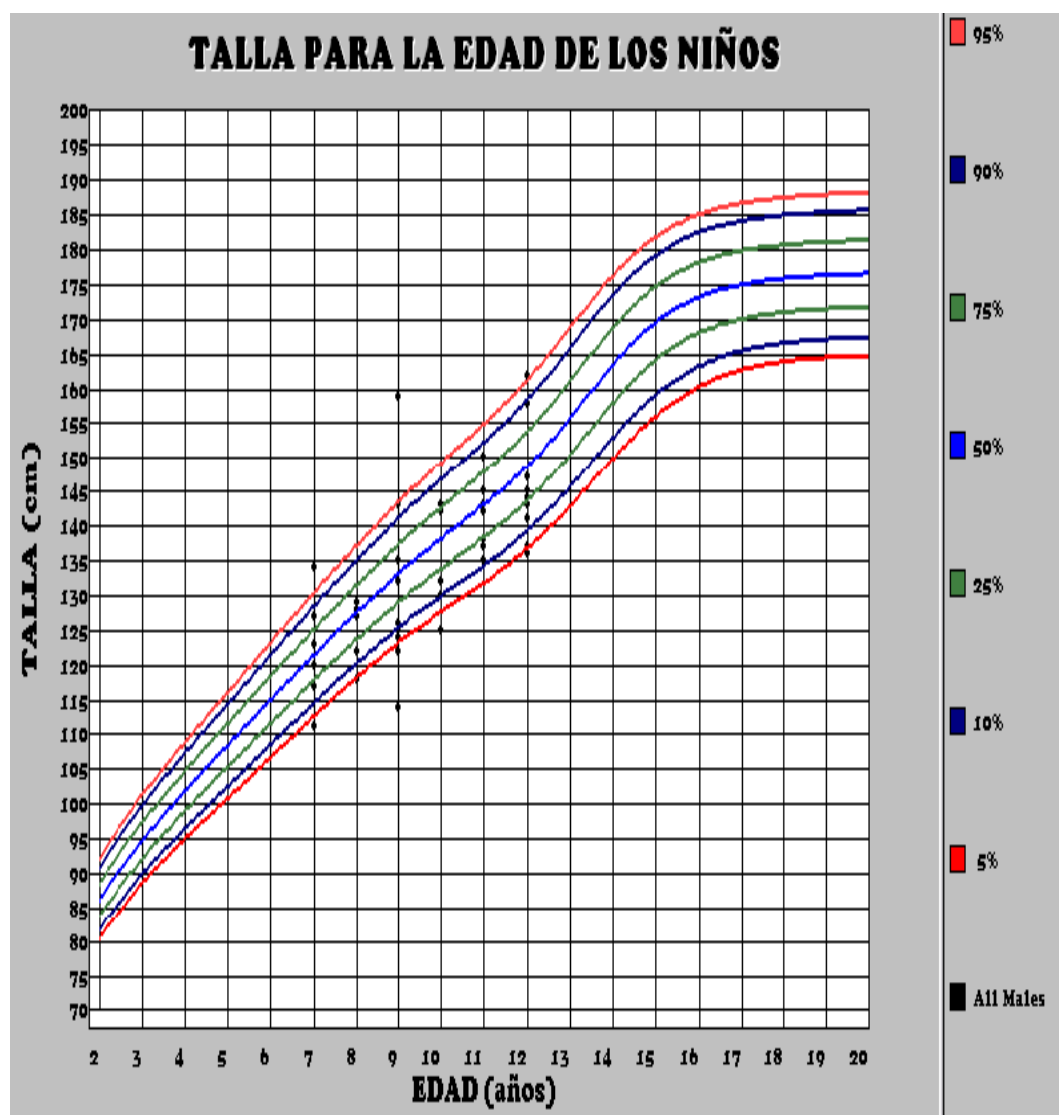


Gráfica 23. Curva de relación peso para la edad de las niñas de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007



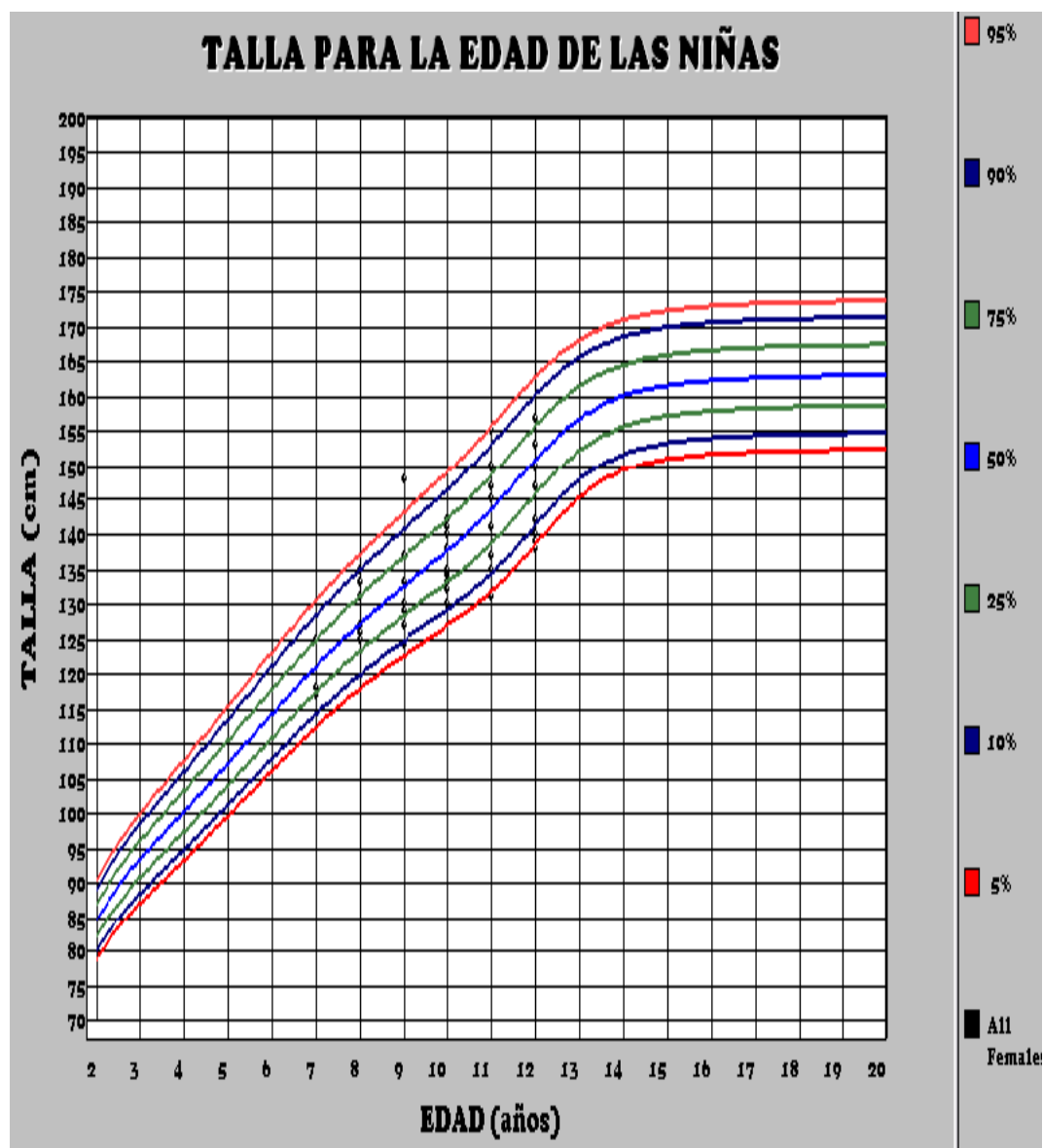
Esta gráfica nos muestra que 2 niñas del sexo femenino (3.8%) tienen desnutrición global o peso deficiente, ya que en la curva se ubican por debajo del percentil 5. Las 51 niñas restantes tienen un peso normal para la edad.

Gráfica 24. Curva de relación talla para la edad de las niñas de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007



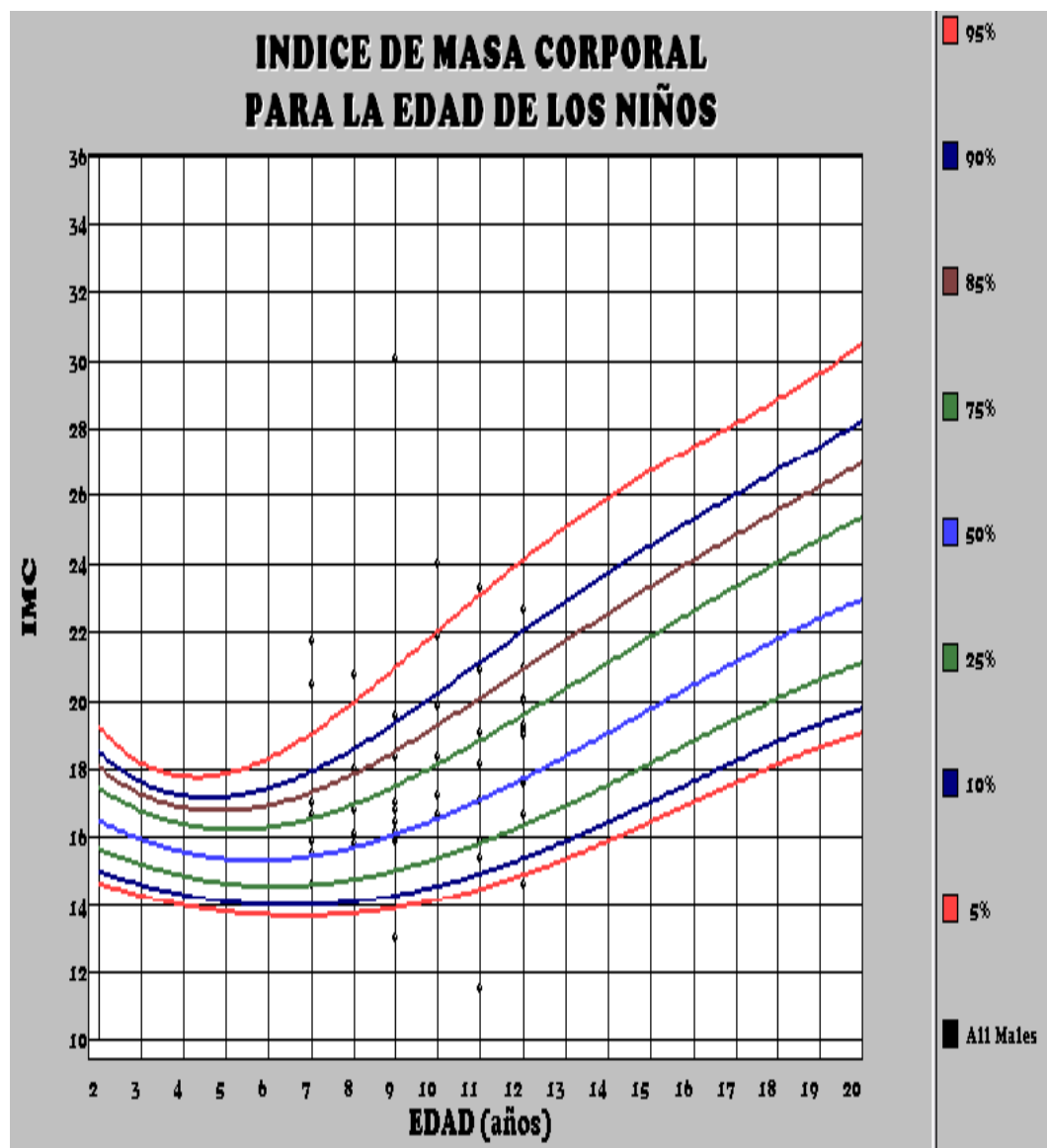
Observamos que hay 6 niños (12%) tienen desnutrición crónica o retardo en el crecimiento, ya que en la curva se ubican por debajo del percentil 5. Además 5 niños (10%) se encuentran en riesgo de padecer desnutrición crónica ya que se localizan entre los percentiles 10 y 5. Los 39 niños restantes tienen una talla normal para la edad.

Gráfica 25. Curva de relación talla para la edad de las niñas de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007



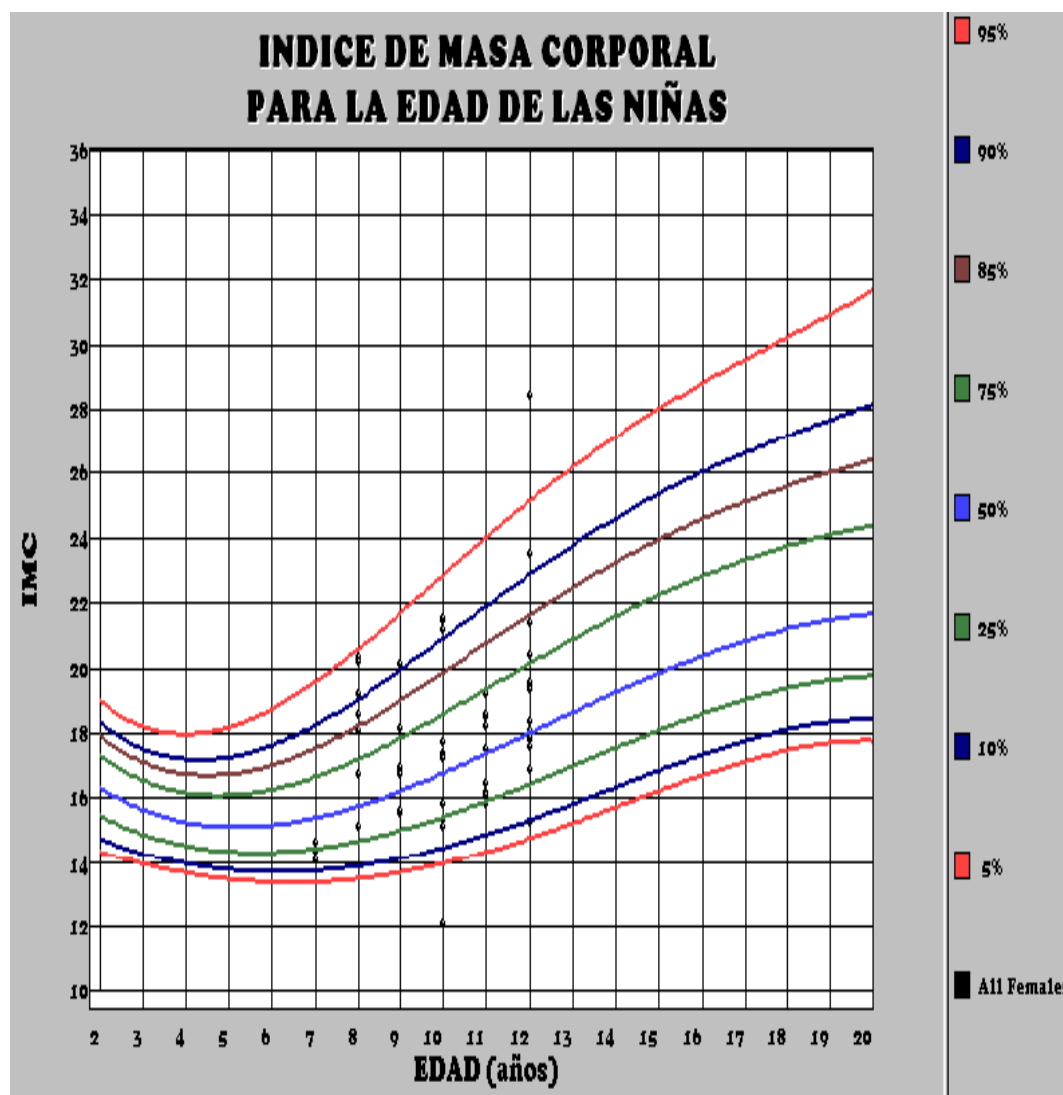
En la curva se evidencia que 2 niñas (3.8%) tienen desnutrición crónica o retardo del crecimiento, ya que se ubican por debajo del percentil 5. Además 3 niñas (5.7%) se encuentran en riesgo de padecer desnutrición crónica ya que se localizan entre los percentiles 10 y 5. Las 48 niñas restantes tienen una talla normal para la edad.

Gráfica 26. Curva de relación índice de masa corporal para la edad en los niños de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007



En la curva se evidencia que 3 (6%) niños se encuentran en déficit peso, 1 tiene bajo peso (percentil entre 5 – 15), para 34 niños el peso es adecuado, (Entre el percentil 15 al 50), 6 en sobrepeso y 6 restantes están obesos.

**Gráfica 27. Curva de relación índice de masa corporal para la edad en las niñas de los clubes prejuveniles de Neiva en el 2007**



Según el IMC para la edad en el sexo femenino, uno se encuentra en déficit de peso (percentil <5), dos tienen bajo peso (entre el percentil 5-15), 41 su Índice de Masa Corporal es adecuado para la edad, ocho tienen sobrepeso (entre el percentil 85-95) y una niña está obesa (percentil >95).

## 9. DISCUSIÓN

El estudio realizado con los niños pertenecientes al programa CLUBES PREJUVENILES de la ciudad de Neiva en el 2007, revela que se encuentran inmersos en una gran cantidad de factores familiares, sociales y ambientales, que los hacen susceptibles de padecer trastornos de orden nutricional. Aunque estas condiciones no se alejan de la situación general que vive el país, ni mucho menos el departamento, encontramos que el nivel de DESNUTRICIÓN GLOBAL es mucho mayor en los niños de los Clubes Prejuveniles (13.8%), comparado con un 8.4% del promedio nacional<sup>33</sup>, relacionándose estos resultados con la ubicación en los primeros lugares de desnutrición de nuestro departamento actualmente. Cabe resaltar que los programas de alimentación a los menores de edad que están estudiando se han implementado recientemente en el municipio de Neiva.

De lo contrario, la desnutrición crónica en los niños clubistas que se estima en 15.8%, es menor a la proporción de desnutrición crónica que se ha valorado en los niños huilenses (18.9%), pero seguimos ubicados por encima del promedio nacional (13.5%).<sup>34</sup> Siendo estos resultados preocupantes puesto que este tipo de desnutrición es de difícil recuperación y refleja la pobreza en la que se encuentra sumergida la población opita.

También se manifiesta el otro extremo de los trastornos alimenticios, como lo son el sobrepeso y la obesidad. Con respecto al sobrepeso, a nivel nacional el 10.3% de los niños lo padecen<sup>35</sup>, mientras que encontramos que el 27% de los clubistas tienen sobrepeso. Estos trastornos alimenticios pueden obedecer al

---

<sup>33</sup> VILLALBA MOSQUERA. Rodrigo Op cit. p. 05.

<sup>34</sup> CONVENCION DE LOS DERECHOS DEL NIÑO Op cit. p. 25.

<sup>35</sup> ENCUESTA NACIONAL DE LA SITUACION NUTRICIONAL COLOMBIA. ENSIN 2005

deficiente balance nutricional que tienen los clubistas, ya que gran parte de ellos (46.5%) consumen carne tan solo dos a tres veces por semana, asociado a esto, el consumo diario de carbohidratos representa la ingesta mas importante del día para ellos. Considerándose que pueda ser causado por la escasez de recursos, o también por la falta de conocimiento de las necesidades nutricionales de los niños en cada etapa de crecimiento. La falta de información de los padres puede verse reflejada en su bajo nivel de escolaridad, pues la mayoría no terminaron sus estudios de secundaria, además en sus respectivas ocupaciones, es improbable que adquieran conocimientos sobre nutrición. El consumo alimentario inadecuado y las infecciones se producen siguiendo un ciclo vicioso que puede considerarse como la causa de las altas tasas de mortalidad y morbilidad en los sectores más vulnerables.<sup>36</sup>

En el municipio de Neiva no se realiza un adecuado control de las medidas antropométricas de los niños en edad escolar, por lo cual las acciones de alimentación y nutrición hacia los sectores más vulnerables, pueden estar en cierta forma desaprovechadas.

Muchos investigadores coinciden en tomar la relación talla-edad como indicador del desarrollo de un país. El indicador talla-edad está bastante relacionado con el índice de desarrollo de un país y el nivel socioeconómico<sup>37</sup>. A través del acompañamiento de la altura de los escolares, es posible evaluar el impacto producido por los planes adoptados.

La talla, como indicador global de calidad de vida, se aprecia en la menor estatura de preescolares de comunas pobres al compararlos con los de

---

36 Andrew Tomkins y Fiona Watson, Malnutrition and Infection, ACC/SCN, Ginebra, 1989

37 Protocolo de vigilancia epidemiológica y nutricional para los escolares. OPS-Colombia

comunidades de ingresos altos, y en la menor estatura de adolescentes y adultos jóvenes de nivel socioeconómico bajo comparados con los de nivel socioeconómico alto. En estudios poblacionales, la mayor estatura se asocia a una mayor capacidad de trabajo físico y productividad laboral, a una menor deserción y mejor rendimiento escolar e intelectual.

El registro de la talla es un gran aporte, sin embargo, se hace necesario considerar otras variables, ya que la información obtenida con respecto a la mala nutrición ha demostrado cambios relevantes a través del tiempo. Existe una importante disminución de la desnutrición y, por otro lado, el sobrepeso y la obesidad se manifiestan entre los grupos más pobres.

Con este estudio se reafirma una vez más, que existe una fuerte asociación de los factores sociofamiliares y culturales con la situación nutricional de los niños, siendo este un indicador de pobreza e inequidad social que abunda en nuestro medio.



## 10. CONCLUSIONES

El estudio realizado con los niños integrantes del programa CLUBES PREJUVENILES de Neiva en el 2007, encontramos:

- El 13.8% de la población seleccionada sufre de desnutrición aguda, y por otra parte, el 15.8% de los niños presenta desnutrición crónica, sufriendo las consecuencias de esta condición.
- Teniendo en cuenta la situación socioeconómica, va en aumento el sobrepeso presentándose en un 27% en los niños clubistas, ya que la base de su nutrición esta dada por los carbohidratos (99%).
- Los elementos de la pirámide nutricional que consumen con menor frecuencia los niños clubistas son las proteínas y las frutas.
- El 59% de las familias que conforman los Clubes Prejuveniles son disfuncionales (extensas o monoparentales).
- Las familias de los niños pertenecientes al programa son numerosas, en un promedio de 5 personas por familia, indicando que no se realiza un buen control de la natalidad.
- El nivel educativo de los padres es bajo, en su gran mayoría no culminó los estudios de básica secundaria, reflejándose en limitación en la obtención de un trabajo bien remunerado.
- En la totalidad de los hogares de los niños de los clubes cuentan con los servicios básicos, como son, energía, acueducto y recolección de basuras. Tan solo un 8% no cuenta con el servicio de gas domiciliario.

## 11. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se sugiere:

- Realizar vigilancia nutricional a los niños en edad escolar de la ciudad de Neiva.
- Tomar los resultados como base fundamental para la planeación de acciones en alimentación y nutrición.
- Crear métodos de capacitación a los padres de familia sobre el mejor aprovechamiento de los implementos de la canasta familiar.
- Ampliar la cobertura de los niños beneficiados a los restaurantes escolares.
- Informar a las familias sobre acciones que ayuden a prevenir enfermedades infectocontagiosas.
- Concientizar a los padres de familia sobre la importancia de los controles de crecimientos y desarrollo.
- Son necesarios estudios más amplios para determinar los factores asociados a la desnutrición infantil.
- Que los entes gubernamentales le ofrezca mejor calidad de vida a las familias en lo referente a vivienda y disminución de los índices de Necesidades insatisfechas.

## BIBLIOGRAFIA

1. Atención integrada para las enfermedades prevalentes de la infancia AIEPI.
2. ICBF. La Tabla de composición de Alimentos Colombianos. Marzo 12 del 2006, Abril 08 del 2006. Disponible en Internet: : [www.icbf.org.co](http://www.icbf.org.co)
3. VILLALBA MOSQUERA, Rodrigo. Presentación del Foro Departamental por la infancia y la adolescencia. Octubre 5/05.
4. DIARIO DEL HUILA. Alimentación escolar, vigilada y controlada. Neiva, Colombia, Marzo 15 del 2006, Mayo 20 del 2006 . Disponible en Internet: [www.diariodelhuila.com.co](http://www.diariodelhuila.com.co)
5. UNICEF. Definición de la Desnutrición. Bogota, Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: : [www.unicef.org.co](http://www.unicef.org.co)
6. ÁLVAREZ VARGAS, Diana Marcela. Nutrición de niños de 2 a 7 años quienes participan en un programa de huertas caseras para madres comunitarias. Cartagena, Colombia, 2001, 04 de octubre del 2006. Disponible en Internet: [www.revistacolombianadepediatria.co.com/Nutrición de niños de 2 a 7 años.htm](http://www.revistacolombianadepediatria.co.com/Nutrición%20de%20niños%20de%202%20a%207%20años.htm)
7. PERIODISMO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Consecuencias de la desnutrición infantil. México, Marzo 2000, 04 de Octubre del 2006. Disponible en Internet: [www.investigacionydesarrollo.com/Consecuencias de la desnutrición infantil.htm](http://www.investigacionydesarrollo.com/Consecuencias%20de%20la%20desnutrición%20infantil.htm)

8. UNICEF. Causas de la Desnutrición Infantil - Mortalidad y Morbilidad Infantil- Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: : [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)
9. GONZALEZ, Maria. La Desnutrición y el Sistema Inmune. Ciudad de México, México, Abril 24 2005, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.tusalud.com.mx](http://www.tusalud.com.mx)
10. UNICEF. Mortalidad y Morbilidad Infantil- Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)
11. UNICEF. Consumo Inadecuado Alimentario/ciclo de la Enfermedad - Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)
12. UNICEF. De una buena Nutrición a una Mayor Productividad - Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)
13. PERIÓDICO EL PULSO, El Hambre: Un Vergonzoso Secreto. Año 5 No. 63, Medellín, Colombia, Diciembre del 2003, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.periodicoelpulso.com](http://www.periodicoelpulso.com)
14. HERNÁNDEZ, N. Desnutrición: Desarrollo Psicomotor. Publicado en el Libro Enfermedades Digestivas en Niños 2003: 233-239. Revista GASTROHNUP 2003;5(1): pág.65-71
15. Levitsky DA, Strupp BJ. Malnutrition and the brain: changing concepts, changing concerns. Nutrition 1995; 125: 2212S-2220S

16. UNICEF. Pobreza y Desnutrición en América Latina - Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)
  
17. EL PORTAFOLIO. Estudio dice que en Colombia la desnutrición afecta principalmente en las zonas urbanas. Bogota, Colombia, Abril 12 del 2006, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.elportafolio.com.co](http://www.elportafolio.com.co)
  
18. MENDIVELSO, Nelly. Rompiendo el cerco: "liberar la pacha mama". NO.97, Bogota, Colombia. Noviembre 27 del 2005, Octubre 06 del 2006. Disponible en Internet: [www.unperiodico.unal.edu.co](http://www.unperiodico.unal.edu.co)
  
19. CONVENCION DE LOS DERECHOS DEL NIÑO. Bogota Colombia, Septiembre del 2000, Octubre 18 del 2005. Disponible en Internet: [www.unicef.org](http://www.unicef.org)
  
20. MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. Prioridad en la Salud Publica 2002-2006. Bogotá, Colombia, Octubre 6 del 2006. Disponible en Internet: [www.minproteccionsocial.gov.co](http://www.minproteccionsocial.gov.co)
  
21. UNICEF. Una mejor nutrición a través del método de las 3 "A"- Estado Mundial de la Infancia 1998. Colombia. Octubre 06 de 2006. Disponible en Internet: [www.servicios.unicef.org](http://www.servicios.unicef.org)

# **ANEXOS**

Anexo A



Encuesta para los niños integrantes de los clubes prejuveniles de Neiva.

A continuación se les presenta un conjunto de preguntas que busca identificar la situación del niño clubista en cuanto a su estado nutricional y de salud. El presente cuestionario servirá para la valoración del menor. Su participación es muy valiosa en este proyecto.  
Instrucciones: Proporcione los siguientes datos:

1. Genero \_\_\_\_\_

2. Edad \_\_\_\_\_

3. Talla (m) \_\_\_\_\_

4. Peso (Kg) \_\_\_\_\_

5. Estrato socioeconómico

1

2

6. Comuna donde Reside

5\_\_\_\_\_ 7\_\_\_\_\_ 8\_\_\_\_\_

7. Educación del Niño

NIVEL DE ESCOLARIDAD	MARQUE CON UNA X
Ningún	
Preescolar	
Primero	
Segundo	
Tercero	
Cuarto	
Quinto	
Sexto	
Séptimo	
Octavo	





16. Necesidad Básica Sanitarias

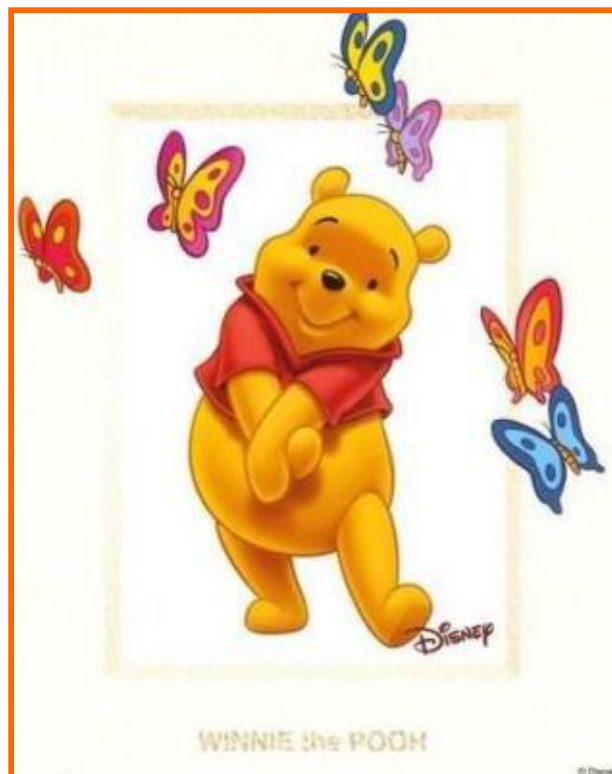
SERVICIOS PUBLICOS	SI	NO
Energía		
Acueducto y Alcantarillado		
Gas		
Teléfono		
Recolección de Basuras		

17. El niño ha sufrido alguna enfermedad:

\_\_\_SI

\_\_\_NO

CUAL\_\_\_\_\_



***Gracias por su colaboración!!!!***

## Anexo B Constancia de consentimiento informado

### El presente trabajo tiene como objetivo:

Identificar los factores sociales, económicos y ambientales que predisponen a la desnutrición en los niños de los clubes prejuveniles de la ciudad de Neiva.

Para lo cual se solicita la autorización del padre, madre o representante legal, para la realización de toma de datos de la carpeta de registro del club, además de examen físico antropométrico del menor, garantizando que la información obtenida se mantendrá en absoluta reserva, no será manipulada ni se revelarán nombres o datos de identificación, si usted decide retirar el paciente del estudio, puede hacerlo en cualquier momento, sin comprometer de ninguna manera el club prejuvenil.

Yo \_\_\_\_\_ identificado con la cédula de ciudadanía numero \_\_\_\_\_ como persona acudiente o representante legal del niño \_\_\_\_\_ acepto que lo incluyan en el estudio, teniendo plena claridad de los objetivos del estudio y de sus consecuencias.

Fecha \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

### Anexo C. Cronograma de actividades

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2006-B</b>	<b>2007-A</b>	<b>AGOS</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>
Revisión bibliográfica	X	X	X	X	X	X
Elabo. de la propuesta	X	X				
Revisión de los Antec.	X	X				
Presentación propuesta	X	X				
Elabo. de los objetivos		X	X			
Elabo. del marco teórico		X	X			
Compra insumos				X		
Elabo. del instrumento				X		
Prueba piloto				X		
Aplicación instrumento					X	
Procesamiento muestra					X	X
Tabulación de resultados					X	X
Análisis de resultados					X	X
Interpretación resultados					X	X
Informe final						X
Divulgación de resultados						X