ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA - 2009

CARLOS ANDRES ARCILA GOMEZ
JHONATAN CORONADO CASALLAS
LUZ ADRIANA ESPINOSA TAPIA
RHONALD ANDRES HERNANDEZ RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA FACULTAD DE SALUD PROGRAMA DE ENFERMERIA NEIVA – HUILA 2009

ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA - 2009

CARLOS ANDRES ARCILA GOMEZ JHONATAN CORONADO CASALLAS LUZ ADRIANA ESPINOSA TAPIA RHONALD ANDRES HERNANDEZ RODRÍGUEZ

Trabajo de investigación presentado como requisito para optar al titulo de Profesional de Enfermería.

Asesora
YIVY SALAZAR PARRA
Enfermera. Esp. Epidemiologia
Mg. Educación y Desarrollo Comunitario

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA FACULTAD DE SALUD PROGRAMA DE ENFERMERIA NEIVA – HUILA 2009

Nota de aceptación
Firma del presidente del jurado
Firma del jurado
a ao. ja. aao

DEDICATORIA

Dedicamos nuestro proyecto de grado y toda nuestra carrera universitaria a nuestros padres: Miguel Espinosa y Blanca Flor Tapia; Alfredo Hernández y Yolanda Rodríguez; Angelino Coronado y Verónica Casallas; Rubén Darío Arcila y Nohora Carmenza Gómez. Por ser quienes siempre han estado a nuestro lado en todo momento dándonos las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo las barreras que se nos presenten; es a ellos a quienes les debemos todo.

A nuestros queridos hermanos por su incondicional apoyo, compresión, motivación y valiosa compañía; por darnos ánimos para alcanzar esta meta tan importante para nuestra carrera profesional.

Luz Adriana Rhonald Andrés Jonathan Carlos Andrés

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos

A Dios por permitirnos ingresar y pertenecer al programa de enfermería de la Universidad Surcolombiana y culminar con éxito nuestros estudios.

A nuestros Padres quienes con sus esfuerzos, dedicación y esmero nos apoyaron incondicionalmente para cumplir esta nueva meta: ser profesionales y a nuestros hermanos por su valiosa comprensión, colaboración y apoyo.

Al Doctor Humberto Rodríguez, Director General del Proyecto Rio Ceibas y a todo el equipo técnico de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO por financiar y brindar el apoyo logístico para el desarrollo de este proyecto; al señor Alfredo Hernández Espitia, representante legal de la Corporación Ambiental Cuchiyuyo por permitirnos hacer uso de sus instalaciones, ser el amigo, asesor y compañero en todas y cada una de nuestras salidas de campo.

A los rectores y docentes de las diferentes instituciones y sedes educativas que participaron en el desarrollo de este proyecto y permitieron hacer uso de sus instalaciones; a las estudiantes del Colegio Adventista Baluarte Interamericano Lizeth Viviana Hernández Rodríguez y Katherine Alarcón por participar como auxiliares de investigación desarrollando su servicio social.

A nuestra amiga y asesora en investigación la Enfermera Magister Yivy Salazar Parra por su paciencia, consejería y dedicación que permitió el desarrollo y la culminación con éxitos de este proyecto.

A los presidentes de las diferentes juntas de acción comunal y a los padres de familia, a los niños que accedieron a ser parte de este proyecto y a la comunidad en general que hace parte de la cuenca del Rio las Ceibas por brindarnos su generosidad.

A nuestros compañeros de semestre quienes con su comprensión y colaboración nos apoyaron y fueron participes de cada una de las fases de este proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
2 JUSTIFICACIÓN	22
3 OBJETIVOS	24
3.1 OBJETIVO GENERAL	24
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
4 MARCO DE REFERENCIA	25
4.1 ANTECEDENTES	25
4.1.1 Antecedentes Mundiales	25
4.1.2 Antecedentes Latinoamericanos	25
4.1.3 Antecedentes Nacionales	27
4.1.4 Antecedentes Locales	30
4.2 DIAGNOSTICO DE SALUD	31
4.3 GEOREFERENCIACIÓN DE LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS	32
4.3.1 Tamaño de la población de la Cuenca	33
4.3.2 Distribución de la población según edad y sexo	35
4.3.3 Condiciones de vida en la cuenca	35
4.5 INFANCIA	36
4.5.1 Situación de la infancia a nivel latinoamericano	37

	Pág.
4.5.2 Situación de la niñez en Colombia	37
4.5.3 Perfil de mortalidad	38
4.5.4 Perfil de morbilidad	39
4.5.5 Cobertura de la educación entre 6 y 14 años	39
4.5.6 Calidad de la educación	39
4.5.7 Crecimiento y desarrollo	40
4.5.8 Psicología evolutiva de la niñez	41
4.5.9 Factores de riesgo que rodean a los niños.	43
4.6 ROL DEL CUIDADOR	43
4.7 NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS	44
5. MARCO LEGAL	46
5.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	46
5.2 LEY DE LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA.	50
5.3 POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	50
5.4 OBJETIVOS DEL DESARROLLO DEL MILENIO ONU.	52
6 NUTRICIÓN	54
6.1 DESNUTRICIÓN	54
6.2.1 Tipos de desnutrición	54
6.2.2 Mala nutrición	55
6.3 LA MEDICIÓN DE LA DESNUTRICIÓN O MALNUTRICIÓN	55
6.4 VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA	55

	Pág.
6.5 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA NUTRICIÓN EN COLOMBIA.	56
7 AGUDEZA VISUAL	58
8 HIGIENE ORAL	60
8.1 CARIES	60
8.1.1 Factores relacionados con el huésped: saliva	61
8.1.2 Factores relacionados con el hospedero: dientes	61
8.1.3 Microflora	62
8.1.4 Substrato	62
8.1.5 Factores de riesgo	63
8.1.6 Signos y síntomas	63
8.1.6.1 Caries de primer grado	63
8.1.6.2 Caries de segundo grado	63
8.1.6.3 Caries de tercer grado	64
8.1.6.4 Caries de cuarto grado	64
8.2 PLACA BACTERIANA	64
8.2.1 Formación de placa bacteriana	65
8.2.1.1 Etapas de colonización	65
8.2.2 Diferencias entre placa supra y sub gingival	66
9 ENTORNO PSICOSOCIOAFECTIVO	67
10 CONSIDERACIONES ÉTICAS	72

	Pág.
11 DISEÑO METODOLÓGICO	74
11.1 TIPO DE ESTUDIO	74
11.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	74
11.3 MUESTRA	74
11.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	76
11.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	76
11.6 MÉTODO, TÉCNICA DE INSTRUMENTO	76
11.7 CONFIABILIDAD	77
11.8 VALIDEZ	78
11.9 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	78
12 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	82
12.1 ANALISIS Y DISCUSIÓN	82
12.1.1 Características sociodemográficas	82
12.1.2 Situación nutricional por indicadores	83
12.1.2.1 Bajo peso para la edad	84
12.1.2.2 Baja talla para la edad	84
12.1.2.3 Bajo peso para la talla	85
12.1.2.4 Situación nutricional por género	86
12.1.2.5 Situación nutricional por sede educativa	86
12.1.3 Higiene oral	88

	Pág.
12.1.4 Agudeza visual	89
12.1.5 Entorno psicosocioafectivo	90
12.1.6 Análisis asociativo de niños con déficit nutricional	97
13 PRESUPUESTO	101
13.1 PRESUPUESTO GENERAL	101
13.2 PRESUPUESTO DETALLADO	101
13.3 COOFINANCIACION	103
14 CONCLUSIONES	104
15 RECOMENDACIONES	106
BILBIOGRAFIA	107
ANEXOS	112

LISTA DE TABLAS

	Pag.
Tabla 1 Composición población por NOAT's	34
Tabla 2 Población por edad	35
Tabla 3 Matriculados en Sedes Educativas de la Cuenca año 2009.	74
Tabla 4 Escolarizados entre 5 y 10 años en sedes Educativos año 2009.	75
Tabla 5 Puntos de corte desnutrición crónica	80
Tabla 6 Puntos de corte desnutrición global	80
Tabla 7 Puntos de corte desnutrición aguda	80
Tabla 8 IMC para jóvenes de 2 a 18 años según sexo y edad	80
Tabla 9 Clasificación de grados de discapacidad visual	81
Tabla 10 Sede educativa según total niños valorados	82
Tabla 11 Desnutrición Crónica según sede educativa	86
Tabla 12 Desnutrición Global según sede educativa	87
Tabla 13 Desnutrición Aguda según sede educativa	87
Tabla 14 Agudeza visual de los niños escolarizados	89
Tabla 15 Relaciones con los actores del entorno intra familiar	92
Tabla 16 Relación con los actores del entorno extra familiar	93
Tabla 17 Normas en el Hogar	94

LISTA DE GRAFICOS

	pág
Gráfico 1 Georreferenciación de la Cuenca del Rio las Ceibas	33
Gráfico 2 Veredas cuenca hidrográfica del rio las ceibas	33
Gráfico 3 Núcleos de ordenamiento ambiental territorial	34
Gráfico 4 Centros docentes Cuenca del Rio las Ceibas	75
Gráfico 5 Distribución por género y edad	82
Gráfico 6 Relación Escolaridad y edad	83
Grafico 7 Situación de la desnutrición global según sede educativa	84
Grafico 8 Baja talla para la edad o desnutrición crónica	84
Gráfico 9 Bajo peso para la talla o delgadez extrema	85
Gráfico 10 Situación Nutricional por género	86
Gráfico 11 Proporción de caries	88
Gráfico 12 Caries Vs Escolarizados 5 a 10 años	88
Grafico 13 Numero de cepilladas al día de población escolarizada de 5 a 10 años	89
Gráfico 14 Tipo de familia	90
Gráfico 15 Cuidador principal	91
Gráfico 16 Estado civil de los padres	91
Gráfico 17 Comunicación dialógica	93
Gráfico 18 Jefe de Hogar	94
Gráfico 19 Corrección de faltas en el hogar	95
Gráfico 20 Asistencia a Control médico	96
Gráfico 21 Espacios en el Hogar	96

	pág.
Grafico 22 Hacinamiento	96
Gráfico 23 Casos de niños con déficit Nutricional vs Sede Educativa	97
Gráfico 24 Asociación entre consumo de lácteos y proteico más accesible (Huevo), según las Guías Alimentarias	98
Gráfico 25 Casos de déficit nutricional vs entorno psicosocioafectivo	99
Grafico 26 Niños con déficit Nutricional vs Percepción control Medico	99

LISTA DE ANEXOS

	Pag
Anexo A: Operacionalización de variables	115
Anexo B: Cronograma de actividades semestre 2009 – 2	125
Anexo C: Instrumento para recolección de la información	126
Anexo D: Ayuda didáctica de consentimiento informado	138
Anexo E: Declaración de consentimiento informado	139
Anexo F: Registro fotográfico autorizado	140
Anexo G: Cartas de validación de instrumentos	142
Anexo H: Aprobación del comité de ética	144
Anexo I: Carta de presentación propuesta de investigación a la FAO	141

RESUMEN

El propósito de este estudio fue Identificar el estado de salud a través de un diagnóstico con enfoque nutricional, higiene oral, agudeza visual y relación con el entorno psicosocioafectivo. Investigación de tipo descriptivo cuantitativo transversal. Se utilizó la estadística descriptiva con EPIINFO, Microsoft Office Excel 2007. La población estimada fue de 395 niños escolarizados de 18 sedes educativas rurales, pertenecientes a la cuenca del Rio las Ceibas del Municipio de Neiva - Huila año 2009. La muestra de tipo no probabilística intencional se conformo por 272 niños de los cuales fueron valorados 164 niños pertenecientes a 17 sedes educativas según criterios de inclusión y exclusión. Utilizando las variables socio demográficas, puntos de corte para desnutrición crónica, desnutrición aguda, desnutrición global e índice de masa corporal, signos clínicos de desnutrición, tendencias de consumo; clasificación de los grados de discapacidad visual; placa bacteriana, frecuencia de cepillado y presencia de caries, finalmente relación del estado de salud del niño con su entorno físico y social. Se presento consentimiento informado para entrevista estructurada e inspección clínica. Para el análisis de la información se utilizaron los criterios señalados por la Resolución 412/2000, OMS, Guías alimentarias, Instituto Nacional Para Ciegos, En los resultados se logro evidenciar que el 18.3% de los niños tienen problemas nutricionales por déficit, el 18.9% de sobrepeso y el 4.05% de obesidad; Según la clasificación de la OMS para Agudeza Visual, el 96,9% se encuentra dentro del rango normal y el 3 % cercano a lo normal; relacionado con la Resolución 412/2000, el 100% de la muestra se encuentra dentro del rango normal. A nivel de la higiene oral los escolares refieren cepillarse los dientes más de una vez al día, pero a pesar de esto, el 98% presentaban placa bacteriana y el 51% caries; por lo cual se puede inferir que la calidad del cepillado no es correcta o la calidad de información fue muy subjetiva. En los casos de déficit nutricional relacionado con el entorno psicosocioafectivo, se logro evidenciar que en la mayoría de los casos no existe relación altamente significativa sobre las características que pueden desencadenar problemas nutricionales, tales como: Pertenecer a un tipo de familia diferente a la nuclear, percepción de relaciones distantes o conflictivas entre los actores del entorno intra y extra familiar, normas rígidas o inexistentes en el hogar, uso del maltrato para corregir conductas, falta de afecto, poco interés de los padres por el control médico de sus hijos, malas condiciones de la vivienda, entre otras. Estos resultados sugieren la necesidad de Proponer un plan de intervención en salud de promoción y prevención, para la atención en el cuidado de la salud nutricional, higiene oral, agudeza visual e intervención familiar de la población infantil estudiada.

Palabras claves: Cuenca, Estudio Descriptivo, Nutricional, Higiene Oral, Agudeza Visual, Entorno, Niños, Centros docentes.

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the state of health through a nutritional approach to diagnosis, oral hygiene, visual acuity and psicosocioafectivo relationship with the environment. This research is descriptive quantitative cross. Descriptive statistics were used EPIINFO, Microsoft Office Excel 2007. The estimated population was 395 children enrolled, 18 rural educational sites belonging to the basin of the River Ceibas of the Municipality of Neiva - Huila 2009. The sample rate is non-probabilistic intentional settle for 272 children of which 164 children were assessed from 17 sites as educational inclusion and exclusion criteria. Using sociodemographic variables, cutoff points for global malnutrition, acute malnutrition, chronic malnutrition, clinical signs of malnutrition, consumption trends, classification of degrees of visual disability plague, tooth brushing frequency and caries presence finally regarding the health status of the child's physical and social environment. Informed consent was presented to structured interview and clinical inspection. For the analysis of information is the criteria used by the Resolution 412/2000, OMS, Dietary Guidelines, National Institute for the Blind, was achieved in the results that 18.3% of children have nutritional deficiency problems, 18.9% overweight and obesity 4.05%, according to the OMS classification of visual acuity, 96.9% is within the normal range and 3% close to normal, associated with Resolution 412/2000, the 100% of the sample is within the normal range. At the level of oral health related school children brush their teeth more than once a day, but despite this, 98% had plague and caries 51%, for which we can infer that the quality of brushing is not correct or the quality of information was very subjective. In cases of nutritional deficiency related psicosocioafectivo environment, achievement is evidence that in most cases there is highly significant on the characteristics that can trigger nutritional problems, such as belong to a different type of nuclear family, perception of distant or conflictual relations between actors within and outside the family environment, or no rigid rules at home, use of abuse to correct behaviors, lack of affect, little interest from parents for the medical supervision of their children, poor housing, among others. These results suggest the need to propose a plan of intervention in health promotion and prevention, for care in the health care nutrition, oral hygiene, and family intervention visual acuity of the population studied.

Keywords: Basin, descriptive studies, Nutrition, Oral Hygiene, Visual Acuity, Environment., children's, English school.

INTRODUCCIÓN

A partir de la conducción que establecen los Objetivos del Milenio, como es la de velar por la SALUD INFANTIL son muchos los organismos gubernamentales y no gubernamentales que trabajan por cubrir la problemática que a diario se presenta entorno al mejoramiento de la salud y la calidad de vida de la población. Considerada la población infantil entre ellas la del área rural la más perjudicada y la futura generación que de allí nace; hace de esta investigación de suma importancia para la región que anteriormente ha sido investigada en relación con otros temas en los que sobresale el " Diagnostico cuenca hidrográfica del rio las Ceibas año 2006" que aunque incluye temas relacionados con el área de la alimentación, ambiente y producción de la población, no elabora y desconoce un diagnostico del estado de salud de la población que habita en esta región; por lo cual el propósito general de la investigación es identificar el estado de salud y el entorno de la población de 5 a 10 años escolarizados de las sedes educativos rurales; pertenecientes a la cuenca del Rio las Ceibas del Municipio de Neiva año 2009; lo cual generará un panorama de la situación de salud con énfasis en cuatro enfoques: nutrición, higiene oral, agudeza visual y estado de salud psicosocioafectivo de la población objeto de estudio.

La motivación del desarrollo de esta investigación nació de personas que trabajan en la cuenca del Río las Ceibas del municipio de Neiva – Huila y del grupo investigador, el cual de una excelente revisión bibliográfica permitió evidenciar la falta de conocimiento del estado actual de salud de la población intervenida por entidades territoriales, ambiéntales e internacionales como es la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) a través del proyecto "Cuenca del Rio las Ceibas: una alianza estratégica, colectiva y participativa para su protección y producción sostenible", donde los resultados de esta investigación permitirán medir el impacto social y complementar las acciones Misionales que esta organización tiene en beneficio de la sociedad, actuando en forma inmediata, efectiva y eficaz, instaurando intervenciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, asociado a la ejecución de intervenciones a nivel ambiental y de la producción de alimentos.

Esta investigación será base conceptual y procedimental dirigida a alcaldes, integrantes de las administraciones municipales, investigadores, profesionales y personal a cargo de la planificación de la región y demás académicos de los ámbitos no solo municipal, sino nacional e internacional, ya que será una investigación de tipo descriptivo cuantitativo-trasversal que tiene como fin evaluar una población de niños del área rural que asisten a las sedes educativas de la región e indagar las características socio demográficas, indicadores nutricionales tales como peso, talla, signos de desnutrición, la agudeza visual e higiene oral y el estado psicosocioafectivo de los mismos.

La presente investigación está elaborada y organizada en dos secciones una que sustenta la problemática, la teoría, la metodología utilizada y la segunda sección los resultados, conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron de la investigación, los instrumentos que se utilizaran fueron elaborados por el grupo investigador y validado por profesionales expertos en el área de la salud entre ellos nutricionistas, psicólogos entre otros.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Departamento del Huila en el año 2004, ocurrió un hito histórico ambiental en la cuenca del Rio la Ceibas, localizada en el costado oriental del municipio de Neiva, sobre la vertiente occidental de la cordillera oriental, delimitada por accidentes geográficos muy definidos, que van desde las altas montañas, que dividen al Municipio con el Departamento del Caquetá, hasta su desembocadura en las aguas del rio Magdalena.

Entre el 28 y 29 de diciembre de 2004, se presentaron lluvias persistentes e intensas las cuales ocasionaron más de 300 deslizamientos y flujos que a su vez generaron avenidas torrenciales en las quebradas afluentes y sobre el río las Ceibas, generando pérdidas cuantiosas en bienes y el medio ambiente de toda la cuenca, entre ellas la destrucción total de múltiples viviendas, cultivos y captaciones de acueducto en 7 veredas, la interrupción de cerca de 17 kilómetros de la vía nacional Neiva-San Vicente del Caguán (Caquetá) y la suspensión por más de una semana en el suministro de agua potable para la capital Huilense.

Como respuesta a la anterior situación y de manera inmediata se generaron alianzas estratégicas colectivas y participativas para su protección, lideradas por entes gubernamentales e instituciones públicas y de carácter ambiental tales como Gobernación del Departamento del Huila, Alcaldía de Neiva, Empresas públicas de Neiva E.S.P y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM); los cuales reorientaron, bajo la ejecutoría de la CAM, los recursos económicos para la atención de esta emergencia y el inicio de la formulación del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCH) del Río las Ceibas, para proceder a intervenir cada una de las situaciones que se presentaron en forma integral, abordando aspectos inherentes entre otros.

Durante los años 2004 y 2005 funcionarios de la CAM, la Alcaldía y las Empresas Públicas de Neiva conocieron directamente las acciones dirigidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en el Proyecto PROCUENCA, para el desarrollo forestal sostenible de la cuenca del río Chinchiná (Departamento de Caldas), orientado a asegurar la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad y a generar una alternativa de producción y empleo para la ciudad y la región.

Es así que considerando la magnitud y complejidad de las actividades requeridas para la ejecución del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Rio las Ceibas (POMCH), en forma integral y abordando aspectos inherentes y diversos como el manejo forestal, la reconversión de actividades productivas insostenibles, la descontaminación de fuentes hídricas, la reducción de riesgos naturales y antrópicos, el fortalecimiento de las organizaciones de base y el monitoreo ambiental de la cuenca, entre otros temas, era conveniente pensar en vincular a una organización internacional

como la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación (FAO), con suficiente capacidad técnica y operativa, fundada hace 64 años, con presencia en más de 180 países en el mundo, entre ellos Colombia, y reconocida como foro neutral cuya esencia radica en alcanzar la seguridad alimentaria para todos, mediante la producción agrícola sostenible, mejorar la nutrición, mejorar el nivel de vida e indirectamente contribuir al crecimiento de la economía.

Por esta razón la CAM en representación de la fiducia, suscribió el 26 de octubre de 2007 con la representación de la FAO en Colombia el Convenio de Cooperación Técnica titulado "Cuenca del río las Ceibas: una alianza estratégica, colectiva y participativa para su protección y producción sostenible" para prestar los servicios allí identificados, con el objetivo central de llevar a cabo una acción colectiva, estratégica e integral para el ordenamiento y manejo de la cuenca del río Las Ceibas, procurando una sostenibilidad económica, social y ambiental para el municipio de Neiva, mediante la generación de alternativas de producción para los usuarios directos, que combinen prácticas de manejo y conservación de los recursos naturales con las actividades agroecológicas y agroforestales razonables y rentables, convenio que durante diez meses la FAO ha cumplido con las metas propuestas, generando periódicamente resultados a nivel ambiental, pero desconociendo su impacto social de las familias con respecto a estos programas, específicamente a nivel de la producción y alimentación sostenible que puedan llegar a satisfacer las necesidades que tiene la población principalmente la infantil; situación que es conveniente identificar para garantizar inversiones sociales a la comunidad específicamente en fortalecer la seguridad alimentaria.

Es así como estudiantes de enfermería con la capacidad de realizar investigaciones sociales y de contribuir al conocimiento con respecto al estado de salud de la población infantil rural del municipio de Neiva ya que no existen estudios referenciados bibliográficos; ofertan los servicios a la FAO para la realización de este proyecto de investigación partiendo de la siguiente pregunta:

¿Cuál es el estado de salud con enfoque nutricional, higiene oral, agudeza visual y relación psicosocioafectiva con su entorno; de los niños escolarizados vinculados en las sedes educativas Rurales, ubicadas en la Cuenca del Rio las Ceibas del Municipio de Neiva, año 2009?

2. JUSTIFICACIÓN

A nivel global, las vidas de millones de niños y niñas transcurren en medio de la pobreza, el abandono, la ausencia de educación, la discriminación, la falta de protección, siendo esta población más vulnerable por estar en la etapa de desarrollo que comprende desde el nacimiento hasta los 10 años de vida. El 90% del desarrollo físico y psíquico, influenciado entre factores protectores y de riesgo ambiental, familiar, social entre otros, es asociado a su ubicación de residencia bien sea a nivel de centros urbanos o en zonas rurales, donde corren el riesgo de no poder aprovechar su infancia, de quedar excluidos de servicios tan esenciales como los hospitales y las escuelas, sin la protección de la familia y la comunidad, y constantemente amenazados por la explotación, los malos tratos y desplazamiento por condición de violencia.

A nivel del estado de salud la niñez Colombiana no está exenta de padecer enfermedades perinatales, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas, enfermedades inmuno-prevenibles, accidentes y desnutrición, entre otras, caracterizándose estadísticamente como causa de más de 50.000 muertes en el país. Otros problemas significativos como la carencia afectiva, el retardo mental, las enfermedades bucales, las alergias y trastornos visuales y auditivos, impiden el bienestar de los niños y de las niñas, por lo cual es necesario asumir un compromiso social que proporcione la máxima prioridad a la niñez, permita un abordaje más equitativo de recursos, suficientes para la promoción y fortalecimiento de los factores protectores, la prevención y control de los factores de riesgo, para lograr el mejoramiento de su salud, bienestar y calidad de vida de este menor y su familia.

Por estas razones, en los últimos años, los dirigentes del mundo no sólo han confirmado y ampliado estos compromisos, sino que también han establecido objetivos específicos con plazos fijos a favor de la Infancia; Gran ejemplo de ello es la Asamblea General de las de las Naciones Unidas, celebrada en mayo de 2002, que produjo el documento "Un mundo apropiado para los niños". De igual forma, a nivel nacional, departamental y municipal, la niñez cuenta con más de la mitad de políticas, planes, programas y de recursos económicos del total de la población, que están destinados para el mejoramiento de calidad de vida, disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad por causas evitables mediante la prevención e identificación oportuna de los problemas que afectan a la población menor de 10 años.

Conocedores de que en departamento del Huila desde hace 10 meses la FAO, entidad que ha invertido recursos económicos y técnico-científicos en pro del mejoramiento y recuperación de la cuenca del rio las ceibas del municipio de

¹ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL; Resolución 412 de 2000, Guía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años. Pág. 28

Neiva,² ha beneficiado a gran población de familias en el mejoramiento de la producción sostenible y la agricultura; ha cumplido con las metas propuestas, generando periódicamente resultados a nivel ambiental, pero desconoce el impacto social de las familias con respecto a estos programas, específicamente a nivel de la producción y alimentación sostenible que puedan llegar a satisfacer las necesidades que tiene la población principalmente la infantil. Por lo cual se considera oportuno identificar esta situación para garantizar inversiones sociales a la comunidad específicamente en fortalecer la seguridad alimentaria.

Razón por la cual como estudiantes de enfermería con capacidad de realizar investigaciones sociales, presentan y desarrollan este proyecto de investigación denominado: "Estado de salud con enfoque nutricional, higiene oral, agudeza visual y el entorno de escolarizados vinculados en los centros educativos rurales, ubicados en la cuenca del rio las ceibas del municipio de Neiva, año 2009".

-

² CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA. Plan de ordenamiento y manejo de la Cuenca Hidrográfica del Rio las Ceibas. Neiva 2006.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el estado de salud y el entorno de la población escolarizada de 5 a 10 años de edad de las sedes educativas rurales; pertenecientes a la cuenca del Rio las Ceibas del Municipio de Neiva año 2009.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las características socio demográficas de la población objeto de estudio.
- Establecer el diagnóstico de salud con enfoque nutricional, higiene oral y agudeza visual de la población objeto de estudio.
- Determinar la relación que existe entre el estado de salud psicosocioafectivo del niño con su entorno.
- Proponer un plan de intervención en salud de promoción y prevención, para la atención en el cuidado de la salud nutricional, higiene oral y agudeza visual de la población infantil objeto de estudio.

4. MARCO DE REFERENCIA

4. 1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION ASOCIADOS AL ESTUDIO

4.1.1 Antecedentes mundiales. La Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), organismo dependiente del Ministerio de Educación En Chile, para evaluar la situación nutricional en los escolares, realizó el estudio "vigilancia nutricional en escolares chilenos: validez de la información" utilizando información que se genera a nivel de las escuelas en un censo anual de antropometría, cuya información es reunida y analizada en forma centralizada por dicho organismo.3 El objetivo de este estudio fue analizar la calidad de la información que está siendo utilizada para evaluar el estado nutricional de los escolares de la ciudad de Santiago, mediante la comparación de las mediciones antropométricas que anualmente recolectan los profesores y las realizadas por un equipo de profesionales capacitados y siguiendo pautas Obteniéndose como resultado un elevado estandarizadas de medición. porcentaje de desnutrición en los escolarizados relacionado con el estado económico de sus padres.

Los autores Moisés Hernández Fernández, Dinorah Novelo Aguiar, y otros investigadores; estudiaron 293 niños del Seminternado de Primaria "José M. Torres Canals", municipio Centro Habana, con edades entre 5 y 14 años. Se realizó evaluación antropométrica, encuesta dietética combinada y evaluación psicométrica. Más de la mitad de los niños tenían estado nutricional adecuado según peso para talla, el 16,7 % se clasificaron como delgados o desnutridos y el 4,4 % como obesos. La ingestión de energía y nutrientes fue deficiente en general; el grupo de 5 a 6 años resultó ser el más afectado. El 41 % de una submuestra de niños mostró un coeficiente intelectual deficiente, sobre todo en los niños de 5 a 6 años.⁴

4.1.2 Antecedentes latinoamericanos. Pajuelo Jaime, Carmen Figueroa y Elver Leguia Valentin, del Instituto de Investigación Clínica sección de nutrición del servicio de endocrinología del Hospital Nacional dos de Mayo, en el año 2005 desarrollaron la investigación "situación nutricional de los niños y adolescentes de los valles interandinos" con la población de 187 niños entre 6 a 9 años de edad y 240 entre 10 a 15 años de edad, pertenecientes a los valles interandinos de las provincias de Aymareas (Apurimac) y Yauyos(lima). Concluyendo el estudio que se encontró coe-existencia de problemas nutricionales que reflejan condiciones de vida diferente y que existe dentro de

25

³ AMIGO, Hugo; ERAZO, Marcia; BUSTOS, Patricia y otros. Rev Médica, Chile 2008; 136: 989-995 Vigilancia nutricional en escolares chilenos: Validez de la información, online disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872008000800005, pg. 2-9.

⁴ Revista cubana alimentación y nutrición. Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol11_1_97/ali05197.htm

hábitos geográficos y sociales que de alguna manera son expresiones del periodo de transición epidemiológica que viene presentando el país.⁵

Esquivel Lauzurique Mercedes en el año 2005 desarrolló la investigación "Desarrollo físico y nutrición de preescolares habaneros según nuevos patrones de crecimiento de la OMS" con una población 1 322 preescolares que integraron la muestra del Estudio sobre Crecimiento y Desarrollo de Ciudad de la Habana, Concluyendo que los resultados de la evaluación del crecimiento y estado de nutrición de los niños dependen, fundamentalmente, de la referencia utilizada; las diferencias encontradas son relevantes y también lo son las implicaciones que tienen sobre las políticas y estrategias a desarrollar en la atención a esta población de los cuales las puntuaciones Z resultaron positivos, en el rango entre 0,33 y 0,51, sólo la talla para la edad mostró un valor negativo de -0.07. En los indicadores relacionados con el peso, los valores de esas puntuaciones mostraron una tendencia ascendente hasta los dos años, posteriormente, adquirieron un comportamiento descendente, mientras que la talla mostró cifras iníciales negativas seguidas, después de los dos años, por valores cercanos a cero o francamente positivos. Las prevalencias de insuficiencia ponderal, corte edad de talla y emaciación, fueron de 1,3; 3,7; 1,0; y 1,0 %, respectivamente. El porcentaje de niños con sobrepeso fue de 11,2 % con el índice de masa corporal/edad y de 10,7 % con el peso/talla. Se detectaron amplias variaciones en la prevalencia de las diferentes formas de malnutrición con el uso de normas de referencia.6

Ávila Curiel Abelardo, Carlos Galindo Gómez y Adolfo Chávez Villasana en el año 2005 desarrollaron al investigación "Encuesta nacional de alimentación y nutrición en el medio rural de Chihuahua" con el objeto de conocer y comparar la situación nutricional en el grupo de edad preescolar con una muestra de 4306 concluyendo que los indicadores de talla para la edad y peso para la edad han disminuido. Se estima que alrededor de 2,665 niños padecen bajo peso y 8,566 baja talla. En cuanto a las condiciones de vivienda, de la encuesta 1996 a la 2005 se observa una mejora en las características de la vivienda. Existe un ligero aumento en el porcentaje de gasto para la compra de alimentos entre las familias. La cría de ganado mayor y menor, destinada al autoconsumo disminuye. El cultivo de frutas y hortalizas disminuye considerablemente, siendo entre las familias el autoconsumo la forma de destino en mayor el porcentaje. La información muestra una tendencia hacia la disminución de la desnutrición y el déficit de talla; aunque también muestra el surgimiento de la obesidad en los preescolares y diferencias de riesgo por género.⁷

_

⁵ PAJUELO, Jaime; FIGUEROA, Carmen y LEGUIA VALENTIN, Elver. "situación nutricional de los niños y adolescentes de los valles interandinos". Instituto de Investigación Clínica sección de nutrición del servicio de endocrinología del Hospital Nacional dos de Mayo. 2005.

⁶ ESQUIVEL LAUZURIQUE, Mercedes. Desarrollo físico y nutrición de preescolares habaneros según nuevos patrones de crecimiento de la OMS. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. *2005*.

⁷ INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS SALVADOR ZUBIRAN. Encuesta nacional de alimentación y nutrición en el medio rural. Año 2005.

Adjemian Daniela, Patricia Bustos del Departamento de Nutrición, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Santiago, Chile en el año 2007 desarrollaron la investigación "Nivel socioeconómico y estado nutricional" con una población de seis comunas con las mayores prevalencias de obesidad en Santiago, Chile. De la cual se concluyo que no hubo una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional e indicadores antropométricos e ingesta alimentaria, aunque los escolares de menor socioeconómico tienen una tendencia a tener valores más bajos de estos índices y son más activos.⁸

Del Real Sara Irene, Armando Sánchez Jaeger, María Adela Barón y otros autores del centro de Investigaciones en Nutrición "Dr. Eleazar Lara Pantin", Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo en el año 2002 desarrollaron la investigación titulada "Estado nutricional en niños preescolares que asisten a un jardín de infancia público en Valencia, Venezuela" con una población de un grupo de preescolares que asisten a un jardín de infancia público en Valencia, Venezuela de la cual se concluyo según valores Z (T/E, P/T) altos porcentajes por debajo de -1,00 (27,3%, 25,6% respectivamente). El P/T de los hijos de madres universitarias presentaron diferencias al compararlos con los hijos de madres con nivel de educación primaria.

4.1.3 Antecedentes nacionales. El grupo de Investigación en Alimentación y Nutrición Humana, de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia; en el año 2004 desarrollaron la investigación denominada "Perfil alimentario y nutricional de los hogares del departamento de Antioquia" con una población conformada por 2.539 hogares distribuidos entre hogares rurales y urbanos de acuerdo con la distribución espacial de la población del departamento.

Concluyendo el estudio, que los grupos de alimentos que tuvieron la mayor contribución porcentual al volumen de alimentos disponibles para una semana fueron los cereales, los tubérculos y plátanos, los azucares y lácteos; el 94% de los alimentos disponibles para una semana fueron comprados, el 2.5% procedían del autoconsumo y el 3.5% de otras fuentes; la carne de res estuvo disponible en el 74.8% de los hogares. El 29.9% de los hogares consumieron leche cruda, la naranja, el banano, el limón y la guayaba fueron las frutas de mayor disponibilidad, el repollo, tomate, zanahoria, cebolla de huevo, de rama y cilantro fueron las verduras de mayor consumo. La arepa, el arroz, el maíz y las pastas estuvieron disponibles en el 30% o más de los hogares. En el 85.1% de los hogares se consumieron frijoles, el plátano y la papa fueron los tubérculos adquiridos por una alta proporción de hogares, el aceite fue la grasa de mayor utilización, la panela, el azúcar y las bebidas azucaradas fueron las de mayor

⁹ DEL REAL, Sara Iren; SÁNCHEZ JAEGER, Armando y otros. Estado nutricional en niños preescolares que asisten a un jardín de infancia público en Valencia, Venezuela. Centro de Investigaciones en Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo. 2002.

⁸ADJEMIAN, Daniela; BUSTOS, Patricia y otros. Nivel socioeconómico y estado nutricional. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile. 2007.

predilección, al igual que el café y el chocolate, la sal, condimentos en polvo y los caldos concentrados fueron los condimentos de mayor utilización. El 19.8%, 11.1% y el 17.1% de los hogares no dispusieron de frutas, verduras y productos lácteos, la disponibilidad de alimentos, macro nutrientes y micronutrientes, llevó a concluir que la dieta de los hogares es poco variada, no balanceada y altamente energética.

A nivel nutricional: niños de 0 a 10 años; estatura para la edad: el retraso del crecimiento fue mayor en la zona rural y entre las mujeres de ambas zonas. La proporción de niños altos para la edad fue mayor en la zona urbana y mayor en los hombres de ambas zonas. Aproximadamente siete de cada cien niños presentaron estatura alta para la edad. Peso para la edad: la falta de peso para la edad se observo en aproximadamente doce de cada cien niños de 0 a 10 años evaluados. La falta de peso para la edad fue mayor en la zona rural y en las mujeres de esta zona. La proporción de peso alto para la edad fue el doble de la de obesidad y similar en ambas zonas. La proporción de peso alto para la edad en los hombres fue mayor que en las mujeres en ambas zonas. La obesidad se presento ligeramente más alta en la zona urbana y en los hombres de esta zona. Peso para la estatura: la emaciación se presento en aproximadamente cuatro de cada cien de los menores de 0 a 10 años evaluados y fue ligeramente superior en la zona urbana. La emaciación fue mayor en los hombres de ambas zonas. La proporción de exceso de peso fue cuatro veces mayor que la de obesidad y mayor en la zona rural. El exceso de peso en ambas zonas fue mayor en los hombres. La obesidad fue superior en los hombres de la zona urbana. La proporción de emaciación en los menores de 10 años fue la tercera parte del exceso de peso y la obesidad sumadas.

Estado nutricional por sexo y lugar de residencia: Zona Urbana; Mujeres: entre 0 y 10 años: presentaron mayor proporción de retraso del crecimiento, falta de peso y emaciación. Hombres: entre 0 y 10 años: presentaron mayor proporción de peso alto, exceso de peso para la estatura y obesidad para la edad y para la estatura. Zona Rural; Mujeres: entre 0 y 10 años: Presentaron mayor proporción de retraso del crecimiento, falta de peso y emaciación. Hombres: entre 0 y 10 años: presentaron mayor proporción de peso alto para la edad, obesidad para la edad, exceso de peso y obesidad para la estatura.¹⁰

Obdulio Mora P, José, Edgar Rodríguez Ospina, Teresa Rey de Serra, Rosalía Guevara de León, María del Carmen Peña y otros investigadores del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en el año 1992 desarrollaron una investigación denominada "Evaluación del Crecimiento y Estado Nutricional en la Población Escolar Urbana. Colombia 1992" con un universo poblacional conformado por 2.650.470 individuos de ambos sexos en edad escolar los cuales representan alrededor del 8% de la población total del País y un 33% de

http://mana.antioquia.gov.co/Descargas/DOCUMENTOS%20PERFIL/Antioquia.pdf

28

¹⁰ GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA. Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad de Antioquia Perfil Alimentario y Nutricional de los hogares del Departamento de Antioquia. 2004. Disponible online.

la población en edad escolar. La muestra total utilizada para el presente estudio incluyo 10.086 individuos de 7 a 16 años de edad, 4.779 del sexo masculino y 5.307 de sexo femenino pertenecientes a los establecimientos de educación primaria, secundaria y vocacional de la zona urbana de las capitales departamentales seleccionadas dentro de cada región del país.

Las conclusiones obtenidas a nivel nutricional fueron: Las tasas de desnutrición en escolares y adolescentes encontradas en este estudio son congruentes con la tendencia observada en la evaluación de las tasas de desnutrición en la población pre-escolar, especialmente con los del estudio nacional más reciente adelantado por el Instituto Nacional de Salud entre 1986 y 1989 (Navarro et al, 1992), el cual encontró una tasa global de desnutrición de 10.1% y una tasa de baja talla para la edad de 16.6% en preescolares, revelando la continuación de la tendencia hacia una significativa mejoría en comparación con lo encontrado en los Estudios Nacionales de salud de 1965 y 1977/80 (Mora et al, 1992). Las tasas de desnutrición aguda han sido siempre relativamente bajas, como se encontró también el presente estudio (menos del 2%).

Las tasas de desnutrición corresponden a la proporción de población examinada cuyos valores de peso o talla para la edad estaban a más de dos desviaciones estándar bajo la media del patrón de referencia para el sexo y la edad (criterio de OMS). En el presente estudio se encontraron tasas de desnutrición global de 10.3% en hombres y 4.2% en mujeres (tasa general de 7.3%), y de talla baja para la edad de 16.2% en los hombres y 11.7% en las mujeres (tasa general de 14.0%). Las moderadas diferencias entre las tasas de 1986/89 y las de este estudio en 1989/92 se pueden atribuir al tipo de muestra utilizado en los dos estudios (una muestra representativa de la totalidad de la población nacional en 1966/89, en comparación con una muestra de población urbana de capitales departamentales en 1989/92), y a diferencias en el grupo de edad estudiado (población infantil y preescolar, en comparación con población escolar y adolescente).

El índice de Masa Corporal parece ser un indicador adecuado del estado nutricional de los escolares y adolescentes. Las tasas de delgadez según el IMC en el presente estudio fueron de 9.5% en los hombres y 6.6% en las mujeres, no muy diferentes del 10.3% y 4.2%, respectivamente, según el indicador de peso para la edad. El IMC también parecer ser un buen indicador para medir la prevalecía de adiposidad, debido a su estrecha relación con la magnitud de la acumulación de grasa subcutánea (presumiblemente, también de grasa interna y grasa corporal total), medida por los pliegues cutáneos en varios sitios.

La tasa de sobrepeso y obesidad (adiposidad) según el IMC encontradas en este estudio, utilizando como punto de corte el percentil 85 del patrón de referencia internacional, solamente alcanzaron a 6.1% y 6.6% en hombres y en mujeres, respectivamente. La tasa en los hombres es un poco mayor y en Las mujeres bastante menor que las observadas en población adulta en el Estudio Nacional de Salud de 1977/80 (4.8% y 16.1%, respectivamente), utilizando

como indicador el porcentaje de peso para la talla y un punto de corte del 120%. Aunque los dos estudios no son estrictamente comparables debido a diferencias en los grupos de edad (adultos versus escolares y adolescentes) y en los indicadores y puntos de corte empleados, podría pensarse que la continua y mayor acumulación de grasa corporal después de la pubertad conducirla a mayores tasas de obesidad en la edad adulta en las mujeres que en los hombres.¹¹

Díaz Martínez Luis Alfonso y Mardeli Gómez Rodríguez de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y la Secretaria de Salud y del Ambiente de Bucaramanga respectivamente, en el año 2002 desarrollaron la investigación "Situación Nutricional de los niños y niñas escolarizados en el sector oficial de Bucaramanga, 2002" con una población de 14.099 menores escolarizados en 70 de las instituciones de la red pública no participantes en el programa escuela saludable; estos menores son el 83.4% de todos los menores matriculados en los centros donde se hicieron las evaluaciones. Del total de escolares encuestados, 12.966 eran susceptibles de análisis dado que contenían el total de la información. Correspondían a 6.620 niños (51.1%) y 6.346 niñas (48.9%); 143 (1.1%) Vivian en zona rural y 6.783 (52.3%) asistían a la jornada de la tarde. Los resultados obtenidos arrojaron que la prevalencia de desnutrición crónica es de 8.31%, de desnutrición aguda es de 2.75% y la de obesidad es de 5.82%. Es más frecuente la desnutrición crónica entre los escolares de más de 10 años y entre los varones; igualmente la obesidad es más frecuente entre los niños. Los factores asociados con desnutrición aguda son el pertenecer a una escuela rural y asistir a estudiar en horas de la tarde; para desnutrición crónica es la edad y para la obesidad estar matriculado en 2° grado, tener déficit de talla para la edad y ser varón. Conclusiones al contrario de lo esperado, la prevalencia de obesidad es mayor que la de desnutrición, siendo más frecuente en varones. Se requiere desarrollar estrategias de prevención de la malnutrición por exceso o defecto. 12

4.1.4. Antecedentes locales. Suaza Calderón Edilberto y otros investigadores de la Universidad Surcolombiana de Neiva, desarrollaron en el año 2007 la investigación "Diagnostico de salud integral de los escolares matriculados en el centro docente Calixto Leiva de Neiva", con una población de 468 estudiantes de segundo al quinto de primaria, se tomo una muestra representativa probabilística por conglomerados y sistemática según el grado escolar calculada mediante el programa EPI INFO con un grado de confiabilidad de 95% y una margen de error de 5%.. El instrumento de recolección de información fue una encuesta denominada Historia de Salud

¹¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR. MORA .P, José Obdulio y otros. Evaluación del Crecimiento y estado Nutricional en la población escolar Urbana Colombia. 1992. Disponible online. http://www.siju.gov.co/investigaciones/buscar.php?ver=43

¹²DÍAZ MARTÍNEZ, Luís Alfonso, GÓMEZ RODRÍGUEZ, Mardeli. Situación Nutricional de los niños y niñas escolarizados en el sector oficial de Bucaramanga Universidad Autónoma de Bucaramanga, Secretaria de Salud y del Ambiente de Bucaramanga. 2002. Disponible Online http://caribdis.unab.edu.co/pls/portal/docs

Integral y la técnica empleada fue la entrevista, concluyéndose: En la contextualización familiar se identifico que la distribución de estudiantes por genero es un poco mayor en los hombres que en la femenina, el grupo mayoritario es el que se encuentra entre los cinco y nueve años de edad, casi todos los estudiantes están concentrados en los estratos socioeconómicos más bajos (1y2) y en el 37.8% viven en hacinamiento critico. El 15.7% no pertenece al régimen de seguridad social en salud. La participación de la familia en las organizaciones sociales es nula. La auto-eco-organización familiar determino que los padres de los estudiantes conviven con su pareja en el 64.4% de los casos, siendo este un factor protector en la familia porque brinda seguridad y estabilidad afectiva, económica y fuente de apoyo para todos sus integrantes. Los familiares que conviven con mayor frecuencia con los estudiantes son el padre y/o la madreen el 76.5% de los casos, tipos de familias predominantes son la nuclear-neonatal- y la extensa matrilocal-. Se registro perdida del rol de los padres en un 26.1%, la solución de problemas se da en forma colectiva en el 68.7% y presencia de maltrato físico y psicológico en varios de los hogares. en cuanto a la salud nutricional se encontró que los niños toman más de dos comidas al día, los cárnicos y las harinas son los productos consumidos con mayor frecuencia, la mitad afirman haber tomado micronutrientes en el último año y todos han recibido refuerzo nutricional en la escuela. Se encontró problemas deficitarios de peso o en riesgo de padecerlos en un 27.8% de la población escolar. En la valoración de la agudeza visual se identifico disminución de la agudeza visual y auditiva en algunos escolares (26 y20). En la evaluación de la salud oral se observo déficit de hábitos higiénicos bucales, índice de placa a nivel comunitario alto y presencia de fluorosis en el 83% de los escolares y escasa asistencia al odontólogo. 13

4.2 DIAGNOSTICO DE SALUD

Un diagnostico de salud¹⁴ es un proceso de medición e interpretación que ayuda a identificar situaciones problemas y sus factores causales en los individuos o grupos. Tiene por objeto aportar los elementos fundamentales y suficientes dentro del proceso de planificación^{15.}

Elaborar un diagnostico de salud a nivel comunitario consiste en realizar un estudio objetivo del nivel de salud de determinada comunidad, mediante el análisis de los problemas y las necesidades de cada población así como los factores que influyen positiva y negativamente sobre dicho nivel de salud.

¹³ SUAZA CALDERON, Edilberto y otros. Diagnostico de salud integral de los escolares matriculados en el centro docente Calixto Leiva de Neiva. Universidad Surcolombina. 2007.

¹⁴ CARREÑO CAMPOS, Erika. Diagnostico de Salud. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. Escuela de Obstetricia. 2005. disponible online http://www.med.uchile.cl/apuntes/archivos/2005/obstetricia/guia_estudio_diagnostico_de_salud_2005.pdf

¹⁵CARREÑO CAMPOS, Erika. Diagnostico de Salud. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. Escuela de Obstetricia. 2005. Documento disponible online. http://www.med.uchile.cl/apuntes/archivos/2005/obstetricia/guia_estudio_diagnostico_de_salud_2005.pdf

El diagnostico de salud es el primer paso en el proceso de formulación y planificación de las intervenciones a realizar para plantear la solución a la problemática existente. Dicho diagnostico de salud se realiza a partir del proceso de recolección de información mediante el uso de métodos como registros, encuestas, entrevistas entre otros; que posteriormente mediante el proceso de análisis de información se transformaran en indicadores de salud que servirán para observar y analizar el comportamiento de cada población y realizar comparaciones en él y en otros grupos poblacionales.

4.3. GEOREFERENCIACION DE LA CUENCA DEL RÍO LAS CEIBAS¹⁶

Se encuentra ubicada al suroccidente Colombiano, sobre la cordillera oriental de los Andes, en el Departamento del Huila. A su vez se encuentra localizada al oriente del Municipio de Neiva, capital del Departamento del Huila. La cuenca tiene un área total de 297 km2 o 29.968.14 hectáreas que representa el 18.3% de la ciudad de Neiva y su río las ceibas que desemboca en el río Magdalena, a la altura de la ciudad de Neiva por lo cual única fuente de suministro de agua potable para la población que habita la capital Huilense.

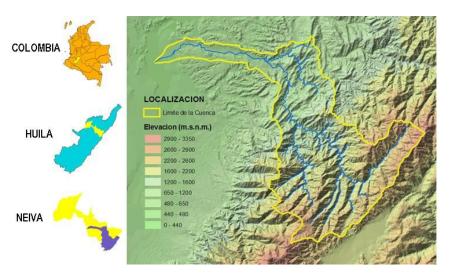
La cuenca limita al norte con la subcuenca de río fortalecillas en las lomas de Santa Rita, San Antonio, por el sur con cerro Neiva, por el oriente con la subcuenca del río balsillas y a su vez separa el departamento del Huila con Caquetá.

Su topografía es quebrada y presenta cambios de elevación con una altura máxima de 3150 m.s.n.m allí se encuentra el ecosistema estratégico de Santa Rosalía de donde nace el cauce principal del río las ceibas y la más baja de 430 m.s.n.m que coincide con la zona urbana de la ciudad de Neiva. Debido a la gran variación altitudinal, en la cuenca se encuentran todos los pisos bioclimáticos desde el páramo hasta el cálido. La temperatura media en la parte baja de la cuenca es del orden de 26°C y en la parte alta disminuye a valores promedio de 10°C.

_

¹⁶ CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA. Plan de ordenamiento y manejo de la Cueca Hidrográfica Rio las ceibas. 2006. 80 p

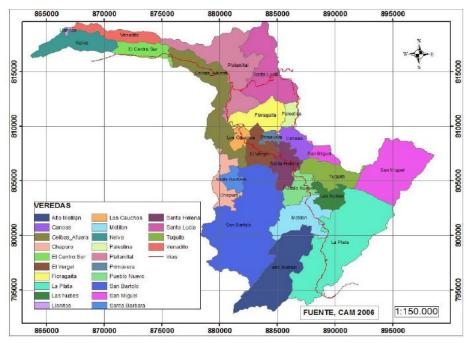
Gráfico 1. Georreferenciación de la cuenca del rio las ceibas



Fuente: Plan de Ordenamiento y manejo de la Cuenca Hidrográfica del Rio las Ceibas 2006.

4.3.1 Tamaño de la población de la cuenca. La cuenca hidrográfica del río las ceibas, tiene 2288 habitantes distribuidos en 22 veredas, con un total de 720 viviendas, de las cuales 82.1% están habitadas, geográficamente esta subdividida en tres zonas identificadas como NOAT (Núcleos de Ordenamiento Ambiental Territorial) así:

Gráfico 2. Veredas de la cuenca hidrográfica del rio las ceibas



Fuente: Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del rio las ceibas, 2006

| NOAT 1 | NOAT 2 | NOAT 3 | CASCO URBANO | 87,000 | 87,000 | 88,000 | 88,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,000 | 89,0

Gráfico 3. Núcleos de ordenamiento ambiental territorial

Fuente: Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del rio las ceibas, 2006

Tabla 1. Composición población por NOAT's

NOAT 1		NC	OAT 2	NOAT 3	
VEREDA	TOTAL PERSONAS	VEREDA	TOTAL PERSONAS	VEREDA	TOTAL PERSONAS
San Bartolo	257	Palestina	142	Ceibas Afuera	115
Chapuro	106	 		Floragaita	78
Tuquila	74	Canoas	168	Cauchos	104
Las Nubes	82	San Miguel	92	Platanillal	108
Pueblo Nuevo	113	Primavera	20	Centro	137
Motilón	74			Vergel	78
Alto Motilón	76			Santa Elena	78
La Plata	132			Santa Bárbara	22
				Venadito	68
TOTAL	914		586		788

Fuente: Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del rio las ceibas, 2006

4.3.2 Distribución de la población según edad y sexo. Según datos tomados de la encuesta CAM – ASPRONEIVA 2006 muestra que 56% (1281 personas) corresponde al género masculino y el 44% (1007 personas) el género femenino. Según la edad el 15.29% de la población (350) niños están entre 0-4 años, el 15.38% (352 personas) están entre 5-9 años, el 13.11% (300 personas) tienen una edad entre 10-14 años, el 47.37% (1084 personas) están en la edad productiva que es de los 15 a 29 años y solo 8.8% son adultos mayores.¹⁷

Tabla 2. Población por edad

NOAT	NOAT RANGO DE EDADES (AÑOS)						TOTAL	
	0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 39	40 a 59	>60	
1	235	191	170	127	98	55	38	914
2	65	88	67	51	166	89	60	586
3	50	73	63	58	235	205	104	788
TOTAL	350	352	300	236	499	349	202	2288

Fuente: Plan de ordenamiento y manejo de la Cuenca hidrográfica del Rio las Ceibas 2006.

.4.3.3 Condiciones de vida en la cuenca¹⁸

VIVIENDA: Del total de predios rurales el 33.85% cuentan con viviendas en regular estado, el 23.94% mal estado, solo el 11.69% están en buen estado, sin vivienda en 19.48% y que no respondieron a la encuesta aplicada 11.02%.

ENERGIA ELÉCTRICA: un 64% si tienen este servicio, 32% no cuentan con el, 4% no respondieron a la encuesta.

AGUA: En total son 68 personas de las veredas Pueblo Nuevo, Alto Motilón, Canoas, Palestina, Primavera, Santa Lucia, San Migue Centro y Venadito que captan el agua a través de acueducto regional, las demás veredas cuentan con acueductos propios por vivienda, es decir se capta el agua de manera directa de los nacimientos o corrientes de agua, que nacen en la propia finca o en predios vecinos. En este sistema no se le da ningún tratamiento al agua, trayendo como consecuencia enfermedades que afectan de sobremanera la población infantil.

SANEAMIENTO BASICO: la gran mayoría de la población el 64% tiene batería sanitaria, 10% tienen letrina y el 26% de la población no tienen ningún sistema y no hay tratamiento a las aguas residuales lo cual significa una fuente de contaminación de cuenca del rio las ceibas.

¹⁷ CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA-Diagnostico Cueca Hidrográfica Rio las ceibas 2006. 158p

¹⁸ CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA-Diagnostico Cueca Hidrográfica Rio las ceibas 2006, 165-178p

DISPOSICON DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS: en lo zona rural de la cuenca es de 99.44% no hace ningún manejo de basuras y solo el 0.55% separa el material orgánico para utilizarlo como abono.

SALUD: Con respecto a la cobertura se observa que el 43% de la población rural de la cuenca cuenta con SISBEN, el 36% régimen contributivo y el 21% no tienen seguridad social. Actualmente existe 2 puesto de salud, que atiende las 22 veredas pertenecientes a la Cuenca, están ubicados en la Veredas Santa Helena y, Motilón.

EDUCACION: Según la información recolectada la educación primaria de los habitantes de la Cuenca, la reciben en las escuelas existentes en cada vereda y la secundaria en el Colegio Guillermo Río Mejía, ubicado en Balsillas o en los Colegios de Neiva. De las 22 veredas que conforman Las Ceibas, 19 poseen planta física, equivalente al 91%, de los cuales hay 16 centros educativos funcionando, con una población de 445 alumnos distribuidos en educación básica primaria: 399 estudiantes en edad escolar y 46 estudiantes extra edad. De los 16 Centros Educativos que están funcionando, 14 cuentan con el servicio de Restaurante Escolar (Alto Motilón, Canoas, El Vergel, Floragaita, La Plata, La Primavera, Las Nubes, Motilón, Palestina, Platanillal, Pueblo Nuevo, San Miguel, Tuquila y Santa Lucía), suministran el almuerzo a los niños, teniendo en cuenta las grandes distancias que hay entre el centro docente y su hogar. Este servicio de restaurante escolar se presta gracias a un convenio suscrito entre la Alcaldía de Neiva y el ICBF.

4.5 INFANCIA

El concepto de infancia ha ido evolucionando a lo largo de la historia. De este modo, a partir de la década de los años 70, la concepción del niño experimenta un cambio sustantivo, pasando de estar basada en el niño como objeto a una visión de la infancia como sujeto social acreedor de derechos. En 1989 este proceso se ve reforzado por la aprobación por parte de las Naciones Unidas de la Convención sobre los Derechos de los niños y las niñas, que reconoce a los menores de edad derechos sociales, económicos, culturales y políticos, derechos de ciudadanía en suma para el colectivo infantil, considerado previamente como objeto de protección.

El concepto infancia está influenciado por factores como la edad, el género, la diversidad cultural, económica o de capacidades. A partir de esto se imparten varios conceptos de infancia tales como: palabra latina *infant*ía, es el período de la vida humana desde que se nace hasta la pubertad. De acuerdo a la Convención de los Derechos del Niño, se entiende por niño todo ser humano menor de dieciocho años de edad, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad. Si se observan otros conceptos desde el punto de vista de las ciencias sociales establece que "Es la infancia una época clave de la vida, en la cual se configuran todos los resortes afectivos e intelectuales del individuo, de cuyo correcto desarrollo

depende buena parte del éxito o fracaso posterior de cada individuo en su proyecto vital"¹⁹

4.5.1 Situación de la infancia a nivel latinoamericano. Las características socioeconómicas de los países de América Latina se manifiestan en una amplia gama de desigualdades y polarización entre pequeños grupos privilegiados y extensos sectores poblacionales que viven en condiciones de extrema pobreza. Son los niños, niñas y adolescentes de estos sectores los más vulnerables a los efectos de aquella situación, según estudios realizados, la mayor población de América Latina la ocupan los niños, niñas y adolescentes y, además de ser la más pobre es una de los sectores más desprotegidos socialmente.

Algunas cifras, hablan por sí solas sobre el tema que: de los 487 millones de habitantes de América Latina, 204 millones son pobres, el 60% de las niñas y las niñas son pobres, 54 millones de niños son menores de 5 años, la tasa promedio de mortalidad en estas edades es de 41 y la tasa promedio de la mortalidad infantil es de 33. Esta deprimente situación de los niños/as latinoamericanos/as pobres deriva en muertes por enfermedades curables, prostitución y trabajo infantil.

Según el informe de UNICEF del 2001, medio millón de niños mueren cada año por enfermedades que se pueden prevenir, sin embargo, por su condición social no tienen la posibilidad de una atención adecuada de la salud.²⁰

4.5.2 La situación de la niñez en Colombia. Colombia²¹ incremento en 7 puntos porcentuales el Gasto Público Social con relación al PIB, durante la década del 90. Sin embargo, teniendo en cuanta el tamaño y crecimiento de su economía, el rezago en los niveles de acceso a los servicios sociales y la proporción de la riqueza dedicada al gasto público, ha sido ubicada¹junto a Nicaragua, Honduras, Paraguay, Guatemala, Bolivia, El Salvador y Ecuador, en el grupo de países latinoamericanos que debe hacer un mayor esfuerzo de inversión en la niñez para aumentar el acceso a los servicios sociales, particularmente en salud, atender a la población del área rural, a las minorías étnicas y a las víctimas de la violencia.

En términos generales, y teniendo como punto de partida un enfoque de protección integral de los derechos, la niñez en Colombia se encuentran en riesgo por:

¹⁹ Definición de infancia. Disponible online. http://definicion.de/infancia [Acceso 15 de Junio de 2006].

²⁰ MENDOZA PORRO, Sofía. Situación de la infancia en América Latina.. 1-5p

²¹ http://www.unicef.org/colombia/

- El bajo acceso a una alimentación adecuada, oportuna y suficiente, que agrava los problemas de salud especialmente en las madres gestantes, en el periodo de lactancia y en la primera infancia.
- La ausencia de oportunidades para el desarrollo de su personalidad como la educación, la salud, la vivienda y en general, las condiciones necesarias para mantener la calidad de vida
- Las diferentes formas de maltrato físico y psíquico, así como su participación en las peores formas de explotación laboral
- Las diferentes formas de abuso y explotación sexuales, la utilización de los niños y las niñas en la pornografía y como objetos del turismo sexual, así como el comercio sexual a través de la Internet y demás redes globales de información.
- La vinculación de niños y niñas al conflicto armado más prolongado y en permanente degradación de América Latina.
- La crisis económica que por varios años ha generado un deterioro de la capacidad productiva del país, desempleo e incremento de la población en condiciones de pobreza
- La no cobertura universal de la seguridad social, y especialmente en el campo de la salud.
- Una serie de factores relacionados con las instituciones y el funcionamiento de la justicia (el enfoque sectorial de las políticas sociales, la corrupción, la impunidad y el desinterés de buena parte de la clase política nacional) y por tanto, con las posibilidades reales de ejercer los derechos ciudadanos.

Estos factores inciden de manera diferencial sobre el ciclo de vida de los colombianos en general y sobre la niñez en particular. Por ello, a continuación se mencionan algunos de los principales indicadores que describen la situación de la infancia del País de acuerdo con los diferentes grupos de edad. Un informe más detallado de la situación de la niñez en Colombia se presenta en el III informe de país sobre la situación de la infancia en el período 1998 – 2002.

4.5.3 Perfil de mortalidad

La principal causa de muerte de los niños y niñas de 5 y 14 años, son los accidentes en el hogar y los de tránsito (por inmersión, cuerpos extraños, caídas accidentales, fuego, envenenamientos accidentales, arma de fuego o material explosivo). La segunda son las enfermedades por causas prevenibles y por problemas derivados de la mala nutrición.

4.5.4 Perfil de morbilidad. En Consulta Externa se encuentra que el 5% se presenta por Helmintiasis, y caries casi el 20% de los escolares. Según la ENDS 2000, se encontró que un 11% de los niños y niñas examinado informó el antecedente de formulación de corrección óptica, el porcentaje en zona urbana fue de 15% y de 4% en zona rural. ²²

Maltrato infantil físico severo, afecta más a los niños y niñas de 5 a 14 años, con 58% de los casos. Por género, 45% del total de niños maltratados en Colombia en 2002 son varones y 55% son mujeres.

Abuso sexual. De los 13.542 dictámenes sexológicos realizados en el país durante el 2000, 86% fueron realizados en mujeres y 14% en hombres. El grupo de edad más afectado fue el comprendido entre 10 y 14 años, y el segundo para ambos géneros fue el de 5 a 9 años.

Abandono y protección. Cerca de 492.255 niños y niñas entre 5 y 17 años en el 2001 se fueron de su hogar. En el 2000 había 62.000 niños y niñas institucionalizados de los 99.000 atendidos por el ICBF, más de 8.000 niños y niñas huérfanos, cerca de 600.000 en la calle dedicados a la mendicidad y a la economía informal y más de 4 mil declarados en abandono.

- **4.5.5 Cobertura de la educación entre 6 y 14 años, 2001**²³. El 14% de niños y niñas de 6 a 14 años no tienen educación básica primaria y secundaria, y la cobertura en educación básica primaria muestra, una disminución (83,5% en 1998 frente a 82,3% en 2002), cobertura que estuvo constante los últimos 3 años. En cuanto a la promoción de la primaria esta paso de 77 a 83.5%. En lo urbano la primaria incrementó pasando de 83 a 87% y la rural, la incrementó en 9.6 puntos, pasando de 68.4 a 77.6%. Igualmente en cuanto al crecimiento de la cobertura por niveles, aún no se ha logrado disminuir la brecha existente entre la proporción de participación en los niveles de escolaridad básica primaria y la disminución de estudiantes en los niveles de secundaria y educación superior.
- **4.5.6 Calidad de la educación**²⁴. Los resultados del Sistema Nacional de evaluación de la Calidad de la Educación SABER, en el estudio realizado a los grados, tercero, quinto, séptimo y noveno, a cincuenta mil estudiantes de todo el país, entre 1997 y 1999, arrojaron pobres resultados en las áreas prioritarias

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA (DANE). III Informe de país 1998 a 2002, cita como fuente cifras 2002 del Instituto Nacional de Medicina Legal.

²³ FUNDACIÓN ANTONIO RESTREPO BARCO "Hacia la construcción de una política pública de infancia y adolescencia". 2002. Cita Datos para el sistema de seguimiento y vigilancia de derechos de la Defensoría Delegada de Infancia y Familia, octubre de 2001.

²⁴ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA (DANE). III Informe de país 1998 a 2002, citando como fuentes, al Ministerio de Educación, Cálculo basado en proyecciones del censo 1993, datos de Contexto Social – elaborado por Subdirección de Investigaciones ICBF Agosto 2003. Fuente Primaria DANE C – 6000 Min Educación, y del documento "Hacia una Política Pública de Infancia" de Alejandro Acosta Junio 2002.

de Lenguaje y Matemáticas. A la comprensión crítica de los textos, solo el 44% de los estudiantes estuvo en el nivel de logro esperado. Y desciende en los grados siguientes para llegar a un 20% en noveno grado. En las pruebas, los estudiantes de colegios privados tuvieron los mejores resultados y los de las zonas rurales los peores. Además, un 15% de los estudiantes de primaria que presentaron las pruebas y un 14% de los de secundaria, no llega a la comprensión literal de textos según reporta el Ministerio De Educación Nacional, Evaluación Del Sistema SABER 1997-1999.

La Explotación laboral. en Colombia trabajan 2.318.378 niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años, ejercen una ocupación remunerada o no, en la producción de bienes y servicios del mercado, incluyendo los oficios del hogar de más de quince horas a la semana. Dentro de este grupo encontramos uno de cada 20 niños y niñas entre 5 y 9 años, y uno de cada 10 niños y niñas entre 10 y 12 años.²⁵

4.5.7 Crecimiento y Desarrollo²⁶. El crecimiento y desarrollo es el proceso de transformación que evoluciona dinámica y rápidamente en los niños durante su ciclo vital; definiéndose crecimiento como: proceso que se inicia desde el momento de la concepción del ser humano y se extiende a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia; consiste en un aumento progresivo de la masa corporal dado tanto por el incremento en el número de células como en su tamaño; es inseparable del desarrollo y por lo tanto ambos están afectados por factores genéticos y ambientales.

El desarrollo está inserto en la cultura del ser humano; es un proceso que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético, sexual, ecológico, cultural, social, entre otros.

Para que este proceso de crecimiento y desarrollo se dé adecuadamente requiere que sea integral, armónico y que permita al niño la interrelación biopsicosocial con su entorno, sin olvidar que cada ser humano es único e irrepetible y con características propias que se deben respetar. La ley 12 de 1991 y la ley 1098 de 2008 coinciden en que todo niño tiene derecho a la salud y al adecuado desarrollo integral; por eso es fundamental e indispensable el acompañamiento y tutoría de los padres de familia o cuidadores para garantizar el cumplimiento de los derechos de los niños.

Los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas han establecido un compromiso mundial en pro de mejorar la calidad de vida de la población que se ha consignado en los denominados Objetivos del Milenio

40

²⁵ PLAN NACIONAL PARA LA ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL Y LA PROTECCIÓN DEL TRABAJO JUVENIL. 2003–2006. 40 y 41 p

²⁶ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL; Resolución 412 de 2000, Guía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años. 19 p

donde una de las estrategias es Garantizar a los niños un adecuado proceso de crecimiento y desarrollo.

La salud y el bienestar de los niños es un compromiso que trasciende el sector de la salud; una nación debe resolver los problemas de la infancia si quiere ser exitosa en su lucha por lograr la igualdad y el verdadero desarrollo. En los primeros diez años de vida se deciden muchas cosas de manera definitiva para el ser humano. Las complicaciones en la gestación, el parto, enfermedades evitables, el crecimiento y desarrollo, pueden cortar vidas o limitar para siempre las capacidades de una persona. Se requiere la participación del gobierno, la sociedad civil, las familias y del individuo mismo, para lograr estados de bienestar individuales y colectivos. La atención integral a todo niño sano menor de 10 años, se constituye en una acción altamente costo efectiva, que contribuye a lograr una sociedad más justa y equitativa.

El control de crecimiento y desarrollo según la quía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años contenida en la Resolución 412 de 2000 tiene por objetivos: Evaluar el proceso de crecimiento y desarrollo del los menores de 10 años de forma integral, Potenciar los factores protectores de la salud de la infancia, prevenir y controlar los factores de riesgo de enfermar o morir, detectar precozmente factores de riesgo y alteraciones en el crecimiento y desarrollo de los niños, para una intervención oportuna y adecuada; Promover el vínculo afectivo entre padre, madre e hijos con el fin de prevenir el maltrato; Garantizar a la población menor de 10 años el esquema completo de vacunación, de acuerdo con las normas técnicas establecidas en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) del Ministerio de la protección social, Promover el auto cuidado, los factores protectores y el control de los factores de riesgo a través de la educación en salud, Vigilar y controlar la buena nutrición de los niños y niñas, Impulsar los componentes de salud oral y visual, para mantener a la población infantil libre de patologías orales y visuales; finalmente hacer respetar y promover los derechos de los niños y niñas de Colombia.

4.5.8 Psicología evolutiva de la niñez. Las áreas del desarrollo comprende: la parte biológica, psicológica y socio-afectiva que se interrelacionan entre sí para un completo equilibrio, el desarrollo de una de ellas afecta la otra. El desarrollo normal incluye un amplio rango de diferencias individual con respecta a estatura, peso, capacidad para caminar y hablar, comprensión de ideas, formación de relaciones, etc.

Los cambios de estructura, peso, capacidad sensorial y habilidades motrices, el desarrollo del cerebro y los aspectos relacionados con la salud forman parte del desarrollo físico, estos cambios influyen en la personalidad y el intelecto.

Lo que el niño aprende del mundo lo hace a través de sus sentidos y su actividad motriz. Las destrezas mentales, como aprendizaje, memoria, razonamiento y pensamiento constituyen el desarrollo cognoscitivo.

La manera individual de ver el mundo, el sentido de sí mismo, la forma de relacionarse con las demás personas y las emociones constituyen el desarrollo social y de la personalidad. Los cambios en este terreno afectan los aspectos cognoscitivos y físicos del funcionamiento.

Según el enfoque ecológico, sistema de Bronfenbrenner, para comprender el desarrollo individual, se debe entender a cada niño dentro del contexto de cinco niveles de influencia del ambiente. Avanzando del ambiente más íntimo hacia el más global, se incluyen el microsistema, que corresponde al ambiente diario del hogar, la escuela, o el trabajo, de igual forma incluyen las relaciones con padres, hermanos, personas que cuidan al niño, compañeros de clase y maestros. Estas relaciones son bidireccionales porque afectan a los demás.

La personalidad y los valores de los padres influyen en el desarrollo de sus hijos, debido a que el meso sistema es la interconexión de dos o más situaciones que influyen en la persona en desarrollo, se incluyen nexos entre el hogar y la escuela, el hogar y el trabajo o la comunidad.

El exosistema se refiere a las situaciones o eventos que se presentan con amigos, vecinos, sitio de trabajo de los padres, aumento de la familia. Por ejemplo, si el padre es no es feliz en el trabajo, es probable que su descontento se refleje en el hogar y llegue a afectar su matrimonio y las relaciones con sus hijos.

El microsistema se refiere a los patrones superiores de la cultura, gobierno, religión, educación y economía. De esto hacen parte los medios de comunicación, servicios de salud, sistemas educativos, sistemas de seguridad social, leyes, costumbres y valores que pueden influir positiva o negativamente en el normal desapego de los padres para conformarse como persona única e irrepetible.

En el último nivel, el cronosistema, se refiere al cambio a la permanencia de la persona a través del tiempo y también del medio ambiente donde viven, pueden incluir ganancias o pérdidas materiales o no materiales que pueden generar las mayores satisfacciones o depresiones de sus vidas; específicamente se refiere al ambiente global y sus eventos, como las guerras, la era de la informática, avances médicos y tecnológicos, el hambre, etc.

En la infancia, etapa de los primero pasos (desde el nacimiento hasta los 3 años) el recién nacido es dependiente pero competente, todos los sentidos funcionan al nacer. El crecimiento físico y las habilidades motrices son rápidos, la habilidad para aprender y recordar están presentes, incluso desde las primeras semanas de vida. Los nexos con los padres y otras personas se forman hacia el final del primer año. El sentido de autoconciencia se desarrolla en el segundo año. La comprensión y el discurso se desarrollan con rapidez y se aumenta el interés en otros niños.

En la niñez temprana (de los 3 hasta los 6 años) la familia sigue siendo un punto focal de la vida, aunque otros niños adquieren mayor importancia. Hay mejora de la motricidad fina, gruesa y la resistencia. Aumenta el sentido de independencia, autocontrol y el cuidado personal. El juego, la creatividad y la imaginación se vuelven más elaborados. La inmadurez cognoscitiva lleva a muchas ideas "ilógicas" con respecto al mundo que lo rodea. El comportamiento es principalmente egocéntrico aunque crece el entendimiento acerca de las perspectivas de otras personas.

Ya hacia la niñez intermedia (de los 6 hasta los 12 años) los compañeros adquieren gran importancia, los niños empiezan a pensar con lógica, aunque principalmente en términos concretos. El egocentrismo disminuye notablemente. Aumenta las habilidades de memoria y lenguaje. La parte cognoscitiva gana al mejorar la habilidad para beneficiarse de la educación formal. Se desarrolla el auto concepto, se afecta la autoestima y el crecimiento físico se hace más lento pero mejoran las destrezas atléticas y la resistencia.

4.5.9. Factores de riesgo que rodean a los niños. Los niños y niñas, dependiendo su origen, raza y lugar de residencia pueden carecer de servicios esenciales como la atención en la salud, educación protección y alimentación, en ocasiones no se les respetan los derechos por desconocimiento o porque los adultos hacen caso omiso de ellos, sufren abusos, engaños, pueden ser sometidos a participar en combates armados, realizar trabajos forzosos de gran peligrosidad, que son propios de los adultos, pueden contraer enfermedades y por descuido o negligencia mueren, también pueden sufrir de pobreza extrema, hambre y desnutrición. En fin son múltiples los riesgos a los que esta expuesta la población infantil y les compete a los líderes del mundo enfrentar, proponer y ejecutar estrategias para disminuir la brecha entre "los que tienen todo" y "los que no tienen nada".

4.6 ROL DEL CUIDADOR

Los niños aprenden comportamientos sociales al observar e imitar modelos, por lo común, de sus padres, profesores y de otros mayores que le sean afines dentro de su entorno. Los niños son capaces de asimilar información y, pero también se sienten confusos y desorientados en muchas ocasiones y es en ese momento donde deben encontrar orientación por parte de los adultos. Los padres consideran la crianza de sus hijos como uno de los retos más importantes en la vida, en la cual necesitan brindar orientación, cuidado y protección.

Las relaciones humanas en el ámbito de la familia deben ser estrechas. Por tanto, el establecimiento de una convivencia pacífica y respetuosa entre los miembros que la componen debe convertirse en una necesidad primordial. Pero a veces la convivencia familiar resulta difícil por distintas razones, puede ser porque los padres hoy día se enfrentan a nuevas exigencias sociales; tienen que ser buenos padres, buenos profesionales, buenas parejas, buenos

amigos, etc. generando verdadero estrés; esto hace que por el ritmo de vida exigido, dejen pasar conductas inapropiadas de sus hijos o bien las afrontan precisamente desde el estrés y no le dedican el tiempo que la situación requiere, dejando acrecentar problemas de relación o propiciando enfrentamientos entre los miembros del hogar, siendo este ejemplo, el más negativo para los niños.

El enfrentamiento surge casi siempre de la incomprensión, del encasillamiento de cada cual en su posición y en su forma de ver las cosas, sin atender a los problemas del otro. Una dinámica que haga posible una buena convivencia familiar pasa inevitablemente por el dialogo abierto, por la predisposición a escuchar y a ponerse en el lugar del otro, como única forma de convivencia viable.

La familia ha sido siempre, ya desde la antigüedad, una institución central en la sociedad, y el cauce principal para la educación y socialización de las nuevas generaciones, pero a veces se hace difícil para los padres conjugar, por un lado, el respeto por las opiniones del hijo, y, por otro, la necesidad de educarle, probablemente porque los padres consideran a niños más pequeños, débiles y menos inteligentes o de poca importancia. La incomprensión y la falta de dialogo reduce a menudo las relaciones generacionales a un enfrentamiento inútil que pude llegar hasta el maltrato físico y psicológico causando graves traumas sobre todo en los menores, y que pueden ser reflejados a lo largo de sus vidas. La solución pasa inevitablemente por una postura más abierta y comprensiva, por una educación basada en fomentar la iniciativa y la responsabilidad en el hijo. Sobre todo, la postura de los padres como educadores debe ser flexible, y progresar a la vez para que sus hijos alcance mayor reconocimiento de sus límites, libertad, autonomía, responsabilidad y auto concepto.

La interconexión entre padres, docentes y entre otras situaciones, influyen notablemente en el desarrollo de la niñez. El hogar, el trabajo de los padres, la escuela, la comunidad, aportan para el cambio o la permanecía de una persona; si el niño es infeliz, su desasosiego se manifestara en la escuela con su estado de ánimo, rendimiento académico y sus relaciones interpersonales. Al igual que los padres, la educación influye notablemente en comportamientos de sus hijos, las actitudes de los profesores, afectan el desempeño de manera positiva cuando animan y apoyan, y de manera negativa cuando son sarcásticos o desatentos.

4.7 NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)

El índice de necesidades básicas insatisfechas identifica la proporción de personas y/o hogares que tienen insatisfecha una o más de las necesidades definidas como básicas para subsistir en la sociedad a la cual pertenece el hogar. Las encuestas del DANE buscan captar condiciones deficientes en

cuanto a infraestructura y se complementa con indicadores de dependencia económica y asistencia escolar.

Existen grandes contrastes entre la zona urbana y rural como al interior de ellas y entre las regiones que la compone. Esto es reflejo de las ventajas comparativas que presentan las ciudades, en especial, los grandes centros urbanos frente a las zonas rurales.

Las necesidades básicas insatisfechas son más acentuadas a nivel rural que urbano, lo indican encuestas del DANE realizadas año tras año, sucede igual con todos sus indicadores. No satisfacer estas necesidades altera las condiciones de vida, bienestar de la población y las capacidades para desarrollar las potencialidades humanas. La pobreza es uno de los principales obstáculos para el desarrollo sostenible; exige una óptima calidad del medio ambiente, el bienestar de la población y una mayor equidad.

Los niños están sujetos a innumerables influencias como la naturaleza (herencia) y la crianza (el medio ambiente), que les puede afectar positiva o negativamente, generando gran impacto sobre su vida. La carencia de comodidades como malas condiciones de la vivienda (pisos de tierra, inexistencia de servicios como agua potable, alcantarillado, gas, cocinar con leña) son factores que interrumpe en gran medida el bienestar físico, psicológico y social, evidenciándose en el detrimento del crecimiento y desarrollo

5. MARCO LEGAL

5.1 CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA

En el artículo 44 de la constitución política de Colombia, se expresa que son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Además que Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Junto con esto estarán beneficiados de cada uno de los derechos fundamenta les y específicos consagrados en la Constitución Política de Colombia

La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás^{27.}

El Gobierno Nacional, según Artículo 1 de la Ley 12 de 1991²⁸; Decreta Aprobar la Convención sobre los Derechos del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989²⁹, Para defecto de este proyecto de investigación, se tomaran como referencia: el artículo 6, el artículo 24 literal 1, 2 subíndice a, c, e y el artículo 27 literal 1, 2, 3 mencionados anteriormente en las Políticas Internacionales Dirigidas a la Infancia específicamente la Convención Sobre los Derechos del Niño.

En nuestro país a través de la resolución 412 de 2000 dictada por el Ministerio de la Protección social, se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan 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; entre estas la Guía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años.

El código de la infancia y la adolescencia30 decreta en varios de sus artículos la prevalencia del cuidado oportuno y atención que se le debe brindar a un

²⁷ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA; Capitulo II De los Derechos Sociales, Económicos y Culturales, Articulo 44.

²⁸ PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 12 de 1991 "por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos Del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989".

²⁹ http://www.icbf.gov.co/Transparencia/leyes/LEY%2012%20DE%201991.doc

³⁰ CONGRESO DE COLOMBIA .Ley 1098 del 8 de noviembre de 2006 "por la cual expide el código de la infancia" disponible online

http://www.presidencia.gov.co/prensa_new/leyes/2006/noviembre/ley1098081106.pdf

infante, así como los derechos en los que está beneficiado, como lo son el Derecho a la vida y a la calidad de vida y a un ambiente sano. Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a la vida, a una buena calidad de vida y a un ambiente sano en condiciones de dignidad y goce de todos sus derechos en forma prevalente. La calidad de vida es esencial para su desarrollo integral acorde con la dignidad de ser humano. Este derecho supone la generación de condiciones que les aseguren desde la concepción cuidado, protección, alimentación nutritiva y equilibrada, acceso a los servicios de salud, educación, vestuario adecuado, recreación y vivienda segura dotada de servicios públicos esenciales en un ambiente sano.

Otro aspecto importante es el Derecho a los alimentos. Los niños las niñas y los adolescentes tienen derecho a los alimentos y demás medios para su desarrollo físico, psicológico, espiritual, moral, cultural y social, de acuerdo con la capacidad económica del alimentante. Se entiende por alimentos todo lo que es indispensable para el sustento, habitación, vestido, asistencia médica, recreación, educación o instrucción, y en general todo lo que es necesario para el desarrollo integral de los niños, las niñas y los adolescentes. Los alimentos comprenden la obligación de proporcionar a la madre los gastos de embarazo y parto.

El Artículo 29 de dicho decreto, indica Derecho al desarrollo integral en la primera infancia. La primera infancia es la etapa del ciclo vital en la que se establecen las bases para el desarrollo cognitivo, emocional y social del ser humano. Comprende la franja poblacional que va de los cero (O) a los seis (6) años de edad. Desde la primera infancia, los niños y las niñas son sujetos titulares de los derechos reconocidos en los tratados internacionales, en la Constitución Política y en este Código. Son derechos impostergables de la primera infancia, la atención en salud y nutrición, el esquema completo de vacunación, la protección contra los peligros físicos y la educación inicial. En el primer mes de vida deberá garantizarse el registro civil de todos los niños y las niñas.

En cuanto a las Obligaciones de la familia, esta tendrá la obligación de promover la igualdad de derechos, el afecto, la solidaridad y el respeto recíproco entre todos sus integrantes. Cualquier forma de violencia en la familia se considera destructiva de su armonía y unidad y debe ser sancionada. Son obligaciones de la familia para garantizar los derechos de los niños, las niñas y los adolescentes:

Proporcionarles las condiciones necesarias para que alcancen una nutrición y una salud adecuadas, que les permita un óptimo desarrollo físico, psicomotor, mental, intelectual, emocional y afectivo y educarles en la salud preventiva y en la higiene.

Las Obligaciones del Estado no se podían quedar a un lado, este es el contexto institucional en el desarrollo integral de los niños, las niñas y los adolescentes. En cumplimiento de sus funciones en los niveles nacional,

departamental, distrital y municipal deberá apoyar a las familias para que estas puedan asegurarle a sus hijos e hijas desde su gestación, los alimentos necesarios para su desarrollo físico, psicológico e intelectual. Por lo menos hasta que cumplan los 18 años de edad, además reducir la morbilidad y la mortalidad infantil, prevenir y erradicar la desnutrición, especialmente en los menores de cinco años. Y adelantar los programas de vacunación y prevención de las enfermedades que afectan a la infancia y a fa adolescencia y de los factores de riesgo de la discapacidad.

Dentro de las Obligaciones complementarias de las instituciones educativas, Los directivos y docentes de los establecimientos académicos y la comunidad educativa en general pondrán en marcha mecanismos para establecer la detección oportuna y el apoyo y la orientación en casos de malnutrición, maltrato, abandono, abuso sexual, violencia intrafamiliar, y explotación económica y laboral, las formas contemporáneas de servidumbre y esclavitud, incluidas las peores formas de trabajo infantil.

En cuanto a la ley 100 de 1993 que crea el Sistema de Seguridad Social Integral establece dentro del Plan Obligatorio de Salud POS, las actividades de promoción de la salud y de prevención de la enfermedad; las cuales fueron inicialmente reglamentadas en la resolución 3997 del 30 de octubre de 1996, esta determino las acciones que son de obligatorio cumplimiento para las EPS empresas promotoras de salud. Las cuales debían utilizar estrategias para la atención individual, familiar o grupal, así mismo en ella se definió la promoción de la salud como: "la integración de las acciones que realizan la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y los sectores sociales y productivos con el fin de garantizar, más allá de la ausencia de enfermedad mejores condiciones de salud físicas, psíquicas y sociales de los individuos y las colectividades" y la prevención de la enfermedad como" el conjunto de acciones que tienen por fin la identificación control o reducción de los factores de riesgo biológicos, del ambiente y del comportamiento para evitar que la enfermedad aparezca o se prolongue, ocasione daños mayores o genere secuelas evitables de la salud". 31

En diciembre de 2000 el Ministerio de Salud promulga la Resolución 412 por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de las enfermedades de interés en salud pública de lo anteriormente enunciado la presente investigación hará uso de las guías y parámetros estandarizados que nuestro país maneja en relación con las guías de salud oral, visual, de crecimiento y desarrollo de 2 a 10 años y las guía de la atención a la desnutrición³².

31 MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 3997 octubre de 1996. Actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
32 MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN COCHA DEL LA PROTEC

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 412 DE 2000. "Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas. ANEXO 14

Desde el año 2002, un grupo de entidades del gobierno, del Ministerio Público, del Sistema de las Naciones Unidas y de organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, se unieron con el propósito de construir de manera conjunta, un proyecto de ley integral para la infancia y la adolescencia en Colombia que permitiera actualizar el Código del Menor vigente desde 1989, y poner a tono la legislación sobre niñez en el país con la Convención Internacional de los Derechos del Niño, los demás instrumentos internacionales de derechos humanos y los mandatos de la Constitución Política de 1991.

Reunidos en la Alianza por la niñez colombiana dichas entidades, en conjunto con un grupo de legisladores, establecieron un espacio de trabajo permanente desde el año 2003, que buscaba conciliar las diversas iniciativas que cursaban en el Congreso de la República relacionadas con la reforma total o parcial del Código del Menor. Como resultado de este trabajo conjunto, se formuló y radicó en el año 2004 el proyecto de ley 032, concebido como una reforma integral del Código del Menor, a partir del reconocimiento del interés superior de los niños y las niñas, la titularidad y prevalencia de sus derechos.

El Proyecto tuvo ponencia favorable en la Comisión Primera del Senado en su primer debate, pero luego fue retirado por solicitud de sus autores, por considerar que no tendría suficiente tiempo para su trámite como ley estatutaria en la legislatura que estaba cursando. Esto se hizo con el compromiso de volverlo a presentar en la siguiente legislatura.

Con ese compromiso, los autores, ponentes y las entidades de la Alianza por la niñez colombiana, conformaron un equipo de trabajo encargado de revisar y ajustar el proyecto retirado. Para tal fin se realizaron durante los meses de junio y julio de 2005 varias mesas de concertación y estudio por temáticas en las que participaron un nutrido grupo de organizaciones gubernamentales y estatales y de organismos no gubernamentales nacionales e internacionales, que entregaron como resultado un nuevo proyecto de ley que fue presentado en la Cámara de Representantes el día 17 de agosto de 2005, radicado con el número 085, y suscrito por el Procurador General de la Nación, el Defensor del Pueblo, 40 Representantes a la Cámara y 5 Senadores.

La Ley de Infancia y Adolescencia (ley 1098 de 2006) está dirigida al 41.5% de la población colombiana que corresponde a los niños y las niñas menores de 18 años de edad, a quienes se reconoce como sujetos titulares de derechos por parte de la Convención de los Derechos del Niño, de los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por Colombia, de la Constitución Política y de las leyes, sin discriminación alguna y bajo los principios universales de dignidad, igualdad, equidad, justicia social, solidaridad, prevalencia de sus derechos, interés superior y participación en los asuntos de su interés.

Ante más de 2.8 millones de niños y niñas en edad escolar por fuera del sistema educativo, 20% de analfabetismo, 9 niños y niñas muertos en forma violenta en promedio al día, 14 mil niños y niñas víctimas de delitos sexuales, más de 11 mil niños y niñas maltratados en sus espacios familiares y escolares

al año, más de 2.7 millones de niños y niñas explotados laboralmente, más de 2.5 millones que viven en situación de miseria e indigencia, cerca de 100 mil que se crecen en las instituciones de protección por abandono o peligro, más de 10 mil utilizados y reclutados por los grupos armados al margen de la ley, más de 18 mil adolescentes infractores a la ley penal y, cerca de 15 millones de niños y niñas sin una legislación que garantice la preservación de sus derechos fundamentales, es una prioridad una ley estatutaria para la infancia y la adolescencia.

Además de lo anterior, se requiere el diseño y fortalecimiento de políticas públicas que velen por su protección integral, que hagan responsable al Estado en todos sus ámbitos y niveles, a la familia y a la sociedad de la garantía y el restablecimiento de sus derechos, en cumplimiento del artículo 44 de la Constitución Política que ordena la prevalencia de los derechos de los niños y las niñas sobre los derechos de los demás.

5.2 LEY DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

La ley de infancia y adolescencia tiene por finalidad garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión. Prevalecerá el reconocimiento a la igualdad y la dignidad humana, sin discriminación alguna, igualmente establecer normas sustantivas y procesales para la protección integral de los niños, las niñas y los adolescentes, garantizar el ejercicio de sus derechos y libertades consagrados en los instrumentos internacionales de Derechos Humanos, en la Constitución Política y en las leyes, así como su restablecimiento. Dicha garantía y protección será obligación de la familia, la sociedad y el Estado.

Con la ley 12 de 1991 Colombia ratifico la Convención sobre los Derechos del Niño, convirtiéndose en uno de los primeros Estados en incorporarlo a su legislación. Sin embargo, no se ha adecuado su legislación de infancia y adolescencia a las directrices de la Convención ni tampoco a la Constitución de 1991, lo convierte a nuestro país en el más atrasado en este tema.

5.3 POLITICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

El Consejo Nacional de Política Económica y Social, aprobó el 31 de marzo de 2008, la POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)³³. Es el resultado de un proceso de participación y concertación entre entidades del nivel nacional, departamental y municipal, con organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales, universidades y gremios, entre otros, y por lo tanto se constituye en una política de Estado. La Política se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo y se refuerza por los

³³ DOCUMENTO CONPES SOCIAL 113

compromisos adquiridos en la "Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después (Junio de 2002)", la cual ratifica los compromisos de la Cumbre Mundial de Alimentación de 1996, para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

La Política está dirigida a toda la población colombiana, y requiere de la realización de acciones que permitan contribuir a la disminución de las desigualdades sociales y económicas, asociadas a la inseguridad alimentaria y nutricional, en los grupos de población en condiciones de vulnerabilidad.

Por este motivo, se priorizarán acciones hacia los grupos de población más vulnerables, como son los desplazados por la violencia, los afectados por los desastres naturales, los grupos étnicos (indígenas, afrocolombianos, raizales, gitanos); los niños, las mujeres gestantes y las madres en lactancia, y los grupos de personas y campesino de más bajos recursos.

El Objetivo de la Política es garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad.

La definición de Seguridad Alimentaria "Seguridad alimentaria y nutricional es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa" adoptada en el documento CONPES (Consejo Nacional de Políticas Económica Social), va más allá del hecho de que toda la población tenga una alimentación adecuada, ésta realza el derecho de la misma a no padecer hambre y a tener una alimentación adecuada, el deber que tiene la persona y la familia de procurarse una alimentación apropiada y la necesidad de contar con estrategias sociales para afrontar los riesgos.

El concepto de seguridad alimentaria y nutricional pone de manifiesto los ejes que la definen:

Disponibilidad de alimentos: es la cantidad de alimentos con que se cuenta a nivel nacional, regional y local. Está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a los requerimientos de la población y depende fundamentalmente de la producción y la importación.

Acceso: es la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere a los alimentos que puede obtener o comprar una familia, una comunidad o un País.

Consumo: se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de los mismos, las creencias, las actitudes y las prácticas.

Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos: se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo.

Calidad e inocuidad de los alimentos: se refiere al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los mismos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad. ³⁴

5.4. LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO 35

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio donde Colombia adquirió el compromiso de formar parte con otros Países de mejorar la salud de su población, planteándose entre ellos:

Reducir la mortalidad en menores de cinco años, el cual contempla la reducción en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de los niños menores de cinco años., Reducir la mortalidad en menores de 5 años, a 17 muertes por cada 1.000 nacidos vivos, Reducir la mortalidad en menores de un año a 14 muertes por cada 1.000 nacidos vivos, Alcanzar y mantener las coberturas de vacunación en el 95% con el Plan Ampliado de Inmunizaciones (PAI) para los menores de 5 años, en todos los municipios y distritos del país.

La FAO tiene dentro de sus objetivos, dos que ganan gran importancia y peso en la realización del estudio, por su gran afinidad que tienen en cuanto a la problemática nutricional que se presenta en el mundo y que posiblemente lleguemos a encontrar en nuestra zona a investigar. Entre estos está el Objetivo Número 1 que trata sobre Erradicar la pobreza extrema y el hambre. Las actividades de la FAO se concentran en la lucha contra la pobreza y el hambre a través de un doble enfoque: incrementar la productividad agrícola y promover mejores prácticas de nutrición en todos los niveles; promover programas para dar un mayor acceso directo e inmediato a los alimentos a las personas más necesitadas.

Todo mejoramiento de la productividad agrícola y sectores relacionados beneficia directamente los ingresos agrícolas y rurales, así como la seguridad alimentaria de los hogares. A la vez, el crecimiento agrícola concentrado en los pequeños campesinos promueve el empleo rural y no agrícola en general, y contribuye considerablemente a reducir la pobreza. Las operaciones de socorro de emergencia y rehabilitación tienen como fin reducir la vulnerabilidad de las

52

³⁴ HTML: ICBF - Nuestros programas - Plan nacional de alimentación y nutrición.

³⁵ http://www.fao.org/mdg/goals.asp?lang=es

víctimas de los desastres naturales y producidos por el hombre. Al facilitar el acceso a aptitudes, instrumentos, servicios y derechos que ayudan a las personas pobres del ámbito rural a mejorar en forma duradera sus medios de subsistencia, los programas que se ocupan de este objetivo general incrementan las repercusiones de la labor dirigida específicamente a los otros objetivos.

Otro de los objetivos que la FAO propone es Lograr la enseñanza primaria universal, objetivo número 2, en el cual dicha organización busca Velar por que todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria, para esto afirma que las familias pobres con frecuencia no se pueden permitir mandar a sus hijos a la escuela. El hambre y la malnutrición comprometen la capacidad de aprender de los niños. Entonces de acuerdo a esto propone que los huertos escolares y los programas de alimentación escolar pueden alentar la asistencia a clases y producir beneficios nutricionales directos para los niños.

6. NUTRICIÓN

La palabra nutrición se define como la acción y el efecto de nutrir que componen los alimentos. Este verbo significa aumentar la sustancia del cuerpo animal o vegetal a través del alimento; en definitiva, la nutrición es el proceso biológico mediante el cual los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el mantenimiento y el crecimiento de sus funciones vitales. ³⁶

6.1 DESNUTRICION

Es un estado de deficiencia en el consumo o biodisponibilidad de energía y/o nutrimentos que repercute negativamente en la salud de quien la padece.

De acuerdo con esta definición se pueden tener muchas formas de deficiencia ya que los nutrimentos requeridos por el ser humano suman varias decenas. Cuando se trata de una deficiencia específica, ésta se denomina en función de las manifestaciones clínicas asociadas con la función metabólica del nutrimento; algunas deficiencias de vitaminas y minerales se manifiestan con anemia, lesiones cutáneas y en conjuntivas, fragilidad capilar, neuropatía, alteraciones en la visión, raquitismo, osteoporosis e hipotiroidismo, entre otras manifestaciones.³⁷

6.2.1 Tipos de desnutrición. La deficiencia nutricional puede deberse a un consumo alimentario en cantidad insuficiente desnutrición primaria, a problemas en la utilización de los nutrientes por parte del organismo debido a problemas de absorción, metabólicos, o por una demanda exagerada, ya sea patológica o funcional desnutrición secundaria; también puede haber formas mixtas de desnutrición.

La desnutrición se puede catalogar en aguda, asociada con adelgazamiento, y crónica, cuando la persistencia prolongada de la desnutrición detiene el crecimiento o produce alteraciones orgánicas además de la pérdida de peso. Es posible reconocer también formas crónicas agudizadas de desnutrición. En la medida que la desnutrición suele dejar secuelas permanentes, es posible reconocer que un individuo padeció desnutrición en una etapa previa de su vida desnutrición anterior o si un individuo se encuentra actualmente desnutrido desnutrición actual.

Otro aspecto relevante para caracterizar la desnutrición es la intensidad de la deficiencia, y para ello se utilizan frecuentemente tres grados: *leve*, si la

³⁶ Definición de infancia. Disponible en onlinehttp://definicion.de/infancia[Acceso 15 de Junio de 2006].

³⁷ ÁVILA CURIEL, Abelardo; SHAMAH LEV, Teresa. Diagnóstico de la magnitud de la desnutrición 2005. 99p

deficiencia es incipiente y sin riesgo de secuelas importantes; moderado, si el daño no es suficiente para comprometer la vida en forma inminente pero el riesgo de secuelas permanentes es alto; y grave, si la deficiencia pone en peligro la vida. Convencionalmente se asocian estos grados con ciertos intervalos de deficiencia de peso.38

6.2.2 Mala nutrición. Es un estado que incluye tanto a los trastornos nutricionales por desequilibrios y excesos, como a las deficiencias. El término desnutrición se reserva, convencionalmente, para expresar una deficiencia en el consumo de energía, proteínas o ambos.

6.3 MEDICIÓN DE LA DESNUTRICIÓN O MALNUTRICIÓN

La biometría, es decir, la medición de los valores considerados como normales para la oblación sana, permite estimar, por comparación con valores estandarizados, si las mediciones observadas en un individuo corresponden a valores normales, o si se apartan de éstos en una magnitud que se pueda considerar como patológica (OMS, 1995). La forma más común de estimar el estado de nutrición es mediante la comparación de la masa corporal y la longitud del individuo, de acuerdo con su edad y sexo, con los estándares antropométricos de una oblación de referencia. La deficiencia de un nutrimento puede estimarse por la comparación de su concentración en líquidos o tejidos corporales respecto al estándar establecido en poblaciones sanas.

6.4 VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA

PESO: Principal indicador del total de masa corporal, fácil de registrar y obtener pero su parámetro aislado no tiene validez, debe expresarse en función de la edad, sexo y la talla. Utilidad: Realizar seguimiento del crecimiento.

TALLA: También debe expresarse en función de la edad y del desarrollo. 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, por lo tanto, debe ser repetida, aceptando una diferencia inferior a 5 mm entre ambas mediciones.

INDICE DE MASA CORPORAL: El índice de masa corporal (IMC) [peso (kg) / talla2 (m)] es considerado como el mejor indicador de estado nutritivo, por su buena correlación con la masa grasa, Puede ser utilizado a partir de 2 años de edad. Los puntos de corte definidos internacionalmente para clasificar el estado nutricional en adultos (IMC mayor a 30 para diagnosticar obesidad), no son aplicables para el adolescente que no ha completado su desarrollo puberal debido a la variabilidad de la composición corporal en el proceso de maduración. Existen por lo tanto distintas curvas de IMC para población de 0 a

³⁸ ÁVILA CURIEL, Abelardo; SHAMAH LEV, Teresa. Diagnóstico de la magnitud de la desnutrición infantil en México. Primera edición. 2005. 99-10 p.

18 años y aún cuando ninguna cumple con las especificaciones de un patrón ideal ó definitivo, la recomendación actual es usar las tablas de Must. Como patrón de referencia. Estas tablas fueron confeccionadas a partir de datos del National Center for Health Statistics (NCHS) de EEUU y por lo tanto, establecen una continuidad con los patrones de referencia recomendados para evaluación de población infantil. Aún cuando el IMC no ha sido validado como un indicador de delgadez o de desnutrición en adolescentes, constituye un índice único de masa corporal y es aplicable en ambos extremos. Los valores de IMC para la población de 2-18 años correlacionaran con la edad y el género se detallaran en los puntos de corte determinado para la investigación.³⁹

6.5 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA NUTRICIÓN EN COLOMBIA 40

Aunque la Constitución Nacional y el código de la infancia y la adolescencia establecen en el artículo 44 "los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás", la realidad es otra. Recientemente se realizó la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2005 por indicadores antropométrico y las cifras que arrojó sobre la suerte que está corriendo la niñez no son nada alentadoras. El 12% de los niños colombianos menores de 5 años, el 12.6% entre 5 y 9 años y el 16% de aquellos que tienen entre 10 y 17 años de edad, sufren problemas de desnutrición.

La cantidad de menores de 18 años que vivía en 2003 en la pobreza subió de 12.1 millones a 12.9 millones, elevándose la tasa de pobreza para este grupo de edad de 16.7% a 17.6%. Según Daniel Weinberg, de la Oficina del Censo, "Este incremento en pobreza infantil está probablemente relacionado al incremento de la pobreza en familias uniparentales". El 13.5% de los niños en Colombia acusan retraso en su crecimiento, tienen estatura por debajo de la norma, lo cual indica malnutrición crónica por un período mayor de seis meses. La talla de 6.4 millones de infantes menores de 17 años, es ostensiblemente baja para su edad; en concepto de la autora del estudio a que hacemos referencia, Carolina Borda, el grupo más grande con esta anomalía es el de 10 a 17 años, con 16.2%, "pues por estar en un pico de crecimiento, ya no tendrán más oportunidad de recuperar esa talla".

La guajira, Boyacá, Nariño, Magdalena y Vaupés, se cuentan entre los departamentos donde prevalece más este fenómeno. Claro, que según la Organización de las Naciones Unidas este se extiende a toda la población, a tal punto que según su revelación en Colombia diez millones de personas tienen alguna carencia nutricional y seis millones de ellas sufren de desnutrición severa. El Informe de la ONU registra un dato que por lo aterrador parece

³⁹ ÁVILA CURIEL, Abelardo; SHAMAH LEV, Teresa. Diagnóstico de la magnitud de la desnutrición infantil en México. Primera edición. 2005. 102-104 p.

⁴⁰ ACOSTA, Amylcar D. Cunde la desnutrición Infantil. Disponible online. www.colombia.indymedia.org. 19 de mayo de 2006.

inverosímil: "Las cifras revelaban que en el departamento de Antioquia, una persona cada dos días muere de hambre".

Lo más grave no es la baja estatura a la que están siendo condenados irremisiblemente, sino que ello genera secuela irreversible y retardos en el crecimiento del cerebro. Como lo afirma Ángel Facundo, director de la Asociación Colombiana de Comedores Escolares, "Esto pone a ese niño en desventaja frente a otros de su país, pero también frente a los de otros países".

Aquí se está incubando un problema de enormes proporciones y lo que es más grave aún de carácter irreversible; esta generación de niños malnutridos y desnutridos le habrá de deparar al país una sociedad lastrada irremediablemente por un sinnúmero de niños con retardos mentales, a quienes la oportunidades en la vida le serán muy esquivas, sin que ellos tengan la culpa que esta sociedad indolente les impone como si fuera un estigma. Y de contera, el porcentaje de niños con peso inferior a la norma es de 6.4%. Desde luego, el drama es mayor entre la población más pobre, sobre todo en las zonas rurales; uno de cada cinco niños de estas sufre de retardo de crecimiento. No se puede perder de vista que el período crítico durante el cual se puede actuar para conjurar daños tan irreparables es durante la gestación y los primeros dos años de vida, especialmente durante el período de la lactancia.

El problema parte desde el vientre mismo de la madre; el 19% de las madres embarazadas tienen bajo peso durante tal estado y la inmensa mayoría de ellas presente deficiencia de hierro casi la mitad de ellas sufre de anemia. Todo ello contribuye al retardo en el crecimiento del feto y al bajo peso de este al momento de venir al mundo. Como si lo anterior fuera poco, el 33% de los niños entre 1 y 4 años de edad sufren de anemia y en el caso de aquellos cuya edad oscila entre 5 y 12 años llega a niveles tan alarmantes como el 37%. Más de la mitad de los menores de 18 años son anémicos. Ello es tanto más preocupante, puesto que en dicha edad están en pleno proceso de aprendizaje.

7. AGUDEZA VISUAL

La agudeza visual es definida⁴¹, como las Funciones visuales, tanto monoculares como binoculares, que permiten percibir la forma y el contorno a corta y a larga distancia; la detección temprana de las alteraciones de la agudeza visual⁴² permite promover la salud visual, prevenir enfermedades oculares y reducir la ceguera prevenible o curable. La ceguera y la visión baja constituyen un problema de salud pública a nivel mundial. Se calcula que alrededor de un 89% de los casos de ceguera pueden ser curados o prevenidos, siempre y cuando existan los servicios adecuados, disponibles para toda la población.

Las alteraciones visuales producen consecuencias adversas en el individuo, lo cual limita el desarrollo adecuado de los niños y niñas y repercuten en el rendimiento escolar. Así mismo, la productividad en los adultos se limita, por el deterioro funcional que afecta la calidad de vida, la toma de la agudeza visual es el método más sencillo y costo efectivo para determinar las alteraciones de la agudeza visual.

La detección temprana de las alteraciones de la agudeza visual, da cuenta del conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones orientadas a detectar precozmente la existencia de alteraciones de la agudeza visual posibles de intervención a través de la toma de agudeza visual a personas de 4, 11, 16, 45, 55, 65 y más años y del examen oftalmológico en personas de mayores de 55 años.

La limitación visual es la alteración del sistema visual que trae como consecuencia dificultades en el desarrollo de actividades que requieran el uso de la visión. En el contexto de la limitación visual se encuentran las personas ciegas y con baja visión; considerando con baja visión, según la OMS, a aquellas que después de la mejor corrección óptica convencional o quirúrgica, en el mejor ojo, no superan una agudeza visual que va de 20/60 hasta la percepción de luz y un campo visual no mayor a 10 grados desde el punto de fijación, pero que usa o es potencialmente capaz de usar la visión para la ejecución de tareas visuales.

Toda persona que con la mejor corrección óptica convencional o quirúrgica en el mejor ojo, presente una agudeza visual menor de 20/400 y un campo visual no mayor de 10 grados desde el punto de fijación es ciega.

⁴¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Clasificación Internacional del funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Equipo de Clasificación, Evaluación, Investigación y Terminología. Ginebra Suiza. 2001.

⁴² MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 412 de 2000, Guía para la detección temprana de alteraciones visuales y patologías oculares. 198 p

El estado óptico es la propiedad que tiene el sistema visual de permitir a la luz tener uno o varios puntos de focalización. Para comprender los estados ópticos del ojo, es necesario aclarar los siguientes términos y conceptos:

EMETROPIA: Cuando la luz proveniente del infinito (seis metros) entra al sistema óptico visual y se focaliza en la retina.

AMETROPIA: Cuando la luz entra al sistema óptico y se focaliza en uno o varios puntos diferentes de la retina. Como ametropía se encuentran las siguientes alteraciones refractivas: Miopía, Hipermetropía, Astigmatismo y Presbicia.

8. HIGIENE ORAL

La buena higiene bucal proporciona una boca que luce y huele saludablemente. Esto significa que los dientes están limpios y no hay restos de alimentos. Las encías presentan un color rosado y no duelen o sangran durante el cepillado o la limpieza con hilo dental. El mal aliento no es un problema constante. Si las encías duelen o sangran durante el cepillado o la limpieza con hilo dental, o usted sufre de mal aliento persistente. Cualquiera de estas infecciones indica un problema.

Para que el cepillado de los dientes cumpla eficazmente su cometido⁴³, es preciso que se convierta en una rutina cotidiana al levantarse, después de cada comida y, nuevamente, antes de acostarse. La regularidad es determinante, ya que la placa bacteriana se forma de manera continua, y sólo eliminándola una y otra vez se podrá evitar su efecto nocivo. Pero tan importante como respetar esta norma es proceder a una técnica adecuada: si el cepillado es incorrecto, no cumple su finalidad y, lo que es peor, puede resultar perjudicial, dañar los dientes e irritar las encías.

La misión del cepillado es eliminar la placa bacteriana, donde se encuentran unos gérmenes que forman parte de la flora bacteriana de la boca y que, si bien no son patógenos, al degradar los azúcares procedentes de los alimentos elaboran unas sustancias ácidas que pueden deteriorar la superficie de los dientes. Aunque la placa bacteriana se forma de manera continua, su acción más nociva se desarrolla después de comer, cuando la producción de ácidos es más elevada porque los gérmenes cuentan entonces con las sustancias nutritivas de las que también se alimentan. Por ello es fundamental cepillarse los dientes después de cada comida y antes de que pasen treinta minutos, que es lo que tardan las bacterias en producir sus secreciones ácidas.

8.1 CARIES

La caries es una enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos duros del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana a partir de los restos de alimentos, que se exponen a las bacterias que fabrican ese ácido, de la dieta, la destrucción química dental se asocia a la ingesta de azúcares y ácidos contenidos en bebidas y alimentos, la caries dental se asocia también a errores en las técnicas de higiene así como pastas dentales inadecuadas, abuso de cepillado dental, ausencia de hilo dental, así como también con una etiología genética, se estudia aún la influencia del pH de la saliva en relación a la caries.

⁴³ ASOCIACIÓN PEDIATRA AL DÍA. Como cepillarse los dientes, disponible online. www.pediatraaldia.cl

Tras la destrucción del esmalte ataca a la dentina y alcanza la pulpa dentaria produciendo su inflamación, pulpitis, y posterior necrosis (muerte pulpar). Si el diente no es tratado puede llevar posteriormente a la inflamación del área que rodea el ápice (extremo de la raíz) produciéndose una periodontitis apical, y pudiendo llegar a ocasionar un absceso, una celulitis o incluso un flemón⁴⁴.

8.1.1 Factores relacionados con el huésped: saliva. Se considera la caries en el hombre como una enfermedad crónica debido a que las lesiones se desarrollan durante meses o años. Muy pocos individuos son inmunes a ésta; sin embargo, las medidas actuales para controlar esta enfermedad, especial mediante el uso de fluoruro sistemático y por aplicaciones tópicas, han reducido un poco su frecuencia.

Cuando el individuo sufre una disminución o carencia de la secreción salival con frecuencia experimenta un alto índice de caries dental y una rápida destrucción de los dientes.

La xerostomía puede ser consecuencia de diferentes patologías como son:

- Exposición a la radioterapia de cabeza y cuello.
- Extirpación de glándulas salivales por neoplasias.
- Administración prolongada de anti colinérgicos.
- En pacientes con diabetes mellitus.
- En la enfermedad de Parkinson.
- Ansiedad, tensión y depresión que disminuyen en forma temporal el flujo salival.

Debido a que la composición de la saliva varía con la frecuencia del Flujo, naturaleza de la estimulación, duración de ésta, horas del día en la toma de la muestra, etc., es difícil identificar los componentes de la saliva que puedan tener alguna relación con la protección del ataque de caries.

8.1.2 Factores relacionados con el hospedero: dientes. Para que la lesión cariosa se desarrolle o se produzca requiere de la presencia de un hospedero susceptible. Los dientes son más susceptibles a cariarse cuando aparecen por primera vez en la boca.

Esto origina la mayor frecuencia de caries durante los años de de erupción, disminuye después de los 25 años de edad y vuelve aumentar posteriormente. La superficie oclusal es la que más sufre de caries, seguida por la mesial, distal, bucal y lingual (con excepción de los dientes superiores en los cuales la superficie palatina padece más caries que la bucal).

61

⁴⁴ NEGRONI. Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica. Wiki pedía La enciclopedia Libre Internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Caries.

Los dientes posteriores sufren caries con más frecuencia que los anteriores. Los incisivos inferiores son los menos sensibles, pero suelen afectarse en casos de caries muy grave.

Este orden de sensibilidad es un hecho clínico y de modo definitivo tiene relación con el orden en que los dientes hacen erupción y con las áreas de estancamiento según la erupción. La razón por la cual aumenta el número de caries en los individuos de mayor edad, parece deberse a que existe una mayor superficie radicular expuesta conforme la encía sufre recesión, lo que produce estancamiento de los alimentos.

Es característico que la lesión en el grupo de mayor edad se localiza en el cemento, mientras que la del joven se presenta casi siempre en cavidades y fisuras y superficies lisas. Los dientes con defectos hipoplásicos no son más susceptibles a la caries, pero pueden recolectar más restos aumentando así el número de lesiones.

8.1.3 Microflora. Las bacterias son esenciales para el desarrollo de una lesión cariosa. El principal microorganismo patógeno en todos los tipos de caries dental es el Streptococus mutans, el cual presenta varias propiedades importantes como son:

- Sintetiza polisacáridos insolubles de la sacarosa.
- Es un formador homofermentante de ácido láctico.
- Coloniza en la superficie de los dientes.
- Es más acidúrico que otros estreptococos.

Esto no quiere decir que es el único formador de polisacáridos también se ha encontrado en cepas no cariogénicas. Otros microorganismos asociados a la caries dental son: Streptococos sanguis, Streptococcus salivarius, Streptococus mitis. Actonomiyoes viscosus, Lactobacillus acidofilus.

8.1.4 Substrato. Las lesiones cariosas guardan una relación directa con los alimentos. Estos quedan atrapados en las cavidades y fisuras, así como por debajo de las áreas de contacto de los dientes con los límites cervicales, de los brazos de la prótesis y bordes sobresalientes de las restauraciones; también alrededor de los aparatos ortodónticos y dientes apiñados, y en otras localizaciones. Con los alimentos retenidos, las bacterias proliferan y liberan productos metabólicos, algunos de los cuales son ácidos. Estos desmineralizan al diente y, si las circunstancias son adecuadas, la estructura dura empieza a desintegrarse, por lo tanto existen dos casos distintos: la producción de un agente cariogénico (ácido) y la producción de una superficie dental susceptible en la que el primero actúa.

Los alimentos que originan más caries son los carbohidratos. En relación con la adhesividad de los alimentos en los dientes se ha visto que los alimentos líquidos se eliminan mucho más rápido que los sólidos.

8.1.5 Factores de riesgo. La caries es uno de los padecimientos crónicos más frecuentes del ser humano en todo el mundo. Más del 95% de la población tiene caries o la presentara antes de morir. Muy poco individuos son inmunes a esta⁴⁵. La caries no se hereda, pero si la predisposición del órgano a ser fácilmente atacado por agentes externos. Se hereda la anatomía que puede o no facilitar el proceso carioso. La raza influye, pues es distinto el índice de resistencia de las diversas, razas; por sus costumbres, el medio en que viven, el régimen de alimentos. Heredan de generación en generación, la mayor o menor resistencia a la caries, la cual puede ser constante para cada raza. Se puede decir que las razas blancas y amarillas presentan un índice de resistencia menor que la raza negra. Por otra parte las estadísticas demuestran que la caries es más frecuente en la niñez y adolescencia que en los adultos.

El sexo parece también tener influencia en la caries, siendo más común en la mujer que en el hombre, en una proporción de tres a dos. También el oficio u ocupación es otro factor que se debe tomar en cuenta, porque la caries es más usual en los panaderos, zapateros etc., que en los campesinos.

Los factores que influyen en la producción de caries son:

- Debe existir susceptibilidad congénita a la caries.
- Los tejidos del diente deben ser solubles a los ácidos orgánicos débiles.
- Presencia de bacterias acidogénicas y acidúricas y de enzimas proteolíticas.
- Una diete rica en hidratos de carbono, especialmente azúcares que proliferan el desarrollo de estas bacterias.

Una vez producidos los ácidos orgánicos, principalmente el ácido láctico, es indispensable que haya neutralizado la saliva, de manera que puedan efectuar sus reacciones descalcificadoras en la sustancia mineral del diente.

La placa dentó bacteriana de León Williams, que es una película adherente, esencial en todo proceso carioso.

8.1.6 Signos y síntomas

8.1.6.1 Caries de primer grado. Esta caries es asintomática, por lo general es extensa y poco profunda. En la caries de esmalte no hay dolor, esta se localiza al hacer una inspección y exploración. Normalmente el esmalte se ve de un brillo y color uniforme, pero cuando falta la cutícula de Nashmith o una porción de prismas han sido destruidas, este presenta manchas blanquecinas granulosas. En otros casos se ven surcos transversales y oblicuos de color opaco, blanco, amarillo, café.

8.1.6.2 Caries de segundo grado. Aquí la caries ya atravesó la línea amelodentinaria y se ha implantado en la dentina, el proceso carioso evoluciona con mayor rapidez, ya que las vías de entrada son más amplias,

_

⁴⁵ www.salud.com/secciones/salud_dental.asp

pues los túbulos dentinarios se encuentran en mayor número y su diámetro es más grande que el de la estructura del esmalte. En general, la constitución de la dentina facilita la proliferación de gérmenes y toxinas, debido a que es un tejido poco calcificado y esto ofrece menor resistencia a la caries.

Al hacer un corte longitudinal de un diente con caries en dentina, se encuentran tres zonas bien diferenciadas y que son de afuera hacia adentro:

- Zona de reblandecimiento o necrótica.
- Zona de invasión o destructiva.
- Zona de defensa o esclerótica.
- **8.1.6.3 Caries de tercer grado.** Aquí la caries ha llegado a la pulpa produciendo inflamación en este órgano pero conserva su vitalidad. E I síntoma de caries de tercer grado es que presenta dolor espontáneo y provocado. Espontáneo porque no es producido por una causa externa directa sino por la congestión del órgano pulpar que hace presión sobre los nervios pulpares, los cuales quedan comprimidos contra la pared de la cámara pulpar, este dolor aumenta por las noches, debido a la posición horizontal de la cabeza y congestión de la misma, causada por la mayor afluencia de sangre. El dolor provocado se debe agentes físicos, químicos o mecánicos, también es característico de esta caries, que al quitar alguno de estos estímulos el dolor persista.
- **8.1.6.4 Caries de cuarto grado.** Aquí la pulpa ha sido destruida totalmente, por lo tanto no hay dolor, ni dolor espontáneo, pero las complicaciones de esta caries, sí son dolorosas y pueden ser desde una monoartrítis apical hasta una Osteomielitis.

La sintomatología de la monoartrítis se identifica por tres datos que son:

- 1.- Dolor a la percusión del diente.
- 2.- Sensación de alargamiento.
- 3.- Movilidad anormal de la pieza.

8.2 PLACA BACTERIANA

Se trata de un revestimiento insoluble que se forma de manera natural y espontánea en la superficie dentaria. Es una película orgánica de origen salival, libre de elementos celulares, que se forma por depósito selectivo de glucoproteínas salivales en la superficie de la hidroxiapatita del Esmalte dental.

Tiene dos funciones principales:

a) Protectora: se opone a la descalcificación dentaria, impidiendo la penetración de los ácidos y el egreso de cationes desde la superficie del esmalte del diente hacia el medio.

- b) Destructiva: Permite la colonización bacteriana. Posee carga negativa, y gracias a puentes de Calcio, los microorganismos (Primeramente los cocos) se adhieren a la misma.
- **8.2.1 Formación de la placa dental.** Formada la película es colonizada por microorganismos de la cavidad bucal (residentes), siendo el primer microorganismos en establecer esta unión el Streptococcus Sanguis, posteriormente seguirán co-agregándose muchos más microorganismos, sobre todo del genero Gram + y aerobios.

8.2.1.1 Etapas de colonización

Deposición: fase en que los microorganismos incapaces de unirse químicamente o físicamente a la película, se depositan en fosas y fisuras (defectos estructurales del esmalte) y estos defectos los retienen. Esta fase es reversible porque no se unen, solo se depositan, es reversible porque hay factores extrínsecos (cepillado) o intrínsecos (saliva) que impiden su unión. Sin embargo en superficies lisas, como caras vestibulares si hay una adherencia y no una deposición. La adhesión es dada por puentes iónicos que se forman entre la película adquirida y las bacterias cargadas negativamente y que son unidas a través de iones cargados positivamente (calcio, hidrógeno, magnesio) proporcionados por la saliva. Otro mecanismo que facilita esta adhesión son las fimbrias y pilis que se unen a receptores específicos de la película. Una vez hay una adhesión entre microorganismos y diente, se considera una unión irreversible para los factores intrínsecos, sin embargo reversible para factores extrínsecos como el cepillado.

Coagregación: se refiere a los microorganismos que forman o formarán la segunda capa sobre aquellos que están previamente adheridos a la película, puede ser Homotípica (cuando se unen 2 microorganismos de la misma especie) o heterotípica (cuando se unen 2 especies distintas).

- Crecimiento y Maduración con la coagregación se siguen formando capas y más capas, conforme aumentan las capas se darán una serie de cambios.
- Cambios cuantitativos; se reproducen y aumentan en población los microorganismos previamente adheridos o por coagregación de la misma o nuevas especies.
- Cambios Cualitativos; conforme se van agregando las capas, la placa se va volviendo más gruesa, por lo tanto el ambiente o ecosistema de las capas más profundas cambiará radicalmente, es decir pasará de un ambiente aerobio a uno anaerobio, esto entonces producirá un cambio de la especie predominante en dichas áreas de la placa.

8.2.2 Diferencias entre placa supra y sub gingival

Placa Supragingival

- Es una placa que se ubica en las superficies de los dientes.
- Placa Organizada de manera oblicua y perpendicular al eje largo del diente.
- Predominan Bacterias Gram +.
- En las capas más profundas predominan Bacterias Anaerobias estrictas y en las más superficiales Anaerobias Facultativas.
- La actividad metabólica con que se relaciona, se basa en la fermentación láctica, o producción de ácido láctico producto de la metabolización bacteriana de carbohidratos.
- Se relaciona con la caries dental.

Placa Subgingival

- Es una placa dental que por lo general se ubica en el surco gingival entre el diente y la encía.
- Es una placa laxa, desorganizada, floja, no hay formación previa de película adquirida, ya que la mayoría de las bacterias se depositan mas no se adhieren.
- Predominan bacterias Gram -.
- En un surco sano se encuentran más bacterias Anaerobias facultativas y algunos Anaerobios Estrictos, pero en un surco enfermo o con una periodontopatía se halla un predominio de Anaerobios Estrictos.
- La actividad metabólica de estas bacterias es por lo general proteolítica, hidrólisis de proteínas, aminoácidos, lo que produce mal aliento (Halitosis) y enfermedad Periodontal

9. ENTORNO PSICOSOCIOAFECTIVO

El entorno psicosocioafectivo es el ámbito, en el cual el niño crece, desarrolla, refleja, expresa y percibe su yo con relación al entorno social y físico que lo rodea.

Se necesitan unas condiciones adecuadas para desarrollar el potencial físico, intelectual, emocional, espiritual, social y artístico en los niños; condiciones que se deben ofrecer desde la esfera biológica, psicológica, socioeconómica y cultural dentro de una perspectiva de equidad. La prevención debe buscar también la interacción del niño con cada una de las esferas mencionadas, buscando el desarrollo de su potencial humano; ofreciéndole oportunidades, seguridad y apoyo que le permitan desarrollar su responsabilidad, autoestima, ética, compromiso familiar y comunitario, competencias cognitivas, comportamientos y hábitos saludables. Algunas características de los niños como su desarrollo son semejantes, pero otras características dependen del medio o entorno en que se desarrollan.

Demarcando vulnerabilidades y factores de riesgos intrínsecos y extrínsecos, se sitúa, hoy a esta población como una prioridad en la atención en salud, reconociendo que el comportamiento formado en estas edades tiene consecuencias para la salud futura tanto en lo individual como en lo colectivo.

Los prerrequisitos básicos para mantener la salud en los niños son: paz, vivienda, educación, alimentación, ingresos, ecosistema estable, recursos sostenibles, justicia social y equidad; sin embargo, un entorno sano que proporcione apoyo y oportunidades es un elemento importante pero no suficiente, también es necesario tener en cuenta los agentes sociales.

Los niños entre 5 y 10 años enfrentan una de las etapas más exigentes de su desarrollo personal, la cual es determinante para la consolidación de su personalidad y de sus capacidades. El desarrollo de los niños está influenciado por todo lo que los rodea "entorno social y físico" y los factores que inciden directamente en ellos. El entorno social está compuesto por los agentes sociales (familia, pares, profesores, medios de comunicación, deporte, arte y religión) y las actividades que se establecen en cada uno de ellos. El entorno físico es el lugar donde están inmersos, es el espacio donde se desarrollan y se desenvuelven, está conformado por bienes y servicios que están dispuestos para ellos, tales como: casa (espacios, acceso a servicios, seguridad, iluminación, elementos de confort), Escuela (salones, espacios recreativos, material didáctico), ambiente, Vereda o barrio (vías, medio de transporte, riesgos, etc.).

La familia es el grupo que cría, forma como personas estableciendo sus propios valores morales que orientará a lo largo del desarrollo como seres humanos, en especial durante los primeros pasos. Hablando técnicamente se define la familia como un grupo social básico creado por vínculos matrimoniales

con parentescos consanguíneos o no, organizados en roles fijos (padre, madre, hijos, hermanos, tíos, abuelos, etc.) con un modo de existencia económico y social comunes, con sentimientos afectivos que los unen y aglutinan para convivir bajo un mismo techo. El papel de cada una de ellos varía según la sociedad; el modelo más conocido de esta estructura es la denominada "familia nuclear" la cual está compuesta por dos adultos (padres), progenitores biológicos que cumplen el rol de cuidado de los hijos, protección, educación y afecto, para que alcance su plena madurez intelectual y personal, además de una completa adaptación a su entorno social. En otras familias, dicho núcleo se encuentra comandado por abuelos u otros familiares quienes realizan las labores de cuidadores (familia extensa); también tenemos a la familia monoparental, aquí los hijos viven sólo con el padre o con la madre en situación de soltería, divorcio o viudez. La composición de la familia ha cambiado drásticamente a partir de la industrialización. Muchos de estos cambios se vinculan con la mujer y su rol; en las sociedades de pensamiento desarrollado la mujer puede ingresar al mercado laboral como al mismo tiempo estudiar para ejercer luego en un puesto de trabajo, sin olvidar los quehaceres del hogar y el cuidado de su familia. Otro tipo de familia, que surge en la actualidad es el conformado por padrastro con la madre sus hijos o madrastra, padre y sus hijos (familia reconstruida); en este tipo de familia, es muy frecuente que los hijos tengan muchas dificultades, conflictos relacionado con al nuevo integrante de la familia al que se tienen que acostumbrar, tal vez viene a ser el jefe de hogar es probable que haga cambios drásticos sobre las normas y formas de convivencia, afectando a los niños quienes reclamarán la unión familiar de sus padres naturales. Si los niños rechazan al nuevo integrante de la familia y hay grandes dificultades de convivencia se vera reflejado en el detrimento del bienestar psicológico y de igual forma se reflejara en el estado de salud en general.

La familia naturalmente pasa por el nacimiento, luego crecimiento, multiplicación, decadencia y trascendencia, a este proceso se denomina ciclo vital de vida familiar. La finalidad por excelencia, estando determinada por la especie, es la multiplicación, o sea generar nuevos individuos a la sociedad, brindando satisfacción de las necesidades primarias de supervivencia. Para alcanzar esta finalidad los cuidadores debe cumplir con una serie de objetivos intermedios: dar a todos y cada uno de sus miembros seguridad afectiva, protección, compañía, seguridad económica y alimentaria, proporcionar a la pareja pleno goce de sus funciones sexuales, dar a los hijos la noción firme y vivenciada del modelo sexual, que les permita identificaciones claras y adecuadas, además de educación, formación religiosa, actividades de recreo, enseñar respuestas adaptativas para la buena interacción social.

La familia, considerada "primera socialización o agente social" es el núcleo formador por excelencia, tiene su mayor importancia en la niñez; es en ella donde se originan las primeras relaciones de la vida, "relaciones intrafamiliares". Dependiendo de las circunstancias, pueden ser armoniosas si dan espacio al dialogo, son frecuentemente nutridas, muy cercanas; dan lugar a la completa felicidad de los niños; es aquí donde se ponen en juego las

mejores cualidades: el amor, la paciencia, el respeto, la consideración, la tolerancia, normas flexibles con muestras de perdón que guardan relación con el comportamiento ejecutado, etc., dando finalmente un balance positivo; en este caso se podría decir que existe una buena funcionalidad familiar. En oposición, cuando las relaciones se deterioran o no funcionan aportan sufrimiento a cada uno de sus integrantes y da oportunidad al distanciamiento, los conflictos con agresiones verbales (gritos, palabras degradantes) y físicas (golpes, formas de tortura), incomprensión, falta de diálogo y comunicación asertiva; en este tipo de ejemplos se combinan con la imposición y la razón dominante de una persona, quien solo imparte normas inflexibles y autoritarias en el hogar. Cuando existe un fracaso familiar relacionado con los factores mencionados, los niños se sienten frecuentemente culpables y parte de ello. Estos ejemplos ocasionan secuelas importantes en los menores con fuertes posibilidades de convertirse en los agresores del mañana; de lo anteriormente mencionado, tendríamos un balance negativo que nos indica disfuncionalidad familiar.

Para el niño, es importante aprender a hacerle frente al fracaso o la frustración sin perder la autoestima o desarrollar un sentido de inferioridad. En la medida que el niño va enfrentando con éxito los desafíos, irá logrando mayor seguridad en sí mismo, lo que a su vez repercutirá en un mejor desempeño global, cerrando de esta manera un círculo vicioso. Los refuerzos negativos (castigo) o refuerzos positivos (premios) con el fin de corregir y evitar una conducta concreta, hacen parte del día a día en el hogar para favorecer el surgimiento o conservación de los buenos valores.

En la vida familiar nacen y se demuestran expresiones de afecto, emociones y sentimientos positivos (amor, ternura, caricias, elogios, regalos, consideraciones, etc.) o negativos (celos, odios, resentimientos, etc.), de la forma como el niño los perciba se sentirá parte o no del núcleo familiar, generando en el confianza, realización personal, satisfacción por la vida.

El conflicto, es sin duda, una dificultad interna o externa que el niño encuentra y que lo coloca en un centro de tensiones, pero es también la condición de un cambio en la búsqueda de un nuevo equilibrio. Los conflictos familiares pueden ser de interés, estructurales o de valores; se presentan cuando no se satisfacen necesidades fisiológicas, de seguridad, de afiliación, estima y autorrealización o por falta de comunicación; generando frustración y muchas veces agresión, comportamientos destructivos y agresivos, hostilidad, falta de respeto y desconsideración a otras personas de la familia, temor, sentimientos de vulnerabilidad, defensa a ultranza de las propias opiniones o creencias, incapacidad para establecer límites, lucha de poder, resistencia al enfrentar el conflicto y posiblemente resignación si son muy frecuentes.

Los conflictos siempre se resuelven; bien sea, de manera racional, negociada o concertada en donde las partes involucradas que realizan una serie de acciones intencionales para dar solución; o como producto del tiempo, la inercia, o la simple agudización del mismo, en donde no existe acción

intencional y la situación se deja a la deriva "esperando a ver qué pasa"; o, por la fuerza. En ocasiones se da solución a los conflictos a nivel intrafamiliar entre los integrantes afectados por el problema; en ocasiones se usan técnicas de afrontamiento familiar eficaces, en otras se necesita la intervención de terceros ya sea de los mismos miembros de la familia o alguien externo como amigos, vecinos o profesionales especializados en el tema (psicólogos) que ofrecen sus consejos. 46

Las condiciones socioeconómicas ayudan a determinar el entorno físico en el que vive el niño, entre más recursos tenga a la mano mayor será su satisfacción y realización personal, serán menores las dificultades que se tienen que enfrentar.

El nivel educativo de los padres influyen positiva o negativamente en el desarrollo y educación de sus hijos, este es el más importante determinante de las diferencias observadas entre unos padres y otros en sus ideas evolutivo-educativas, los padres con mejor nivel educativo ofrecerán a sus hijos los mejores modelos y estilos de vida para imitar. La edad de los padres, sean jóvenes o viejos influyen en cuanto a sus experiencias, conocimientos y expectativas que puedan aportar frente a la vida familiar. La situación laboral y el tipo de trabajo que desarrollen los integrantes de la familia, depende solvencia económica y tiempo para compartir en familia. El número de integrantes en la familia, si son pocos se comparten mejor los recursos e decir habrá mas oportunidad y le corresponderá mayor parte a cada uno de ellos; dependiendo de la posición ordinal que ocupe el niño dentro del numero de hermanos le podrán aportar mayores oportunidades de acompañamiento y modelos que copiar.

El grupo de pares segundo agente socializador es decir el grupo de amigos y de iguales con que un niño comparte cotidianamente, es el que no solo le permite poner en práctica lo aprendido con los agentes socializadores familiares, sobre cómo mantenerse en interrelación o intercomunicación con otros, si no también le comunica normas, valores y formas de actuar en el mundo. Las amistades a esta edad tienden a establecerse principalmente con miembros del mismo sexo, de hecho, los niños de esta edad típicamente hablan de lo "extraños" y "feos" que son los miembros del sexo opuesto. Al final se pierde este concepto y llega la aceptación por ambos sexos. Con los amigos se empieza a valorar la confianza y lealtad pero solo de lo que se percibe. La incorporación de ambos progenitores o cuidadores principales de los niños

La incorporación de ambos progenitores o cuidadores principales de los niños en el campo laboral, conlleva en algunas ocasiones a delegar esta función en espacios como las guarderías, el sistema de educación preescolar y, finalmente, en la escuela. Ésta es considerada la "segunda socialización" y es en la que por primera vez en la vida, los niños deberán desenvolverse en un

70

⁴⁶ DUSSAN CALDERON, Miller; TORRES SILVA, William Fernando y otros. Diplomado en formación para la resolución de conflictos y la participación ciudadana. Modulo de formación pedagógica. Convenio Universidad Surcolombiana – Facultad de educación – Gobernación del Huila – Consejo Departamental de Paz. Neiva, 2001.

ambiente formal que le exigirá un desempeño objetivo en campos hasta ahora no explorados para él. Para cumplir con éxito este desafío, el escolar deberá echar mano a las fortalezas acumuladas en las etapas anteriores de su desarrollo, cualidades individuales, actitudes, capacidades y de su personalidad. Se podría decir que es el momento en que se resume la historia previa y se vuelca hacia el descubrimiento y conquista de un mundo más amplio, atrayente, competitivo y agresivo. La escuela representa el escenario de mayor exigencia social, donde el niño debe demostrar y demostrarse que es capaz de hacer amigos, ser aceptado y querido por sus pares, cumplir con las expectativas que sus padres y profesores tienen puestas en él. Debe aprender a levantarse frente a los pequeños tropiezos. El compromiso y cumplimiento de las tareas asignadas como la continuidad en la educación por parte de los niños, depende del buen trato que se dé a los niños, de la metodología empleada por los docentes en la enseñanza, la empatía que despierten en ellos, la disciplina con la cual son formados, la disposición de materiales didácticos, de las condiciones y recursos que tenga la escuela para hacer mas agradable la estancia y la formación académica, del interés de los padres por entregarle a la sociedad un ser preparado para afrontar muchos retos de la vida y finalmente y mas importante del interés del propio niño por culminar su estudio escolar afrontando todas las dificultades que se le interponen en el camino.

Otros adultos surgen como nuevos modelos de conducta para el niño: deportistas, actores de televisión o figuras públicas, etc. poco a poco adquieren mayor importancia, hasta convertirse en uno de los principales referentes sociales, ocupando gran parte de su tiempo libre y de energías con ellos.

Los medios de comunicación (de masas, electrónicos e informáticos) trasmiten conocimientos a la vez que son muy potentes en reforzar los valores y normas de acción social aprendidos con otros agentes socializadores.

El deporte desarrolla la competitividad, espíritu de sacrificio, voluntad, habilidad para organizar y coordinar grupos humanos, además contribuye gradualmente al desarrollo físico y psíquico del individuo.

El arte socializa desarrollado la creatividad, la percepción y el conocimiento del mundo interior y exterior del individuo así como la expresividad ante los demás. La religión desarrolla los valores ante la vida usualmente legitimando la cultura y visión del mundo de la sociedad; con sus actitudes contribuyen a desarrollar aptitudes de convivencia con otros.

10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

En el presente proyecto investigativo se tendrá en cuentas las implicaciones éticas dependiendo de: ¿quiénes realizan la investigación?, ¿cuáles son los intereses para realizarla?, ¿si se justifica su desarrollo?, ¿si el diseño es adecuado?, ¿quiénes son los sujetos de investigación?, cuál es su impacto?, ¿cuál el valor y la validez de sus resultados?, ¿cuáles son sus riesgos?, ¿cuáles son sus beneficios? y la reglamentación existente para investigaciones que se lleven a cabo con seres humanos.

La Ley 266 de 1996 se relaciona con el presente estudio, ya que reglamenta la profesión de enfermería en Colombia, define la naturaleza y el propósito de la profesión, determina el ámbito del ejercicio profesional, desarrolla los principios que la rigen, determinan sus antes rectores de dirección, organización, acreditación y control del ejercicio profesional y las obligaciones y derechos que se deriven de su aplicación; en el capítulo II: derechos del ámbito del ejercicio de la enfermería es una profesión liberal y una disciplina de carácter social, cuyos sujetos de atención son las personas, la familia y la comunidad, con sus características socioculturales, sus necesidades y derechos, así como el ambiente físico y social que influye en la salud y el bienestar. Tiene como fin dar cuidado integral de salud a la persona, familia, comunidad y su entorno. ⁴⁷

El grupo investigador es consciente de la responsabilidad ética, académica y legal de la realización de dicha investigación, y para esto se tiene en cuenta como base el Código Deontológico de la Profesión de Enfermería dictado por la Ley 911 del 2004; la presente investigación adopta los principios éticos de Beneficencia, No- Maleficencia, Autonomía, Fidelidad⁴⁸ para la realización de la misma, lo cual el grupo investigador se ve en la obligación de salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes durante el tiempo en que transcurra la investigación.

De igual forma se adoptará la resolución 008430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas técnicas y administrativas para la investigación en salud; en su capítulo II, da las pautas para la investigación en seres humanos y en su capítulo I toca los principios éticos fundamentales de la investigación en seres humanos, que serán retomados para la ejecución de la presente investigación, como son: respeto a la dignidad y protección de los derechos del participante, seguridad, protección de la privacidad, autonomía (consentimiento informado), confidencialidad, veracidad e individualidad.

⁴⁷ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 266 de 1996 del 25 de enero de 1996. "por la cual se reglamenta la Profesión de Enfermería y de dictan otras disposiciones".

⁴⁸ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 911 del 5 de octubre del 2004. "por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones". Titulo 1, Capitulo I, Articulo 1.

Las implicaciones éticas del proyecto investigativo se garantizarán y certificarán mediante las siguientes consideraciones:

- Se radicarán cartas en cada centro educativo, en las cuales se pide a sus directivos y docentes la autorización para la ejecución del proyecto investigativo en su respectivo centro educativo.
- Teniendo en cuenta las dificultades de acceso a la zona, el tiempo y costo que demandaría visitar a cada centro educativo, se capacitarán a los docentes en el diligenciamiento del consentimiento informado, para que sean ellos exclusivamente quienes lo hagan firmar en una reunión general de carácter informativa, por el acudiente de cada niño que se pretende, participe en el proyecto.
- Se diligenciara un consentimiento informado, que será aplicado a los padres, tutores legales u otras personas que estén a cargo del niño, quienes con su firma autorizarán la participación de cada niño en la investigación; previamente se explicarán los procedimientos, características, finalidad y objetivos de la investigación, confidencialidad de los datos y la manipulación estrictamente académica de los mismos, así como responder a todas las preguntas del niño con términos adecuados para su edad. Se respetara la libertad de elección del niño a participar o no en el estudio, así como elegir no continuar participando en cualquier momento y su acceso a los resultados cuando estos hayan sido interpretados y procesados.⁴⁹
- Durante la investigación, siempre se dará relevancia a aspectos éticos como la autonomía, privacidad, veracidad, individualidad, respeto a la dignidad y protección de los derechos del participante.
- La información proporcionada, será manejada con total disciplina y confidencialidad por el equipo investigador.
- De ninguna manera se alterará ni se falsificará información proporcionada; por el contrario, se buscará mantener el rigor metodológico de toda la investigación.
- De acuerdo a la Resolución 8430 de 199350, según el artículo 11, esta investigación se considera con riesgo mínimo, ya que se realizarán estudios prospectivos que emplean el registro de datos de procedimientos no invasivos y comunes, consistentes en: exámenes físicos o sicológicos de diagnóstico, entre los que se consideran: pesar y tallar a sujetos, pruebas de agudeza visual, valoración de cavidad oral, valoraciones del entorno psicosocioafectivo. No se manipulará la conducta de los sujetos ni se hará ninguna intervención o modificación intencionada a las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participarán en el estudio; Por el contrario, el grupo investigador tiene como objetivo proporcionar una descripción real de la situación de salud de cada uno de los participantes en la investigación.

73

⁴⁹ NAVARRO SADA, Alejandra. Aprendiendo a entrevistar niños.. Desarrollo Psicológico, Aprendizaje y Educación: Perspectivas Contemporáneas

⁵⁰ MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993. "Por la cual se establecen normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud".

11. DISEÑO METODOLOGICO

11.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio de tipo descriptivo cuantitativo transversal; el cual describe la situación de salud y el entorno social de la población, mediante la utilización de instrumentos elaborados por el grupo investigador haciendo uso de estándares internacionales y variables cuantitativas y trasversales por que la información se recolectó en un solo momento a cada persona beneficiaria del estudio.

11.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Población conformada por todos los estudiantes matriculados en las diferentes sedes educativas de la zona rural de la cuenca del Rio las Ceibas Municipio de Neiva Huila, durante el periodo académico del 2009.

Tabla 3. Alumnos matriculados en Sedes Educativas de la Cuenca según NOAT año 2009.

NOAT 1		NOAT 2		NOAT 3	
SEDE EDUCATIVA	TOTAL ALUMNOS	SEDE EDUCATIVA	TOTAL ALUMNOS	SEDE EDUCATIVA	TOTAL ALUMNOS
San Bartolo	27	Palestina	25	Floragaita	23
Chapuro	76	Santa Lucia	15	Platanillal	13
Tuquila	15	Canoas	12	Centro	26
Las Nubes	5	San Miguel	26	Vergel	20
Pueblo Nuevo	25	Primavera	17	Santa Elena	35
Motilón	12				
Alto Motilón	8				
La Plata	15				
TOTAL	183		95		117
GRAN TOTAL			395		

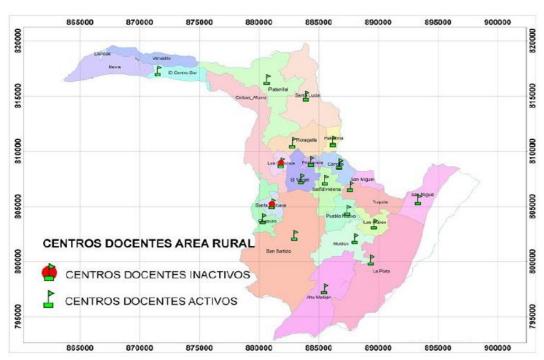
11.3 MUESTRA

La muestra se realizó mediante Muestreo no probabilístico, intencional, que permite seleccionar los casos característicos de la población. Se tuvo en cuenta el 100% de los Escolarizados matriculados en las sedes educativas rurales de la cuenca del rio las Ceibas con edades entre 5 – 10 años que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 4. Escolarizados entre 5 y 10 años en sedes Educativas según NOAT año 2009.

NOAT 1		NOAT 2		NOAT 3	
SEDE EDUCATIVA	TOTAL ALUMNOS	SEDE EDUCATIVA	TOTAL ALUMNOS	SEDE EDUCATIVA	TOTAL ALUMNOS
San Bartolo	16	Palestina	24	Floragaita	16
Chapuro	33	Santa Lucia	15	Platanillal	11
Tuquila	5	Canoas	12	Centro	22
Las Nubes	5	San Miguel	25	Vergel	17
Pueblo Nuevo	19	Primavera	17		
Motilón	11				
Alto Motilón	7				
La Plata	12				
TOTAL	113		93		66
GRAN TOTAL			272		

Gráfico 4. Centros docentes de la Cuenca del Rio las Ceibas



Fuente: Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del rio las ceibas, 2006

11.4 CRITERIOS DE INCLUSION

- Escolares entre 5 y 10 años.
- Escolares matriculados y asistentes a las instituciones rurales de la Cuenca del Rio las Ceibas, Neiva Huila.
- Escolarizados residentes en la cuenca del Rio Las Ceibas.
- Voluntarios a la participación, con disponibilidad y aceptación a los procedimientos a realizar.
- Estudiantes con consentimiento firmado por los padres de familia.

11.5 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Escolares fuera del rango 5 10 años.
- Escolares no matriculados en las instituciones rurales de la cuenca del Rio Las Ceibas, Neiva Huila.
- Escolares que por decisión propia decidan no participar en la investigación.
- Escolarizados a los que sus padres no dieron su consentimiento para la realización del estudio.
- Escolarizados que habiten fuera de la cuenca del Rio Las Ceibas.
- Que el niños quiera y pero el papa no firmo.
- Niños que cumplen los criterios de inclusión pero el día de la recolección de la información no se encuentra.

11.6 METODO, TECNICA DE INSTRUMENTOS

Para cada participante en el estudio y de acuerdo a las variables, el instrumento para la recolección de información comprendió tres fases.

La primera fase: Datos socio demográficos que se registraron mediante una encuesta directa en la cual se indagaron aspectos tales como: nombres de los padres, edad mediante la fecha de nacimiento, sexo, nivel de escolaridad y lugar de residencia.

La segunda fase: Formulación y elaboración del diagnostico en salud de la población escolarizada, orientada al cumplimiento de los objetivos del estudio comprenderá la valoración del estado de salud individual de cada sujeto de estudio, en base a tres enfoques: estado de salud nutricional, higiene oral y Agudeza visual.

Estado de salud nutricional: Se valoró mediante medidas antropométricas como toma del peso y talla. Los signos clínicos fueron examinados basados a la evaluación física de filtro dirigida a los signos universales de desnutrición y una encuesta de tendencias de consumo.

Higiene oral: se indagaron los hábitos higiénicos en salud oral y se utilizó revelador de placa bacteriana.

Agudeza visual: Se tomó la Agudeza Visual lejana. Cada sujeto de investigación fue evaluado de acuerdo con las recomendaciones técnicas de la Resolución 412 de 2000 y el Instituto Nacional para Ciegos. El examen de agudeza visual lejana se realizara mediante la utilización de la Carta de Snellen apropiada para la edad (signos alfabéticos o direccionales).

Como tercera fase se determinó el estado psicosocioafectivo del escolarizado mediante una entrevista estructurada.

11.7 CONFIABILIDAD

La confiabilidad se refiere a la consistencia, coherencia y estabilidad de la información recolectada, que le dan seriedad e importancia al estudio planteado. En la presente investigación, los puntos anteriormente mencionados fueron soportados por la calidad y buen estado de los elementos a utilizar, idoneidad de los cuatro investigadores que se fortalecerá mediante asesorías y capacitación en cada uno de los enfoques (Nutricional, Agudeza visual, Higiene oral y Entorno Psicosocioafectivo), para la posterior aplicación de los instrumentos, recolección y análisis de la información de una manera estandarizada.

En la valoración del enfoque nutricional se emplearon básculas electrónicas marca Tanita con capacidad de 150Kg y una sensibilidad de 100 gramos, tallimetro marca Seca 206 con una sensibilidad de 1mm y una encuesta de tendencias de consumo validada por un especialista en el área nutricional. Para la valoración de peso y talla se tomarán las recomendaciones de la Guía para el personal de la salud del primer nivel de atención "La medición de la talla y el peso" de Lima Perú año 2004 recomendado por el experto en nutrición y la guía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años establecidas por la resolución 412 de 2000.

Para valorar la agudeza visual se utilizó la carta de Snellen apropiada para la edad (con signos alfabéticos o direccionales) con previa asesoría y capacitación de un optómetra. Se tendrán en cuenta las técnicas y recomendaciones de la Resolución 412 de 2000 y el Instituto Nacional para Ciegos.

En el enfoque de higiene oral se tomó en cuenta las recomendaciones del odontólogo para uso del revelador de placa bacteriana.

En la valoración del entorno psicosocioafectivo se desarrolló una encuesta estructurada validada por la psicóloga Claudia Ivonne, docente de la Universidad Surcolombiana. Se realizó prueba piloto con el fin de obtener la mayor confiabilidad del instrumento. La prueba se aplicó a un grupo de 15 niños que cumplieron con características similares a la población objeto de estudio, en la vereda Chapuro con previo consentimientos informado firmado por los padres y previa aprobación por parte del docente de la escuela; aplicada la prueba se tomaron en cuenta los aportes para hacer los ajustes pertinentes a la construcción y contenido del instrumento del estudio planteado.

11.8 VALIDEZ

Hace referencia al grado en que las variables de los instrumentos logran medir verdaderamente lo que quieren medir; la validez de construcción relaciona los ítems de la encuesta aplicada con las bases teóricas y los objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica. Este proceso de validación se vincula a las variables entre si y la hipótesis o planteamiento de la investigación con el fin de lograr la confiabilidad de los datos. Se recurrirá a la validación de los contenidos (instrumentos) en prueba ante un grupo de expertos en investigación, nutrición, psicología y docentes de enfermería del área (valoración del crecimiento y desarrollo); para que realicen los aportes convenientes a la investigación verificándose si la construcción y el contenido del instrumento se ajustan al estudio planteado.

11.9 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La población sujeto de estudio fueron personas contactadas por el grupo investigador con el apoyo de la FAO y los docentes que laboran en las diferentes sedes educativas que pertenecen a la cuenca del rio las ceibas del municipio de Neiva, de manera conveniente para el cumplimiento de los objetivos; los lugares que se utilizaran para convocar a la población cautiva fueron los centros educativos a los cuales se encontraban actualmente matriculados los niños.

La recolección de la información fue realizada por los cuatro integrantes del grupo investigador. La metodología que se utilizó para la recolección de la información se determinó de la siguiente manera:

- Acuerdo y concertación con el equipo de la FAO y los respectivos docentes de cada centro educativo las visitas de campo a sus planteles.
- Selección de los niños que cumplen con los criterios de inclusión para la investigación.

Realizado los dos puntos anteriores como objeto abarcar las variables establecidas de la investigación en cumplimiento de los objetivos específicos de esta, para tal efecto se aplico el instrumento en tres fases; La primera una encuesta directa de datos socio demográficos. La segunda comprendió el diagnostico de salud con tres enfoque. El primero, estado de salud nutricional mediante medidas antropométricas peso y talla. El peso y la talla se obtendrán en kilogramos en una báscula portátil electrónica y un tallimetro utilizando el manual de medición de talla y peso del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición de Lima Perú.

Como segundo enfoque la higiene oral, el procedimiento realizado fue la aplicación de revelador de placa bacteriana que permitió observar y medir la distribución y cantidad de placa bacteriana que tienen los niños al momento de la valoración, revelándose indirectamente la forma en que el niño se está cepillando los dientes.

Como tercer enfoque para la valoración de la agudeza visual se realizo el examen de visión lejana haciendo uso de la carta de Snellen apropiada para la edad (signos alfabéticos o direccionales) la cual fue ubicada en un lugar con buena iluminación, ventilación, libre de distractores y de ruido, a 6.1 metros de distancia del escolarizado que será examinado. Se realizo evaluación individual de cada uno de los ojos cubriendo el ojo no examinado con un oclusor, teniendo en cuenta de que este no ejerciera ninguna presión.

Como última fase se realizó la Entrevista estructurada fundamentada del discurso oral al escrito generando un esquema teórico categorizados temáticamente.

La información recolectada se analizo utilizando parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) e indicadores aprobados por el Ministerio de la Protección Social los cuales se encuentran estructuradas en punto de corte tales como percentiles, grados, buena, regular o mala, etc. Cabe destacar, que este método adoptado fue elegido debido a la factibilidad del mismo de ser aplicado.

Finalmente el análisis del proceso de los resultados obtenidos de los instrumentos de información se desarrollo haciendo uso del programa EPIINFO 3.5, Microsoft Office Excel 2007 con los cuales se analizaran cuantitativamente, mediante técnicas de estadística descriptiva de una manera sencilla y ordenada los cuales permiten una visión más amplia de los resultados obtenidos. Para ello se hará uso de las tablas para valoración nutricional que se establecen en la guía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años establecidas por la resolución 412 de 2000.

Los puntos de corte utilizados fueron:

Tabla 5. Puntos de corte Desnutrición Crónica

INDICADOR	Percentiles	Clasificación
	Menor Percentil 5.	Talla baja
Talla para la edad y el género.	Entre percentil 5-10 Riesgo Talla Baja	
	Entre percentil 10-90	Normal
	Entre percentil 90 – 95	Ligeramente Alto
	Mayor del percentil 95	Talla Alta

Fuente: Tablas de la CDC Growth Charts: United States;

Tabla 6. Puntos de corte Desnutrición Global

INDICADOR	INDICADOR Percentiles	
	Menor Percentil 5	Bajo Peso
Door pare la adad y al	Entre percentil 5 – 10	Riesgo Bajo Peso
Peso para la edad y el	Entre percentil 10 - 90	Normal
género.	Entre percentil 90 – 95	Ligeramente Pesado
	Mayor del percentil 95	Pesado

Fuente: Tablas de la CDC Growth Charts: United States;

Tabla 7. Puntos de corte Desnutrición Aguda

INDICADOR	Percentiles	Clasificación
	Menor Percentil 5	Desnutrición severa
	Entre percentil 5 – 10	Desnutrición Moderada
Poso para la Talla v	Entre percentil 10 – 25	Desnutrición leve
Peso para la Talla y el género.	Entre percentil 25 – 75	Normal
	Entre percentil 75 - 95	Sobrepeso
	Mayor del percentil 95	Obesidad

Fuente: Tablas de la CDC Growth Charts: United States

Tabla 8. Puntos de corte Índice Masa Corporal

INDICADOR	Percentiles	Clasificación
	Menor Percentil 5	Delgadez
IMC para la Edad y al	Entre percentil 5 - 10	Riesgo Delgadez
IMC para la Edad y el	Entre percentil 10 - 85	Normal
genero	Entre percentil 85 – 95	Sobrepeso
	Mayor del percentil 95	Obesidad

Fuente: Tablas de la CDC Growth Charts: United States

Tabla 9. Clasificación de grados de discapacidad visual

VISIÓN	AGUDEZA VISUAL
Normal	20/12 a 20/25
Cercano a normal	20/30 a 20/60
Visión baja leve (DVL)	20/80 a 20/160
Visión baja moderada (DVM)	20/200 a 20/400
Visión baja severa	20/500 a 20/1000
Cercano a ceguera	20/1250 a 20/2500

Fuente: Clasificación de Pérdida de la Visión Según la OMS

12. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

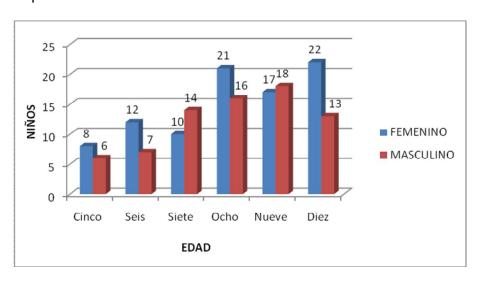
12.1 ANÁLISIS Y DISCUSION

12.1.1 Características sociodemográficas. La población escolarizada beneficiaria del estudio correspondió a un total de 164 niños entre 5 y 10 años de edad, pertenecientes a 13 sedes educativas de la Cuenca que correspondió al 76.4% del total de las sedes, distribuidas así:

Tabla 10. Relación por sede educativa según total niños valorados

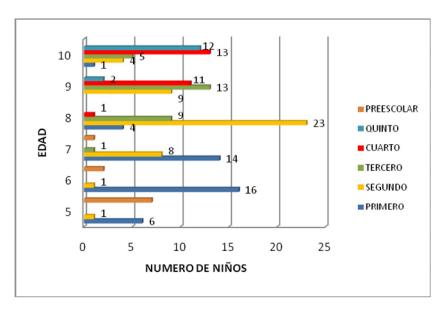
SEDE EDUCATIVA	TOTAL DE NIÑOS VALORADOS	PROPORCIÓN
El centro	21	12,8%
Platanillal	10	6%
Floragaita	9	5,5%
Primavera	11	6,7%
Chapuro	16	10%
Alto motilón	8	4,8%
La plata	6	3,6%
Motilón	6	3,6%
San Miguel	23	14%
Pueblo Nuevo	9	5,4%
Canoas	12	7,3%
Palestina	20	12,1%
Santa Lucia	13	7,9%
TOTAL	164	100%

Gráfico 5. Distribución por género y edad de la población escolarizada de 5 a 10 años perteneciente a las sedes educativas de la cuenca del Rio las Ceibas.



En relación con el total de escolarizados valorados, el 45% (74 niños) correspondió al género masculino y el 55% (90 niñas) correspondió al género femenino que según el grafico No.5 se encontraban distribuidos principalmente entre los ocho años en un 22,56%, nueve años en un 21,34% y diez años en un 21,34%; la otra parte de la muestra correspondió a los 6 años (11.58%) y 5 años (8,53%.).

Gráfico 6. Relación escolaridad y edad de la población escolarizada de 5 a 10 años perteneciente a las sedes educativas de la cuenca del Rio las Ceibas.



Cuando en promedio un niño del área urbana a los 8 y 9 años respectivamente se encuentra cursando entre tercero y cuarto según la investigación en la Cuenca del Rio las Ceibas los niños de 8 y 9 años se encuentran cursando 2 grado lo cual evidencia el inicio tardío por distintos motivos entre los que se encuentran la falta de interés por parte de los padres en permitir el inicio temprano de la educación por el trabajo lo cual ha generado un atraso tanto en el desarrollo de la Cuenca como en sus propias vida

12.1.2 Situación nutricional por indicadores

12.1.2.1 Bajo peso para la edad o desnutrición global. El 4,26% de escolarizados presentaron desnutrición global, de los cuales el 1,82% se encuentran en riesgo alto de desnutrición debido a que su peso es muy bajo para la edad que tienen; asociado esta variable con el lugar donde se encuentran estudiando los niños, se encontró que las sedes educativas de Motilón, el Centro, San miguel, Santa Lucia; tienen niños con alto grado de desnutrición, según se puede verificar en el Grafico 7

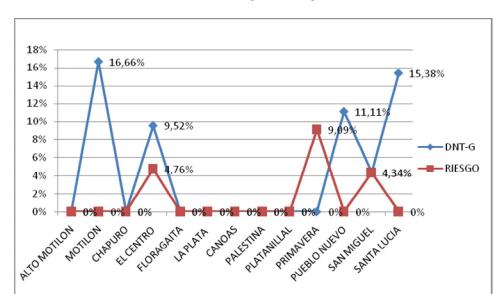


Grafico 7. Situación de la desnutrición global según sede educativa

Comparado con el promedio departamental durante el 2008 se encuentra alrededor de dos puntos porcentuales por debajo de la tendencia que está en un 6% de desnutrición global en el Huila y según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2005 los niños escolarizados de la cuenca del rio las ceibas se encuentran por debajo del 5,4% de desnutrición global que establece para los niños Colombianos la encuesta entre niños de 5 a 9 años.

12.1.2.2 Baja talla para la edad o desnutrición crónica. En el total de Sedes Educativas de la Cuenca del Rio la Ceibas el 9.75% de los niños escolarizados entre 5 y 10 años presentaron baja talla para la edad o desnutrición crónica y el 6.70% se encontraban en riesgo alto de desnutrición. Por sede educativa las más afectadas y que presentaron niños con desnutrición crónica son Alto Motilón, Canoas, el Centro, Palestina, Primavera, San Miguel y Santa Lucia.

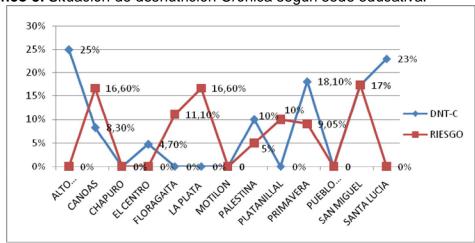
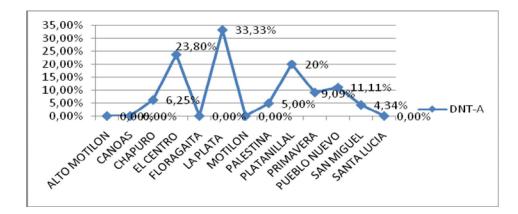


Grafico 8. Situación de desnutrición Crónica según sede educativa.

De igual manera, comparado con el promedio Departamental del 2008 los niños escolarizados de la Cuenca del rio las Ceibas se encuentran por debajo de de la proporción de desnutrición crónica que en el Huila que se encuentra en el 12% y en comparación con la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2005 que establece que la desnutrición crónica en el país se encuentra en el 12,6% y los niños escolarizados de la cuenca se encuentra por debajo de la media nacional en alrededor de 3 puntos porcentuales.

12.1.2.3 Bajo peso para la talla o delgadez extrema. El 9.15% de escolarizados entre cinco y diez años presentaron bajo peso para la talla en las sedes educativas de la cuenca del rio las Ceibas, de los cuales el 4,88% presentaron desnutrición leve, el 2.44% desnutrición moderada y el 1.83% desnutrición severa. Por sedes educativas las más afectadas con niños con desnutrición aguda; fueron Chapuro, el Centro, La Plata, Palestina, Platanillal, Primavera y Pueblo Nuevo.

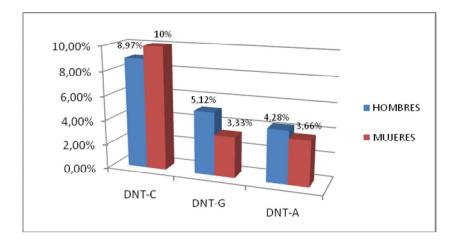
Gráfico 9. Situación de desnutrición aguda según sede educativa de los niños escolarizados de cinco a diez años.



Comparado con el promedio departamental durante el 2008 se encuentra alrededor de cinco puntos porcentuales por encima de la tendencia que está en un 4% de desnutrición global en el Huila y en la Cuenca del rio las Ceibas se encuentra en un 9.17% y según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2005 los niños escolarizados de la Cuenca del Rio las Ceibas se encuentran alrededor de 8 puntos porcentuales por encima del 1,1% de desnutrición global que establece la encuesta para niños Colombianos entre de 5 a 9 años.

12.1.2.4 Situación nutricional por género en la población de cinco a diez años.

Gráfico 10. Situación Nutricional por género en niños de cinco a diez años



Se evidencia una mayor proporción de desnutrición crónica en el género femenino de 5 a 10 años pero en relación con desnutrición global el género masculino presento una mayor proporción de desnutrición tanto global como aguda como se nota en el grafico No 10.

12.1.2.5 Situación nutricional por sede educativa en la población de cinco a diez años

Tabla 11. Desnutrición Crónica según Sede educativa

SEDE EDUCATIVA	DESNUTRICION CRONICA		
SEDE EDUCATIVA	No DE Observaciones	% Desnutrición	
ALTO MOTILON	8	25%	
CANOAS	12	8,3%	
CHAPURO	16	0%	
EL CENTRO	21	4,7%	
FLORAGAITA	9	0%	
LA PLATA	6	0%	
MOTILON	6	0%	
PALESTINA	20	10%	
PLATANILLAL	10	0%	
PRIMAVERA	11	18,1%	
PUEBLO NUEVO	9	0%	
SAN MIGUEL	23	17%	
SANTA LUCIA	13	23%	

Tabla 12. Desnutrición Global según sede educativa

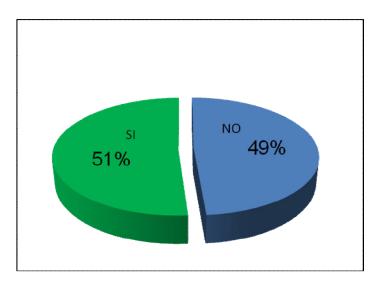
	DESNUTRICIO	N GLOBAL
SEDE EDUCATIVA	No DE	% Desnutrición
	Observaciones	
ALTO MOTILON	8	0%
CANOAS	12	16,6%
CHAPURO	16	0%
EL CENTRO	21	9,5%
FLORAGAITA	9	0%
LA PLATA	6	0%
MOTILON	6	0%
PALESTINA	20	0%
PLATANILLAL	10	0%
PRIMAVERA	11	0%
PUEBLO NUEVO	9	11,1%
SAN MIGUEL	23	4,3%
SANTA LUCIA	13	15,3%

Tabla 13. Desnutrición Aguda Según Sede educativa

SEDE EDUCATIVA	DESNUTRICION AGUDA		
SEDE EDUCATIVA	No DE Observaciones	% Desnutrición	
ALTO MOTILON	8	0%	
CANOAS	12	0%	
CHAPURO	16	6,2%	
EL CENTRO	21	23,8%	
FLORAGAITA	9	0%	
LA PLATA	6	33,3%	
MOTILON	6	0%	
PALESTINA	20	5%	
PLATANILLAL	10	20%	
PRIMAVERA	11	9%	
PUEBLO NUEVO	9	11,1%	
SAN MIGUEL	23	4,3%	
SANTA LUCIA	13	0%	

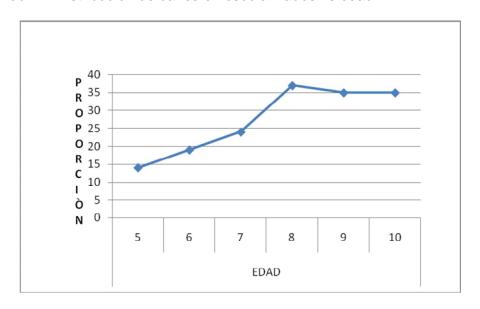
12.1.3 Higiene oral

Gráfico 11. Proporción de caries en escolarizados de 5-10 años de la Cuenca del rio las Ceibas



A pesar de los registros que se obtuvo donde se encontró que los niños de 5 a 10 años de la cuenca del rio las Ceibas, afirmaban cepillarse los dientes más de 1 vez por día, paradójicamente se encuentra una gran porcentaje equivalente al 51% de Caries, lo cual indicaría que el cepillado no es de buena calidad o hay subjetividad de la información suministrada.

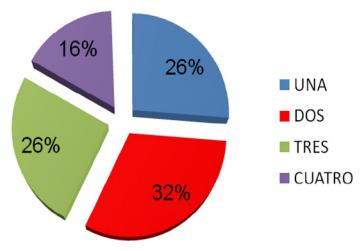
Gráfico 12. Distribución de caries en escolarizados vs edad



La mayor proporción de niños con caries se encuentra en el rango de 8 a 10 años, etapa en la que se presenta el cambio de dentición, esto nos indica que

esta etapa es la que requiere mayor intervención en cuanto a tratamiento, que nos permita evitar complicaciones mayores en el desarrollo normal del niño.

Grafico 13. Numero de cepilladas al día de población escolarizada de 5 a 10 años



El 74% de los niños estudiados afirmaron cepillarse más de 1 vez al día, sin embargo al aplicarse el revelador de placa bacteriana el porcentaje de placa dental fue significativamente alto, representado por el 98%, lo que indica que se debe hacer énfasis en el buen cepillado de los dientes, enseñándose técnicas correctas de cepillado, ya que este es el método más eficaz para la remoción de la placa dental.

12.1.4 Agudeza visual

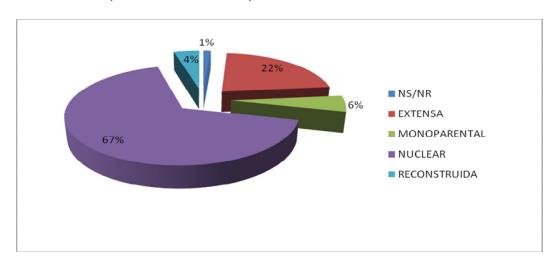
Tabla 14 Agudeza visual de los niños escolarizados de 5 – 10 años de la Cuenca del Rio las Ceibas

Medición	OD	OI	AO
Normal (20/12- 20/25)	91,4%	88,3%	96,9%
Cercano a lo normal (20/30-20/60)	8,5%	11,6%	3%

Según la clasificación de la OMS para Agudeza Visual, el 96,9% se encuentra dentro del rango normal y el 3 % cercano a lo normal; relacionado con la Resolución 412/2000, el 100% de la muestra se encuentra dentro del rango normal.

12.1.5 Entorno psicosocioafectivo

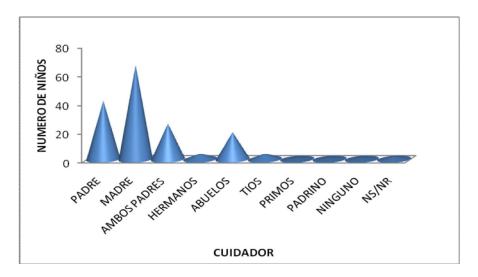
Gráfico 14. Tipos de Familia de la población escolarizada de 5-10 años



La realidad actual nos exige reconocer que cuando se habla de familia no nos referimos solo a un sistema nuclear, sino más bien, a un conjunto de maneras de concebir a la familia desde nuevas estructuras.

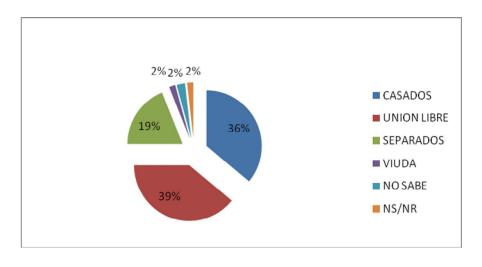
A través de la encuesta estructurada del componente psicosocioafectivo, en la pregunta ¿Quienes conforman su hogar? Se logro establecer los tipos de familia a los que pertenecen los niños escolarizados de la Cuenca del Rio las Ceibas, la primera tipología de familia más representativa es la nuclear con un 67% (conformadas por padre, madre y su o sus hijos) conforme a lo observado, se sigue demostrando que es la forma más frecuente de vivir en familia. La familia extensa en la cual hacen parte alguno o ambos abuelos, tíos, entre otros, ocupa la segunda tipología familiar más frecuente con el 22% de los casos. Finalmente otras formas de familias como monoparental (forma parte uno de los padres y su o sus hijos) y reconstruida (presencia de madrastra o padrastro dentro del núcleo familiar) representan el 6% y 4% respectivamente. Por ultimo, del 1% de los encuestados no se obtuvo respuesta.

Gráfico 15. Cuidador Principal de los niños de 5-10 años escolarizados de la Cuenca Hidrográfica del Rio las Ceibas



Según los datos obtenidos en la grafica, el rol del cuidador sigue siendo delegado con mayor frecuencia a la mujer (madre), es ella quien asume primariamente la responsabilidad para abastecer acciones de soporte, asistencia y ayuda a sus hijos, con necesidades evidentes o anticipadas. En el grafico también se evidencia la presencia significativa del padre, para asumir esta tarea. El diario vivir ha llevado al hombre a incorporarse cada vez más a la rutina doméstica y a compartir con su mujer ciertas actividades que antes no compartía. La inclusión del padre en el rol de cuidador es positiva para la familia ya que una sola persona no estará saturada de actividades en el hogar. En una proporción menor y no menos importante el cuidado lo realizan los abuelos, tal vez porque son los únicos quienes conviven con sus nietos, o porque los padres trabajan y delegan el cuidado a los abuelos quienes siempre permanecen en casa.

Gráfico 16. Estado Civil de los padres de niños escolarizados



El estado civil de los padres predominante en las familias de los niños escolarizados de la cuenca es unión libre 39%, según la teoría este proporciona menos estabilidad y unidad familiar. Con una diferencia poco significativa, casados es el segundo estado civil más representado, este último puede ser tomado como un factor protector para la sana convivencia familiar, ya que aporta mayor confianza y estabilidad, los padres tienen claridad en su rol sabiendo del mundo que quieren dar a sus hijos/as. Los padres separados que conforman el 19%, este se considera un factor negativo para la familia, siendo los niños los mas afectados, puede afectar su salud psicológica, creando en ellos baja autoestima, inseguridad, desconfianza, se forman temerosos y con gran dificultad para dar y recibir afecto; si se le agrega que sus padres tengan una relación poco llevadera, sean distantes o tengan conflictos y estos sean observados por los niños, según se ha demostrado en otros estudios, los niños serán conflictivos y agresivos en la mayoría de los casos, se vuelven adultos pasivos-dependientes, incapaces de expresar sus necesidades y por lo tanto frustrados y llenos de culpa y rencor por las hostilidades que no expresan y que interiorizan.

Tabla 15. Relaciones con los actores del entorno intrafamiliar

	R	ELACIONES CO	N LOS	ACTORES DEL	ENTC	RNO INTRAFAM	ILIAR		
PADRE Y MADI	RE	PADRE E HIJO	os	MADRE E HIJO ENTRE HERMANOS OTROS M			OTROS MIEMBR	os	
ARMONIOSO	110	ARMONIOSO	130	ARMONIOSO	146	ARMONIOSO	129	ARMONIOSO	95
CONFLICTIVAS	19	CONFLICTIVA	5	CONFLICTIVA	9	CONFLICTIVA	17	CONFLICTIVAS	2
DISTANTES	27	DISTANTES	20	DISTANTES	5	DISTANTES	4	DISTANTES	0
NS/NR	8	NS/NR	9	NS/NR	4	NS/NR	14	NS/NR	67

Según la tabla se infiere que el grado de Interacción socioafectiva que tienen los miembros de la familia entre sí y el clima emocional dentro del cual existe dicha relación, la gran mayoría de los niños pertenecientes al estudio, la perciben como armoniosa; también se observa con una relación menos significativa que las relaciones son mas conflictivas entre padre y madre y entre hermanos; con una relación muy similar a la anterior, las relaciones entre padre y madre y entre padre e hijos son distantes, es decir hay poca interacción entre ellos. Se nota en la tabla gran significancia de los niños que en su respuesta no manifestaron como eran las relaciones con otros miembros, debido a que pertenecen a familias de tipo nuclear, es decir que en su hogar no hay otros miembros, diferentes a los de su núcleo familiar.

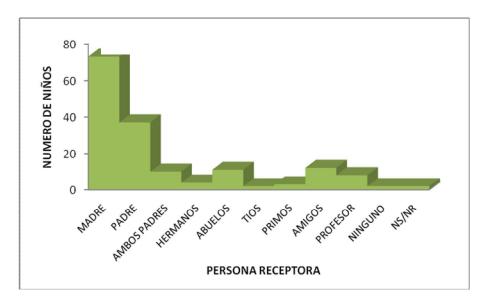
Según la pregunta ¿se siente querido por el grupo familiar? El 98% de los niños manifiestan sentirse queridos por el grupo familiar, ellos perciben el afecto a través de expresiones de afecto como palabras cariñosas, regalos materiales, caricias, no maltrato, preocupación y ayuda.

Tabla 16. Relación con los actores del entorno extrafamiliar

RELACION CON LOS ACTORES DEL ENTORNO EXTRAFAMILIAR								
FAMILI/ EXTENS	-	VECINO	os	S ESCUELA - AM		AMIGO	IGOS	
BUENA	135	BUENA	133	BUENA	141	BUENA	153	
REGULAR	22	REGULAR	28	REGULAR	20	REGULAR	8	
MALA	5	MALA	1	MALA	1	MALA	1	
NS/NR	2	NS/NR	2	NS/NR	2	NS/NR	2	

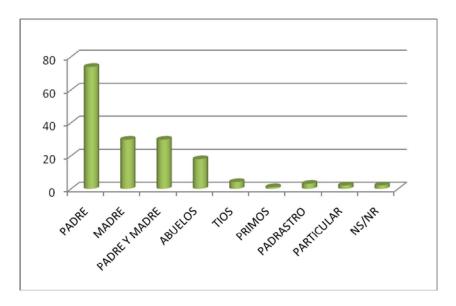
La segunda relación social que realiza una persona durante su vida es la que ocurre fuera del hogar, es decir los actores del entorno extrafamiliar, En la tabla se demuestra que en la mayoría de los casos, la relación que establecen los niños con los familiares, vecinos, docentes, compañeros y amigos; son buenas, pero una gran proporción manifiestan que las relaciones con sus vecinos son regulares, tiene un menor grado de interacción debido a que las viviendas son muy retiradas.

Gráfico 17. Comunicación dialógica entre los niños escolarizados de la Cuenca con su entorno social



Los niños de la cuenca establecen una relación mas dialógica con sus madres, probablemente se relaciona porque hacen parte del grupo del principal cuidador, ellas son las que están mas pendientes de sus hijos y por lo tanto se genera mayor confianza para comunicarse con sus hijos, los padres también conforman el grupo de los mejores receptores para entablar una comunicación dialógica. Según el grafico obtenido, son los padres a quienes los niños acuden primero para consultar algo que les preocupa cuando tienen dificultades, para recibir consejos o ayuda en las tares propias de la niñez.

Gráfico 18. Jefe de Hogar de los niños escolarizados de la Cuenca del Rio las ceibas



A lo largo de la historia, el padre ha sido visto como la figura fuerte y protectora, el guía, la autoridad y como el proveedor de la familia. De igual se demuestra en casi la mitad de los casos de los niños de la cuenca, ellos consideran que el Jefe de hogar es el padre. En los casos donde el jefe de hogar es la madre, en la mayoria de los casos el padre no hace parte del nucleo familiar del niño. Tambien se demustraen el grafico que en una proporcion igual a lo anterior, el padre y la madre tiene igual poder y autoridad sobre sus hijos en el hogar.

Tabla 17. Normas en el hogar de niños escolarizados

NORMAS EN EL HOGAR	LEVANTARSE Y ACOSTARSE	SALIDA Y LLEGADA A LA CASA	COMER	ESTUDIAR	RECREACION
FLEXIBLES	110	92	122	92	129
RIGIDAS	51	67	40	70	32
DISCRIMINATIVAS	1	3	0	0	1
NS/NR	2	2	2	2	2

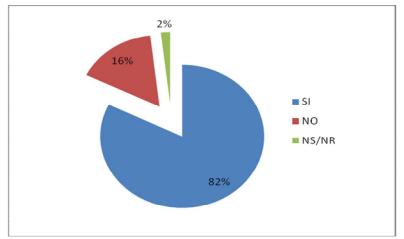
Las normas mínimas de comportamiento que deben haber en la familia para actividades rutinarias, los niños de la cuenca manifestaron con mayor frecuencia que las normas en el hogar son mas rígidas y poco discriminativas en la salida y llegada a la casa y de igual forma para estudiar, esto es positivo por que los padres se preocupan por asegurar un futuro a los niños dándoles la oportunidad de estudiar pero cuando se tiene normas muy rígidas, lo padres o cuidadores tiene dificultad en asumir los cambios de los hijos/as; brindan un trato a los niños como adultos. No admiten el crecimiento de sus hijos como seres libres y autónomos, son sometidos por la rigidez de sus padres siendo

permanentemente autoritarios y hay una preocupación exagerada por sobreprotegerlos y hacen que estos dependen extremadamente de sus decisiones. En cuanto a la hora de levantarse, comer y recrearse, los niños manifiestan que estos puntos son más flexibles, que les dejan tomar decisiones firmes frente a lo que ellos consideran.

Gráfico 19. Miembro de la familia quien corrige las faltas en el hogar

Las normas hacen parte fundametal en el moldeamiento de comportamiento y conductas, hacen que los hijos logren su propia valoracion, forman el futuro ciudadano; deben ser establecidas por los mayores que conviven con los niños; de la seriedad con que se establezcan y la vigilancia para que se cumplan; depende que los niños se hagan a la idea de que siempre existe la autoridad y debe ser respetada, que hay limites que no se deben pasar, de lo contrario seran sancionados por la falta cometida. En el estudio se logro determinar que son los padres quienes mas ejercen la figura de autoridad por ende es el que corrige las faltas en el hogar usando los refuerzos negativos o positivos.

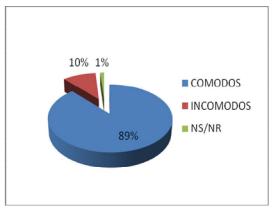
Gráfico 20. Preocupacion de los padres por asistir con sus hijos a control médico

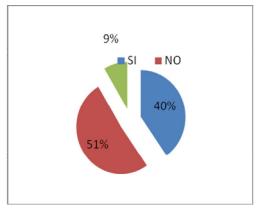


Son muchas las situaciones que se pueden prevenir y controlar a través de la vigilancia y el acompañamiento adecuado del proceso de crecimiento y desarrollo de los niños, con el fin de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad por causas evitables, mediante la identificación oportuna de los problemas que les afectan; así lo justifica la norma de detección temprana de alteraciones en el crecimiento y desarrollo en menores de diez años y Son los padres o cuidadores quienes juegan el papel principal en este proceso a través de su cuidado y preocupación por asistir con sus hijos a los controles rutinarios que ordena la guía, los cuales son programados por el equipo multidisciplinario del centro de salud más cercano al lugar de residencia del niño y su familia. A través de los datos obtenidos en la pregunta ¿sus padres se preocupan por llevarlo al centro de salud no solo cuando le aqueja algún problema de salud?, el 82% de los niños de la cuenca contestaron que si, considerándose un factor protector frente al cuidado de los niños.

Gráfico 21. Espacios en el Hogar

Grafico 22. Hacinamiento

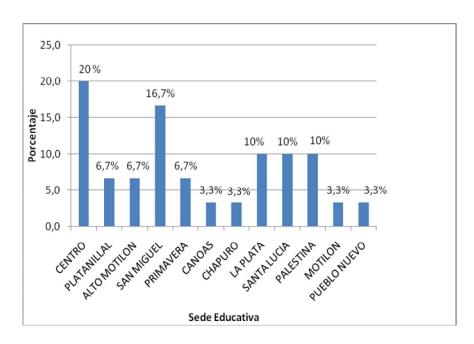




El 51% de los casos no viven en condiciones de hacinamiento, pero se debe tener en cuenta que la mayoría de ellos hacen parte de familias extensas, lo que podría tomarse como un factor adicional. El 89% de los niños manifiestan que los espacios en el hogar son cómodos, así tengan condiciones de hacinamiento, se logra entrever que los niños son muy conformes a el sitio que les corresponda para vivir. Según los resultados las condiciones de la vivienda que son determinadas por los servicios a que tiene acceso la familia, se consideran adecuadas, aunque en un una tercera parte de las familias no tiene servicio de gas y cocinan con leña, siendo este ultimo factor de riesgo para desarrollar en los niños enfermedades pulmonares.

12.1.6 Análisis asociativo de niños con déficit nutricional

Gráfico 23. Casos de niños con déficit Nutricional vs Sede Educativa

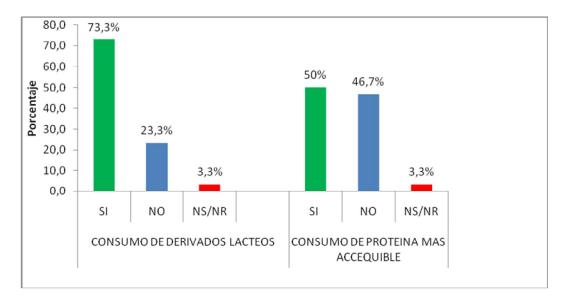


La sede educativa que más casos de desnutrición presentó fue la sede educativa el Centro perteneciente a la Institución Educativa Normal Superior, arrojando el 20% de los casos de desnutrición que se identificaron en toda la cuenca, vale la pena recalcar que geográficamente esta sede educativa es la más cercana al municipio de Neiva infiriéndose que esta condición no determina la presencia o no de desnutrición la cual puede estar influenciada por las características socioeconómicas de los habitantes del sector.

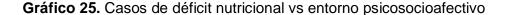
Por otra parte la sede educativa San Miguel, perteneciente a la Institución Educativa San Antonio, ocupa el segundo lugar en los casos reportados de desnutrición con un 16,7%; paradójicamente la vereda San Miguel según el estudio realizado cuenta con gran variedad de cultivos de autoconsumo razón por la cual se puede inferir que los casos de desnutrición encontrados en esta sede pueden deberse a razones externas a la alimentación de los escolarizados y se pueden relacionar con los hábitos y costumbres presentes

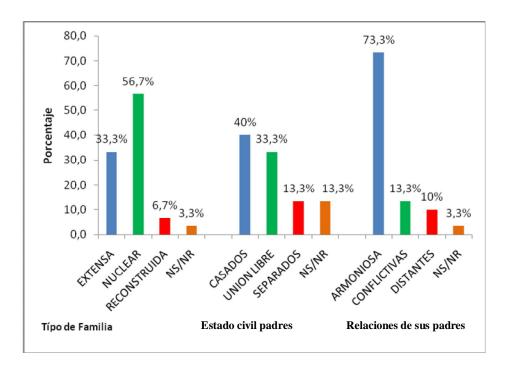
en esta población; por lo tanto se recomienda realizar una investigación más profunda para encontrar los factores relacionados con esta problemática.

Gráfico 24. Asociación entre consumo de lácteos y proteico más accesible (huevo), según las Guías Alimentarias¹



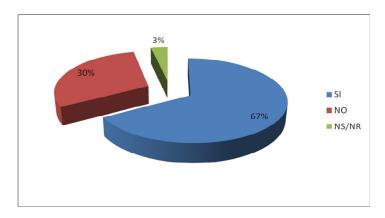
Comparando los patrones alimenticios establecidos en las guías alimentarias para la población colombiana mayor de 2 años; se puede inferir que el 73,3% de la población que presento alteraciones nutricionales cumple con los intercambios diarios recomendados para el grupo de los lácteos frente a un 23,3% que no los cumple, por lo tanto se puede inferir que el consumo de lácteos no afecta considerablemente el estado nutricional. Respecto al consumo de huevo (proteína más accesible) se encontró que el 50% de la población cumple con los intercambios establecidos por las guías alimentarias para la población colombiana mayor de 2 años frente a un 46,7% que no lo hace; razón por la cual se puede referir que el consumo de huevo podría estar relacionado indirectamente con la aparición de alteraciones nutricionales con déficit proteico.





déficit nutricional En los casos de relacionado el con entorno psicosocioafectivo, se logro evidenciar que en la mayoría de los casos no existe relación directa en las características que determinan y pueden desencadenar problemas nutricionales. Pertenecer a una familia reconstruida o extensa, tener padres separados y percibir relaciones distantes o conflictivas entre los miembros del hogar, principalmente de los padres genera en los niños desanimo, desapetito, desgano y poco interés por si mismos, todas estas características poco favorables que propician detrimento de la salud nutricional y psicológica. Lo anteriormente puede estar directamente relacionado con los niños que tienen problemas de déficit nutricional.

Grafico 26. Niños con déficit Nutricional vs Percepción control Medico



El 67% de la población que presento alteraciones nutricionales refirió haber asistido a controles médicos, por lo tanto se puede inferir que los controles médicos no se realizan adecuadamente, sus cuidadores no asumen las indicaciones médicas o que hay subjetividad en la información suministrada por la población a estudio.

13. PRESUPUESTO

13.1 PRESUPUESTO GENERAL

RUBROS	VALOR
TALENTO HUMANO	1
4 Investigadores.	12.000.000
1 Docente asesor	6.000.000
Subtotal	\$ 18.000.000
INFRAESTRUCTURA FISICA	
Arrendamiento de oficina equipada	800.000
Alquiler de equipos	390.000
Materiales de laboratorio	211.500
Subtotal	\$1.401.000
INSUMOS	
Oficina y otros	427.000
Fotocopias e impresiones	145.000
Subtotal	\$ 572.000
APOYO LOGISTICO	
Transporte	1.300.000
Bienestar	950.000
Subtotal	\$ 2.250.000
ADMINISTRACION	\$166.500
GRAN TOTAL	\$22.390.000

El valor total del proyecto de investigación es de Veintidós millones trescientos noventa mil pesos Mcte (\$22.390.000 Mcte)

13.2. PRESUPUESTO DETALLADO

INFRAESTRUTURA HUMANA						
RECURSOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
4 Investigadores	mes	4	3.000.000	12.000.000		
1 Docente asesor	mes	4	1.500.000	6.000.000		
	\$18.000.000					

	INFRAESTRUCUTRA	FISICA	
RECURSOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ARRENDAMIENTO DE C	FICINA EQUIPADA		
Oficina equipada con servicio de Internet banda ancha, servicios públicos, 4 computadores de mesa, impresora y escáner.	1	800.000/mes	800.000
Subtotal			\$ 800.000
ALQUILER DE EQUIPOS			
Video Beam	1	20.000/hora	140.000
Computador portátil	1	10.000/hora	70.000
Cámara digital	1	20.000/salida	180.000
Subtotal			\$ 390.000
MATERIALES DE LABOI	RATORIO		
Desinfectante Garhox	1	15.000	15.000
Sustancia reveladora placa bacteriana	6 Frascos	5.000	30.000
Espejo bucal	16	1.500	24.000
Espejo facial	4	2.000	8.000
Guantes limpios talla S	3 cajas x 100 unid	14.000	42.000
Guantes limpios talla M	3 cajas x 100 unid	14.000	42.000
Tapa boca	2 cajas x 50 unid	14.000	28.000
Baja lenguas	15 paquetes x 20 unid	1.500	22.500
Subtotal			\$211.500
TOTAL			\$1.401.500

	INSUMOS						
RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL				
PAPELERIA Y UTILES DE OFIC	CINA						
Resma de papel tamaño carta	2	12.000	24.000				
Cartucho HP 21 Negro	2	55.000	110.000				
Recarga Cartucho HP 21	2	10.000	20.000				
Cartucho HP 22 Color	1	58.000	58.000				
Recarga cartucho HP 22	1	15.000	15.000				
Otros (carpetas, lapiceros, lápices, borradores, cosedora, perforadora ganchos para carpeta, ganchos cosedora entre otros)	Global	Global	200.000				
Subtotal			427.000				
FOTOCOPIAS E IMPRESIONES	FOTOCOPIAS E IMPRESIONES						
Fotocopias	2900	50	145.000				
Subtotal			145.000				
TO	TAL		\$ 572.000				

		APOYO LOGISTICO)	
RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
TRANSPORTE				
Trasporte recolección información	de	10	130.000	1.300.000
Subtotal				1.300.000
BIENESTAR				
Almuerzos		70	5.000	360.000
Refrigerio		300	2.000	600.000
Subtotal				950.000
	TO	OTAL		\$ 2.250.000

13.3 COFINANCIACIÓN

RUBROS	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	CORPORACION AMBIENTAL CUCHIYUYO	FAO	VALOR TOTAL	
TALENTO HUMAI	NO				
4 Investigadores.	12.000.000			18.000.000	
1 docente asesor	6.000.000			10.000.000	
INFRAESTRUCTU	JRA FISICA				
Arrendamiento de oficina equipada		800.000			
Alquiler de equipos		390.000		1.401.500	
Materiales de Laboratorio			211.500		
INSUMOS					
De oficina y otros			427.000		
Fotocopias e impresiones			145.000	572.000	
APOYO LOGISTIC	CO				
Transporte			1.300.000		
Bienestar			950.000	2.250.000	
ADMINISTRACIÓ	N		166.500	166.500	
TOTAL	18.000.000	1.190.000	3.200.000	\$22.390.000	

TIEMPO DE EJECUCION: cuatro meses.

14. CONCLUSIONES

El promedio de edad en la población fue entre 8 y 10 años, quienes se encuentran en etapa de crecimiento y desarrollo de acuerdo a los estándares de la normatividad. Resolución 412 de 2000.

Cuando en promedio un niño del área urbana a los 8 y 9 años respectivamente se encuentra cursando entre tercero y cuarto grado según la investigación en la Cuenca del Rio las Ceibas los niños de 8 y 9 años se encuentran cursando 2 grado lo cual evidencia el inicio tardío en su proceso educativo debido a diferentes factores entre los que sobresalen la inclusión temprana en las labores del campo y la lejanía de las diferentes sedes educativas lo cual ha generado un atraso tanto en el desarrollo de la Cuenca como en sus propias vidas.

El 48% de la población escolarizada, se encuentra distribuido en las sedes educativas pertenecientes a la Institución Educativa San Antonio, zona más poblada y productiva de la Cuenca del Rio Las Céibas.

El estudio permitió identificar un diagnostico nutricional de los escolares de la Cuenca del Rio las Ceibas, asociado este a los objetivos del milenio se hace necesario la intervención de casos de alteraciones nutricionales que se encuentran en la cuenca en un 18.3% de desnutrición, donde de los 164 de niños y niñas valorados de las distintas sedes educativas que en promedio se encuentran entre los 8 y 10 años un 4.26% presentaban un bajo peso para su edad y que el 9.75% presentaban una talla baja para su edad y el 98% de las familias tienen cultivos de autoconsumo que según trabajos publicados y el estudio presente genera una tendencia hacia la disminución de la desnutrición que ha permitido que los indicadores nutricionales se encuentre inferiores a las proporciones tanto Departamentales y Nacionales aunque de importancia destacar el surgimiento del exceso de peso que está ocupando un espacio de gran importancia que según el estudio el sobrepeso ocupo un 18.91% y la obesidad 4.05%.

A nivel de la salud oral los escolares refieren cepillarse los dientes mas de una vez, pero a pesar de estos la presencia de placa bacteriana esta presente en el 98% de los escolares, por tal motivo se puede inferir que la calidad del cepillado no es correcta o la calidad de información fue muy subjetiva.

Según la clasificación de la OMS para Agudeza Visual lejana, el 96,9% se encuentra dentro del rango normal y el 3 % cercano a lo normal; relacionado con la Resolución 412/200°, el 100% de la muestra se encuentra dentro del

parámetros normales lo cual da evidencia que en al Cuenca del Rio las Ceibas no hay niños con alteraciones visuales.

En los casos de déficit nutricional relacionado con el entorno psicosocioafectivo, se logro evidenciar que en la mayoría de los casos no existe relación altamente significativa sobre las características que pueden desencadenar problemas nutricionales, tales como: Pertenecer a un tipo de familia diferente a la nuclear, percepción de relaciones distantes o conflictivas entre los actores del entorno intra y extrafamiliar, normas rígidas o inexistentes en el hogar , uso del maltrato para corregir conductas, falta de afecto, poco interés de los padres por el control médico de sus hijos, malas condiciones de la vivienda, entre otras.

15. RECOMENDACIONES

Los resultados de este estudio sugieren la elaboración o fortalecimiento de programas destinados a prevenir y controlar tanto el déficit como el exceso de peso con especial énfasis en los grupos socioeconómicos vulnerables.

Ante el gran índice de placa bacteriana y caries dental observado en los niños de 5 a 10 años, se requiere continuar con mayor énfasis los programas de promoción de la salud bucal y prevención de la morbilidad oral que permitan mejorar las condiciones de salud bucal observadas en este grupo.

El perfil bucal de los niños de 5 a 10 años escolarizados de la cuenca del Rio las Ceibas, deja cifras preocupantes, que abren la necesidad de intervenir oportunamente con el fin de evitar complicaciones que se pueden presentar en la etapa de adolescencia y futuramente en la adulta, por lo cual se recomienda hacer énfasis en las escuelas de residencia sobre hábitos de higiene oral que hagan que las cifras de morbilidad oral disminuyan y así mejorar la calidad de vida de los niños.

Se propone generar una base de datos sobre la situación nutricional de la población infantil en relación a indicadores antropométricos nutricionales que permita identificar la situación nutricional de los niños y niñas de la cuenca del rio la ceibas para que junto con organismos internacionales y entidades territoriales se pueda intervenir y hacer seguimiento a la población infantil en riesgo de desnutrición y desnutrida identificada, con el acompañamiento de sus familias.

Se requiere que organismos gubernamentales y no gubernamentales establezcan programas de intervención en salud asociado a proyectos productivos de mejoramiento de la calidad de vida de la población infantil. Con la vinculación de profesionales de enfermería para ejecución y seguimiento de indicadores de impacto ambiental, nutricional, y salud oral, por consiguiente la propuesta de cuidado de la salud será diseñada y direccionada a la institución que a bien considere importante su ejecución.

BIBLIOGRAFIA

ADJEMIAN, Daniela; BUSTOS, Patricia y otros. Nivel socioeconómico y estado nutricional. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile 2007

ALDANA ROZO, Luis Enrique. Octava jornada internacional de derecho penal. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 1987. 20

AMIGO, Hugo. "Revista médica de chile: Vigilancia nutricional en escolares". Internet: (http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872008000800005. html.www.cdc.gov/growthcharts)

CENTRO NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS Y PROMOCIÓN DE SALUD: Tablas de la CDC Growth Charts: United States; Body mass index-for-age percentiles y Boys, 2 to 20 years y Body mass index-for-age percentiles: Girls, 2 to 20 years. 2 a 20 años: Niños Percentiles del Índice de Masa Corporal por edad. Internet: (http://www.cdc.gov/growthcharts).

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA. Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del Rio las Ceibas. Neiva 2006.

CURIEL ÁVILA, Abelardo; SHAMAH LEV, Teresa. Diagnóstico de la magnitud de la desnutrición en México. Primera edición. 2005. P 99

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA.(DANE) Evolución de la pobreza por NBI: 1985-1993. Internet: (www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0070/2-3).

DEL REAL, Sara Irene; SÁNCHEZ JAEGER, Armando y otros. "Estado nutricional en niños preescolares que asisten a un jardín de infancia público en Valencia, Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud. Centro de Investigaciones en Nutrición. Venezuela 2002.

DÍAS MARTÍNEZ, Luis Alfonso; GÓMEZ RODRÍGUEZ, Maderly. Situación nutricional de los niños y niñas escolarizados en el sector oficial de Bucaramanga, 2002. Internet:

(Situación nutricional de los).

DUSSAN CALDERON, Miller; TORRES SILVA, William Fernando y otros. Diplomado en formación para la resolución de conflictos y la participación ciudadana. Modulo de formación pedagógica. Convenio Universidad Surcolombiana – Facultad de educación – Gobernación del Huila – Consejo Departamental de Paz, Neiva 2001.

EL CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 266 de 1996. Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. 5 de febrero de 1996

LEY 911 DE 2004. Por la cual se dictan disposiciones
en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de
Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente
y se dictan otras disposiciones. 5 de octubre del 2004.

Ley 1098 de 2006. Código de la infancia y la Adolescencia.

ESQUIVEL LAUZURIQUE, Mercedes; GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Ciro. "Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana: Desarrollo físico y nutrición de preescolares habaneros según nuevos patrones de crecimiento de la OMS". Cuba 2005. Internet: (scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v35n1/spu15109.pdf).

FUNDACIÓN ANTONIO RESTREPO BARCO. "Hacia la construcción de una política pública de infancia y adolescencia. Datos para el sistema de seguimiento y vigilancia de derechos de la Defensoría Delegada de Infancia y Familia, octubre de 2001.

GARRIDO AMABLE, Giselle. El enfoque sanológico en la construcción de la salud en la edad escolar. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. 2002.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. Dirección seccional de salud de Antioquia, Universidad de Antioquia, Escuela de nutrición y dietética, Programa de mejoramiento alimentario y nutricional "MANA" 2004. Internet: (mana.antioquia.gov.co/Descargas/DOCUMENTOS%20PERFIL/Antioquia.pdf)

HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Moisés. "Revista Cubana de Alimentación y Nutrición 1997: Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Evaluación nutricional de escolares de primaria y su posible relación con el desarrollo intelectual". Internet: (http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol11_1_97/ali05197.htm).

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN. Encuesta nacional de alimentación y nutrición en el medio rural resultado chihuahua. Año 2005. Internet: (www.nutricionenmexico.org.mx/encuestas.php).

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL. III Informe de país 1998 a 2002, cita como fuente cifras 2002

JELLIFFE DB, Jelliffe. Evaluación del Estado Nutricional de la Comunidad. OMS. Serie de Monografías, N° 53. Ginebra. 1968; p 248. Internet: (www.encolombia.com/medicina/pediatria/pedi36301-informatica2.htm -).

LÓPEZ ESPINOSA, José Antonio; HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Moisés. "Revista cubana de alimentación y nutrición analytical índex (1987-2002): Evaluación nutricional de escolares de primaria y su posible relación con el desarrollo intelectual. Internet:

(http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol11_1_97/ali05197.htm.298. scielo.sld.cu/pdf/aci/v18n2/aci06808.pdf).

MENDOZA PORRO, Sofía. Situación de la infancia en América Latina. Pág. 1-. Internet: (http://www.unicef.org/colombia/).

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL DE COLOMBIA. Sistema Nacional Ambiental. IDEAM. 2001

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. III Informe de país 1998 a 2002, Hacia una Política Pública de Infancia" de Alejandro Acosta citando como fuentes, al Cálculo basado en proyecciones del censo 1993, datos de Contexto Social – elaborado por Subdirección de Investigaciones ICBF Agosto 2003. Fuente Primaria DANE C – 6000 Min Educación, y del documento. Junio 2002.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 412 de 2000, Guía técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años. Pág. 19.

______ Resolución 412 de 2000, Guía para la detección temprana de alteraciones visuales y patologías oculares. Pág. 208.

MORAR, José Obdulio. "Instituto Colombiano de Bienestar Familiar 1993: Evaluación del crecimiento y estado nutricional en la población escolar urbana. Colombia 1992. Internet:

(http://www.siju.gov.co/investigaciones/buscar.php?ver=43).

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. (FAO) "Objetivos de desarrollo del milenio: La FAO y los Objetivos de Desarrollo del Milenio - El camino a seguir. Internet: (www.fao.org/mdg/goals.asp?lang=es).

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Clasificación Internacional del funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra (Suiza) 2001. Equipo de Clasificación, Evaluación, Investigación y Terminología.

PAJUELO, Jaime; FIGUEROA, Carmen y LEGUIA VALENTIN, Elver. "Instituto de Investigación Clínica sección de nutrición del servicio de endocrinología del Hospital Nacional dos de Mayo: Situación nutricional de los niños y adolescentes de los valles interandinos". 2000. Internet: (sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v54n2/pdf/a05.pdf -).

PLAN NACIONAL PARA LA ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL Y LA PROTECCIÓN DEL TRABAJO JUVENIL. 2003–2006, . 40 y 41p

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Consejo Nacional de Política Económica Social. Departamento nacional de planeación. Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional. Documento Conpes Social 113. 31 de marzo de 2008.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social. Resolución Nº 008430 DE 199. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la Investigación en salud. 4 DE OCTUBRE DE 1993.

SEARCH MEDICAL. "Resultados para factor causal: Guía de estudio diagnostico de salud. Internet:

(http://www.med.uchile.cl/apuntes/archivos/2005/obstetricia/guia_estudio_diagnostico de salud 2005.pdf).

SUAZA CALDERON, Edilberto y otros. Diagnostico de salud integral de los escolares matriculados en el centro docente Calixto Leiva de Neiva. Facultad de Salud, Universidad Surcolombiana. 2007.

TOMAS AUSTIN. El Proceso de Socialización. Universidad Mayor de Tumaco, Chile. Internet: (tomasaustin.googlepages.com/socialización).

Negroni. Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica. Wikipedia La enciclopedia Libre, INTERNET: (http://es.wikipedia.org/wiki/Caries).

Sydney B. Finn Odontología Pediátrica. Editorial Panamericana. Buenos Aires. 1976 INTERNTE: (http://www.monografias.com/trabajos11/caries/caries.shtml).

NEGRONI. Microbiología Estomatológica, Fundamentos y Guía Práctica. (2004). Editorial Panamericana. Impreso en Buenos Aires. Argentina. INTERNET: http://es.wikipedia.org/wiki/Placa_dental.

PARDI G, Perrone M, Mazzali de I R. Trichomonas tenax: Protozoario flagelado de la cavidad bucal. Consideraciones Generales Acta Odontológica Venezolana.

ANEXOS

Anexo A. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Escala de medición
		Edad	Fecha de nacimiento	Nominal
Características socio	Conjunto de atributos	Genero	Femenino Masculino	Nominal
demográficas de los escolarizados entre 5 y 10 años de la	socio demográficos que permiten	Escolaridad primaria	1_,2_,3_,4_,5_	Ordinal
cuenca del Rio las ceibas Municipio de Neiva		Lugar de residencia en la cuenca	Vereda	Nominal
		Sede educativa	Cual?	Nominal
		Antropometría ⁵¹ Talla/edad – Genero Desnutrición Crónica	Talla alta P < 95 Ligeramente Alto P 90 - 95 Normal P 10 – 90 Riesgo Talla Baja P 5 – 10 Talla Baja P > 5	Razón

⁵¹ Fuente: CDC, 2000 Growth charts.

		Peso/edad – Genero Desnutrición Global	Pesado P < 95 Ligeramente Pesado P 90 - 95 Normal P 10 – 90 Riesgo Bajo Peso P 5 – 10 Bajo Peso P > 5	Razón
Estado nutricional	Condición de las personas que resulta de la relación entre las necesidades nutricionales	Peso/Talla – Genero Desnutrición Aguda	Obesidad P < 95 Sobrepeso P 75 – 95 Normal P 25 – 75 Desnutrición Leve P 10– 25 Desnutrición Moderada P 5 - 10 Desnutrición Severa P > 5	Razón
	individuales y la ingesta, absorción y utilización de los nutrientes en los alimentos.	IMC/ edad - Genero ⁵²	Obesidad P < 95 Sobrepeso P 85 – 95 Normal P 10 – 85 Riesgo Delgadez P 5 – 10 Delgadez P > 5	Razón
			Cabello Normal: Brillante, No se desprende con facilidad. Anormal: Despigmentado, Seco.	Nominal

Fuente: Tablas de la CDC Growth Charts: United States; Body mass index-for-age percentiles y Boys, 2 to 20 years y Body mass index-for-age percentiles: Girls, 2 to 20 years.

	Ojos Normal: Brillantes, Mucosas rosadas. Anormal: Resequedad, Ángulos de los párpados agrietados.	Nominal
	Labios Normal: Lisos, Sin grietas. Anormal: Resecos, Agrietados.	Nominal
-Signos clínicos ⁵³ desnutrición.	Dientes Normal: Sin caries, Brillantes Anormal: Con caries, Opacos.	Nominal
	Encías Normal: Rojas, Sin hemorragia Anormal: Esponjosas, Sangrantes	Nominal
	Cara Normal: Color uniforme de la piel, Lisa. Anormal: Resequedad, Descamación.	Nominal

⁻

 $^{^{\}rm 53}$ Fuente: D.B., Jelliffe. Evaluación del Estado Nutricional de la Comunidad. OMS. 1968

			Glándulas Normal: Ausencia de crecimiento anormal en partes del cuello y la cara. Anormal: Crecimiento de la Tiroides, Crecimiento de las Parótidas.	Nominal
			Sistema Nervioso Normal: Capacidad de concentración, Despierto. Anormal: Pérdida de la concentración, Debilidad.	Nominal
Higiene oral	Conjunto de hábitos que se practican para mantener la higiene bucal y minimizar la	- Cepillado habitual	 Al levantarse Después del desayuno Después del almuerzo Antes de acostarse 	Nominal
	presencia de alteraciones orales.	Frecuencia de visita al odontólogo. • Ninguna • Una vez al año • Más de una vez al año		Nominal
		Presencia de placa bacteriana	Si No	Nominal

Agudeza visual	Funciones visuales, tanto monoculares como binoculares, que permiten percibir la forma y el contorno a corta y a larga distancia ⁵⁴ .	Agudeza visual lejana	Clasificación de la perdida visual ⁵⁵ Normal 20/12 – 20/25 Cercano a normal 20/30 – 20/60 Visión baja leve 20/80 – 20/160 Visión Baja Moderada 20/200 – 20/400 Visión Baja Severa 20/500 – 20/1000 Cercano a ceguera 20/1250 – 20/2500	Intervalo
		Tipo de familia	NuclearExtensaMonoparentalReconstruida	Nominal
		Cuidador principal	Padres Hermanos Abuelos Tíos Otro	Nominal

⁵⁴ Organización Mundial de la salud, Clasificación Internacional del funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Ginebra (Suiza) 2001. Equipo de Clasificación, Evaluación, Investigación y Terminología

⁵⁵Clasificación de pérdida de la visión según la OMS.

Estado civil de los padres	CasadosUnión libreSeparadosViudo (a)No sabe	Nominal
Relaciones con los actores del entorno intrafamiliar	Distantes Conflictivas Armoniosas	Nominal
Relación con los actores del entorno extrafamiliar	Bueno Regular Malo	Nominal
Percepción de afecto	SI NO	Nominal
Normas en el hogar	Flexibles Rígidas Discriminativas	Nominal
Persona que corrige faltas en el hogar	Padre Madre Ambos padres Hermanos mayores Otro	Nominal
Jefe de hogar	Padre Madre Otro	Nominal

Mecanismos de corregir conductas en la familia	 Oficio del hogar Guardar Silencio Prohibición de alguna cosa que le gusta Dialogo Regaños Palabras degradantes Golpes 	Nominal
Actitud de la familia frente a los problemas del niño.	Apoyo Indiferencia Sobreprotección	Nominal
Forma de solucionar los conflictos familiares	Individual Colectivo Ayuda de familiares Ayuda profesional	Nominal
Actividades que realiza el niño en vacaciones	Trabajar Jugar Viajar Ver televisión Otro	Nominal
Actividades que realiza el niño en el tiempo libre	JugarTrabajarLeer Ver televisión	Nominal

	escuchar músicaOficios CaserosOtro	
Preocupación de los padres por el control médico y crecimiento y desarrollo del niño	SI NO	Nominal
Confianza de los amigos, percibida por el niño	SI NO	Nominal
Los espacios en la casa	Cómodos Incómodos	Nominal
Condiciones de la vivienda	Agua potable Luz Alcantarillado Gas Teléfono Televisión	Nominal

	Condiciones de la escuela	 Espacios amplios Lugares agradables para estudiar compartir con tus amigos Limpieza Recursos y materiales didácticos Más profesores Más disciplina Permanencia y asesoría de profesores Mayor cantidad de compañeros Lugares para la recreación Cafetería Biblioteca Pupitres 	Nominal

Condiciones del camino de la casa a la escuela	 Seguro Lejano Vía en mal estad Personas extrañas con apariencia peligrosa Personas consumiendo drogas Animales peligrosos Paso de obstáculos (zanjas, puentes riesgosos, derrumbes) 	Nominal
Medio de transporte	SI NO	Nominal
Compañía para ir a la escuela	SI NO	Nominal

Anexo B. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES SEMESTRE 2009-2

	MESES	AG	AGOS SEPTIEMBRE			(CTU	JBRI	E	NOVIEMBRE			RE	DIC				
	SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	FECHAS	18 A 21	24 A 28	1 A 4	7 A 11	14 A 18	21 A 25	28 A 30	5 A 9	13 A 16	19 A 23	26 A 30	2 A 6	9 A 13	17 A 20	23 A 27	1 A 4	9 A 11
ITE M	ACTIVIDADES																	
1	Validación de instrumentos por personal experto.																	
2	Prueba de instrumentos para la recolección de información (confiabilidad y prueba piloto)																	
3	Reunión con el personal docente de las sedes educativas de la cuenca del Rio las Ceibas para la socialización del proyecto de investigación, reconocimiento de la población objeto de estudio y solicitud de la toma del consentimiento informado a los padres de familia.																	
4	Visita de campo y Recolección de información.																	1
5	Sistematización de la información																	
6	Análisis e interpretación de información.																	
7	Confrontación y logro de objetivos																	
8	Elaboración del documento final																	
9	Elaboración de la propuesta de intervención en salud de promoción y prevención a la FAO; para la atención en el cuidado de la salud de la población infantil sujeto de estudio.																	
10	Diseño de boletín informativo																	
11	Socialización final del proyecto y entrega de boletín informativo al personal involucrado en el desarrollo de la investigación.																	
12	Presentación de documento escrito con normas y sustentación final del proyecto de investigación a la Universidad.																	





Anexo C. INSTRUMENTO



"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"



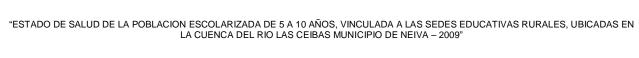
ENCUESTA DIRI <mark>GIDA</mark>
Fecha de diligenciamiento: código:
1. Datos de identific <mark>ación</mark>
Nombr <mark>e y Apellido:</mark>
Edad:años
Sexo: M; F
Fecha de nacimi <mark>ento: dd mm aa</mark>
Escolaridad: 1, 2, 3, 4, 5
Vereda de residencia: Predio:Escuela:
Nombre y Apellido del Padre:
Observaciones:
2. ESTADO NUTRICIONAL 2.1 Antropometría Peso kg Talla Cm IMC Kg/m² Observaciones:















2.2 Examen Físico Nutricional

	SIGNOS FISICOS					
		RESU	JLTADO		RESU	LTADO
CARACTERÍSTICAS	ASPECTO NORMAL	SI	NO	SIGNOS QUE INDICAN O SUGIEREN DESNUTRICIÓN	SI	NO
	Brillante			Despigmentado (color oscuro en la base del cabello y claro en las puntas)		
CABELLO	No se desprende con facilidad de la			Delgado Escaso Opaco		
	raíz			Seco Se desprende con facilidad y sin dolor		
	Color uniforme de la piel			Resequedad		
CARA	Lisa		X	Descamación		
	Sana			Cara de luna, presencia de edema (hinchazón)		
	Vivos			Conjuntivas pálidas		
oJos	Brillantes			Resequedad, en ocasiones por deshidratación se puede generar la ausencia de lágrimas cuando el niño o niña llora		
	Mucosas de color rosa, húmedas y			Ángulos de los párpados agrietados		
	sanas			Acúmulos amarillentos alrededor del ojo		
	Lisos	1		Resecos		
LABIOS	Sin grietas	1		Agrietados Lesiones de color blanco o rosa en los ángulos de la boca		













	SIGNOS FISICOS					
		RESU	JLTADO		RESU	LTADO
CARACTERÍSTICAS	ASPECTO NORMAL	SI	NO	SIGNOS QUE INDICAN O SUGIEREN DESNUTRICIÓN	SI	NO
	Sin caries			Con caries		
DIENTES	Brillantes			Opacos		
	Sin dolor		-	Dientes faltantes		
	Sanas			Espo <mark>njosas (c</mark> on edema)		
ENCÍAS	Rojas			Sangrantes		
	Sin hemorragia		/	Sangrantes		
o.	Ausencia de crecimiento anormal			Crecimiento de la Tiroides (masa en cuello)		
GLÁNDULAS	en partes del cuello y la cara (formación de masas)		1	Crecimiento de las Parótidas (masa en mejillas)		
	Activo		1	Retraído		
	Dooniorto			Pérdida de la concentración		
	Despierto			Poco interés por el juego		
	Interés por el juego			Sueño		
SISTEMA	interes por el juego			Calambres		
NERVIOSO	NERVIOSO Capacidad de Debilidad	Debilidad				
	concentración	W/A		Pérdida del equilibrio		
	Reflejos normales	//		Desorientación		
	ixenejos normales			Temblores		















"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

2.3 Tendencias de consumo

1.	¿Cuántas veces desayuna a la semana? Todos los días 4 - 3 - 2 - 1 veces semana Ninguna Observaciones
	¿Es igual los fi <mark>nes de se</mark> mana? SÍ NO ¿Por qué?
2.	¿Cuántas veces almuerza a la semana? Todos los días 4 - 3 - 2 - 1 veces Ninguna Observaciones
	¿Es igual los fines de semana? SÍ NO ¿Por qué?
3.	¿Cuántas veces cena a la semana? Todos los días 4 - 3 - 2 - 1 veces Ninguna Observaciones
	¿Es igual los fines de semana? SÍ NO ¿Por qué?
	¿En su casa cultivan frutas, hortalizas o algún tipo de alimento de oconsumo? SI NO
	Nota: Si la respuesta es afirmativa especificar tipo de cultivo











"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

5.	Consumen le	che o algún derivado lácteo. SI NO	
	Que tipo	Cantidad	
	Frecuencia d	e consumo:	
	1/Semana	<mark>2/Sem</mark> ana3	_
	1/Día 2/	Día 3/Día > = 4/Día	

6. Qué tipo de alimentos consumen?

Alimento	Fred	cuencia		das por la nilia
	Diariamente	semanalmente	SI	NO
Frutas		10		
Verduras				
Legumbres	1			
> -				
Carnes	2			
	01			

7. ¿Qué tipo	o de grasa utiliz	an para la preparac	sión de los alimentos en el hogar?
Aceite	Manteca	otro ¿Cuál?	











"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

8. ¿Consumen huevo? Si___ No____

1	n
	W STERNIZE

com
Corporación Autónoma Region del Alto Magdalena

ecuencia: diario	semanal	, ca <mark>ntida</mark> d	Casi nunca	
DESC	RIPCION DE L	A ALIMENTACI	ON HABITUAL	
DESAYUNO				
MEDIAS NUEV	≣S			
ALMUERZO		0		
ONCES				
CENA				
BEBIDAS HABITUALES CON LAS COMIDAS			БЛ	
LA	2	JEI	DA	













"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

3. HIGIENE ORAL

Habitualmente usted se cepilla:
Al levantarse
Después del desayuno
Después del almuerzo
Antes de acosta <mark>rse</mark>
No. Cepilladas día

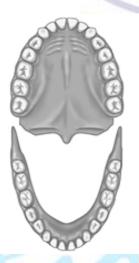
Con que frecuencia visita al odontólogo:
Ninguna____
vez al año____
Más de una vez al año____

- 3.1 Valoración del cepillado bucal:
- Valoración dental

Número de piezas dentales

Placa bacteriana presente

Número de piezas dentales con placa bacteriana según reactivo





oupono.co.	
Inferiores:	

Superiores:

(Sombrear dientes)

Superiores: __

Inferiores

(Sombrear dientes con placa bacteriana)









"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"





4. AGUDEZA VISUAL

amen de visión leja	ana: OD OI	AC)
Jtiliza anteojos? Si	No Si <mark>utiliza</mark>	<mark>ante</mark> ojos de	esde que tiempo:
	5. ENTORN <mark>O PSIC</mark> O	SOCIOAF	ECTIVO
1. Quienes conform	nan su hogar		
PARENTESCO	ESCOLARIDAD	ocu	<mark>PACIÓ</mark> N ACTUAL
	-		
PadreMadre	idador principal en la	0 1	Γίοs Abuelos Otro:
o Hermanos			
3. ¿Cuál es el esta	do civil de sus padres	s?:	
CasadosUnión libreSeparados			Viuda (o) No sabe

4. Relaciones con los actores del entorno

Relación intrafamiliar	Distantes	Conflictivas	Armoniosas
Padre y madre			
Padre e hijo(s)			
Madre e hijo(s)			
Hermanos			
Otros miembros			













"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

5.

Relación social	Buena	Regular	Mala
Familia extensa			
Vecinos			
Escuela-compañeros			
Amigos			

6 Cuando ti <mark>ene al</mark>	guna dificul	tad a quien	<mark>acu</mark> de prime	0	
o Padre			o Pr	rimos	
o Madre			o Ar	migos	
 Hermanos 			0 Ve		
o Tíos			o Pr	ofesor (a)	
 Abuelos 				tro	
¿Porque?:					
Zi orque:					
7 ¿Usted se sient	e auerido p	or los miemb	oros de su nú	icleo familiar?	
Si No	¿Por qué?				
8 ¿Frecuentemen	te observa	a sus padre	es?		
-			0:	′ . O	
Fumando	consumien	ido aiconoi_	¿Qui	en?	
9 ¿A quién considera como jefe del hogar? : Madre Padre Otro					
¿Por qué?					_
¿Por qué?					-
¿Por qué?				situaciones son:	-
10 En su casa las r	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	-
10 En su casa las r Normas en el hogar	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	situaciones son: Discriminativas	-
10 En su casa las r Normas en el hogar Levantarse y	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	-
10 En su casa las r Normas en el hogar Levantarse y acostarse	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	-
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	-
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada a la casa	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada a la casa Comer	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada a la casa Comer Estudiar	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada a la casa Comer	normas de a	acuerdo a la	s siguientes	<u> </u>	
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada a la casa Comer Estudiar Recreación	Rígidas	Flexibles	s siguientes s	<u> </u>	
Normas en el hogar Levantarse y acostarse Salida y llegada a la casa Comer Estudiar	Rígidas	Flexibles	s siguientes s	<u> </u>	













"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

12 La forma de so	lucionar conflictos	en su familia	es:
Individual C	Colectivo Ayuda	de familiares	s Ayuda profesional
otro			
13 ¿Quién corrige	las faltas en su ho	gar?	
Padre Ma	adre Ambos	_ Hermanos	mayores Otro
14 ¿Cuándo se po	orta mal, de qué for	<mark>ma lo corrig</mark> e	n en su familia?:
 Oficio del h Guardar Sil Prohibición cosas que l Dialogo 	encio de algunas	0	Gritos Palabras degradantes Golpes Otro
15 ¿En vacacione	<mark>s, a</mark> que se dedica t	recuentemen	ite?
Trabajar	JugarViaja	r ver t	televisión
16 ¿Qué actividad	les realiza en su tie	empo libre?	
JugarTrabajarLeerVer televisi	ón	0	Escuchar música Oficios caseros Otro
17 ¿Sus padres s salud?: SI		varlo a contro	ol médico al centro de
18 ¿Cuantos amig	os tiene?		
¿Confía en ell	os para contarles si	us secretos?:	SINO
¿Por qué?			
19 Los espacios e		umero de per	sonas por habitación
20 En su casa tier	nen acceso a servic	ios como:	
Agua potable_	_ Luz Alcantarill	ado Gas	Teléfono otro ¿cuál?













"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"

21 ¿Qué le falta a su escuela para ser más bonita y agradable?:

0	Espacios amplios	0	Mayor cantidad de
0	Lugares agradables para		compañeros
	estudiar	0	Lugares para la
0	Limpieza		recreación
	Materiales didácticos	0	Cafetería
	Más profesores		Biblioteca
	Más di <mark>sciplina</mark>		Pupitres
	Perman <mark>encia y ase</mark> soría de		Otro
O	profesores	O	0110
	profesores		
22 : (Cómo consid <mark>era el c</mark> amino hacia su cas	22.	
			Animalaa naligraasa
	Seguro	0	1 9 ===
	Lejano	0	Paso de obstáculos
	Vía en mal estado		(zanjas, puentes riesgosos,
0	Personas extrañas con		derrumbes)
	apar <mark>iencia peli</mark> grosa		
اخ 23	Con que me <mark>dio d</mark> e transporte cuenta par	a ir a	la escuela?:
0	Cicla	0	Otro:
	Motocicleta	0	
	Carro		
	Animal		
J	/ tillingi		
24 .	Cuándo va hacia su escuela, lo hace?:	Solo	Acompañado
∠⊹ ሪነ	Guariuo va riacia su escuela, io riace?.	3010_	Acompanado











"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"





Anexo D. AYUDA DIDACTICA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Permiso para participar en la investigación



Las actividades representadas en las graficas, forman parte del proyecto de investigación que adelantan los estudiantes CARLOS ANDRÉS ARCILA, JHONATAN CORONADO, LUZ ADRIANA ESPINOSA y RHONALD ANDRÉS HERNÁNDEZ pertenecientes al programa de Enfermería de la Universidad Surcolombiana, actividades que se aplicaran a cada niño matriculado en los centros docentes rurales de la cuenca hidrográfica rio las ceibas, previa aceptación por los padres y/o acudientes del menor para realizar el mencionado proyecto, el cual pretende contribuir al mejoramiento integral del niño y su entorno. Esta investigación cuenta con el apoyo de la FAO.

Señores padres y/o acudientes, es **muy importante** contar con su aprobación para la realización de lo mencionado, por lo tanto deben diligenciar y firmar la siguiente hoja.









"ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION ESCOLARIZADA DE 5 A 10 AÑOS, VINCULADA A LAS SEDES EDUCATIVAS RURALES, UBICADAS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009"





Anexo E. DECLARACION DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA: Día	_ Mes	Año 2009		
Yo		 ,	identificado con	cédula de
ciudadanía No		, actuando con	no representante (Pa	idre, Madre,
Abuelo, Tío, otro)		del menor	•	residente
en la v	ereda	,	matriculado	en la
escuela		, de la	vereda	у
quien se encuei	ntra cursando	el grado _	, manifiesto	estar de
acuerdoo	en desacuerdo	en per	mitir la participación	del niño en
el estudio, "Estado	de salud con en	foque nutricion	<mark>al, higiene oral, agud</mark>	leza visual y
el entorno de los	niños escolariz	zados vin <mark>cula</mark>	dos en los centros	educativos
rurales, ubicados	en la cuenca d	lel rio las ceib	as del municipio de	Neiva, año
2009".				
			realización de este	
			ntado, que los datos	
			<mark>nfidencial y exclus</mark> i	
			espuesta a cualquier	
			, riesgos y benefic	
-	_		sta dirigida como tam	ıbién que se
puede retirar en cu	alquier momento	de este estudi	0.	
- · · · ·				
			drán posteriores al d	
•		•	o, otorgo mi consenti	miento para
la participación de	mi representado	en el estudio.		
En constancia com	a rangaantanta	v/o podro firmo	_	
En constancia com	o representante	y/o padre, iirmo	Ο,	
CC No.				
00110.				
Testigo:		000		
1.5.19				
CC No				







Anexo F. REGISTRO FOTOGRAFICO AUTORIZADO









Anexo G: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



Universidad Surcolombiana

NIT 891.180.084-2

FACULTAD DE SALUD COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN NCS-032

Neiva 24 de Julio de 2009

Estudiantes

CARLOS ANDRES ARCILA GOMEZ JHONATAN CRONADO CASALLAS LUZ ADRIANA ESPINOSA TAPIA RHONALD ANDRES HERNANDEZ R.

Programa de Enfermería Ciudad

Reciba un cordial saludo,

El comité de Ética en Investigación de la Facultad de Salud en sesión del 21 de Julio de 2009 y según consta en el acta No. 07 de la fecha, se permite informar que el proyecto "ESTADO DE SALUD CON ENFOQUE NUTRICIONAL, HIGIENE ORAL AGUDEZA VISUAL Y EL ENTORNO, DE ESCOLARIZADOS VINCULADOS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS RURALES, UBICADOS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA -2009". Se aproaba téniendo en cuenta que deben agregar en el consentimiento informado que el riño se puede retirar en cual momento de la investigación.

Con el fin de hacer seguimiento a cada protocolo, el comité solicitara a los investigadores informen acerca de:

- Cualquier anomalía acontecimiento adverso grave o inesperado durante el desarrollo de la investigación, en un plazo máximo de 15 días.
- Cialquier otra cotingencia que ponga en riesgo a los pacientes a raíz de la investigación, modificaciones del protocolo, suspensión del ensayo y sus causas, en un plazo de 15 días.
- Informo final de la investigación en un plazo máximo de un mes después de terminada la investigación.

NANCY CERON SOLARTE

Sec. eta. ia

Sabon . Tolima R.

Avenida Pastrana Borrero - Carrera 1a. A.A. 385 y 974 - PBX 8754753 - Fax 8758890 - 8759124 - 8752374 - 8752436 www.usco.edu.co
NEIVA - HUILA

Anexo H: CARTAS DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



CLAUDIA LEONOR TRUJILLO BAHAMON NUTRICIONISTA DIETISTA AREA SALUD PÚBLICA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL

HACE CONSTAR QUE:

He revisado el instrumento relacionado con el componente de Nutrición y que se aplicará en la investigación "ESTADO DE SALUD CON ENFOQUE NUTRICIONAL, HIGIENE ORAL AGUDEZA VISUAL Y EL ENTORNO, DE ESCOLARIZADOS VINCULADOS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS RURALES, UBICADOS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA — 2009", realizado por los estudiantes de octavo semestre del programa de enfermería de la Universidad Surcolombiana, emitiendo concepto técnico favorable.

Dado en Neiva, a los 21 días del mes de agosto de 2009

CLAUDIA LEONOR TRUJILLO BAHAMON NUTRICIONISTA DIETISTA AREA SALUD PÚBLICA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL









CARRERA 20 No. 5 B. 36; PBX 870 19 80 ext. 130; FAX: 8 70 19 80 extensión 201 Neiva-Huila e-mail secresalud@gobernacionhuila.gov.co



Neiva, 24 de Agosto de 2009

Estudiantes
CARLOS ANDRÉS ARCILA GOMEZ
JHONATAN CORONADO CASALLAS
LUZ ADRIANA ESPINOSA TAPIA
RHONALD ANDRÉS HERNÁNDEZ R.
Programa de Enfermería

Ciudad

Reciban un cordial saludo.

Con el fin de dejar constancia de la validación por experto en el área de psicología del instrumento "ENCUESTA DIRIGIDA DE ENTORNO PSICOSOCIOAFECTIVO" que tiene el objetivo de valorar el entorno psicosocioafectivo de los niños entre 5 y 10 años seleccionados para trabajar en el proyecto investigativo "ESTADO DE SALUD CON ENFOQUE NUTRICIONAL, HIGIENE ORAL AGUDEZA VISUAL Y EL ENTORNO, DE ESCOLARIZADOS VINCULADOS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS RURALES, UBICADOS EN LA CUENCA DEL RIO LAS CEIBAS MUNICIPIO DE NEIVA – 2009", afirmo que se le realizaron dos revisiones al instrumento mencionado, en las que se dieron los aportes y recomendaciones para la corrección del mismo, las cuales fueron consideradas de la mejor forma por el grupo investigador. Por esta razón concluyo que el contenido y forma del instrumento se ajusta a lo planteado en los objetivos, planteamiento del problema, del proyecto, por lo tanto es válido e idóneo para ser aplicado.

CLAUDIA IVONNE GAITAN CANASTO
Psicóloga Esp. Psicología Clínica y Jurídica

Docente Universidad Surcolombiana

Programa de Psicología

Anexo I: CARTA DE PRESENTACIÓN PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN A LA FAO

Neiva, Octubre 3 de 2009

Doctor
HUMBERTO RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
Director General
Proyecto UTF/COL/30/COL

Asunto: Presentación propuesta de investigación

Cordial saludo,

Basados en la importancia de adelantar estudios de investigación medidores de impacto de los trabajos misionales que la FAO realiza en la cuenca del rio las ceibas en el municipio de Neiva, como estudiantes de la universidad surcolombiana ofertamos nuestros servicios como investigadores para el desarrollo del proyecto "Estado de salud con enfoque nutricional, higiene oral agudeza visual y el entorno, de escolarizados vinculados en los centros educativos rurales, ubicados en la cuenca del Rio las Ceibas municipio de Neiva" que se desarrollara durante el presente año.

Por lo anterior presentamos propuesta técnica y financiera, atendiendo su solicitud respectiva.

LUZ/ADRIANA ESPINOSA TAPIA

RHONALD A HERNANDEZ RODRIGUEZ

26,420,742

C.C 1.075.229.238

Atentamente.

Grupo de investigación programa de Enfermería Universidad Surcolombiana.

CARLOS ANDRES ARCILA GOMEZ

C.C 1.082.803.239

NATHAN CORONADO CASALLAS

C.C 1.075.233.005

Luy Dalem Taim

Docente asesora
Universidad Surcolombiana

Se anexan: catorce (14) folios.

142