

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DESAYUNOS INFANTILES CON AMOR DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA- COLOMBIA - 2012

CATALINA SÁNCHEZ FORERO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BIOQUÍMICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
TRABAJO DE GRADO
BOGOTÁ 2012**

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DESAYUNOS INFANTILES CON AMOR DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA- COLOMBIA - 2012

CATALINA SÁNCHEZ FORERO

TRABAJO DE GRADO

Presentado como requisito parcial para optar al Título de

NUTRICIONISTA DIETISTA

DIRECTOR:

LUZ NAYIBE VARGAS M.SC.

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BIOQUÍMICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
TRABAJO DE GRADO
BOGOTÁ 2012**

NOTA DE ADVERTENCIA

Artículo 23 de la Resolución N. 13 de julio de 1946:

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por que no se publique nada contrario a la dogma y a la moral católica y por qué las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DESAYUNOS INFANTILES CON AMOR DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA- COLOMBIA - 2012

CATALINA SÁNCHEZ FORERO

APROBADO

INGRID SCHULER, PhD
Decana Académica
Facultad de Ciencias

MARTHA LIEVANO
N D. M-SC Epidemiología
Directora de Carrera

DEDICATORIA

Dedicado a Dios quien me ha permitido que todos mis propósitos se hagan realidad, a mis padres por el apoyo incondicional y quienes han entregado todo para que yo logre todas mis metas y sueños.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por su apoyo incondicional y gran esfuerzo para poder culminar exitosamente mis metas.

A la Alcaldía Municipal de Mosquera, padres de familia y niños beneficiarios del programa Desayunos Infantiles con amor, por su colaboración y participación en el estudio.

A Luz Nayiber Vargas, Nutricionista Dietista y Directora de la Investigación, por su orientación, confianza y apoyo en el proceso de elaboración del trabajo de grado.

A Adriana Melo, Secretaria de Desarrollo Social del Municipio de Mosquera por permitirme ejecutar este proyecto.

A la Universidad Javeriana por la formación ética y profesional adquirida durante estos años de estudio.

Compañeros, amigos y familiares que apoyaron diversas labores durante la investigación: familiares Néstor Jaime Sánchez, Fanny Forero, Diana Gineth Sánchez, Ivan chirivi, Nicolás Sánchez, Juliana Sánchez; Profesionales de la Secretaria de Desarrollo Social y de salud del Municipio de Mosquera Alejandra Ospina, Shirley Perea, Heyber León, Alejandro Gil y Diana Rueda; Compañeras de estudio Lina Marcela González, Lina Suarez y Juan Carlos Calderón. Quienes desinteresadamente ayudaron y compartieron la experiencia

TABLA DE CONTENIDOS

1. Introducción	12
2. Formulación del problema	13
3. Justificación	14
4. Marco teórico	15
5. Objetivos	23
5.1 Objetivo General.....	23
5.2 Objetivos Específicos	23
6. Materiales y Métodos	24
6.1 Diseño de la Investigación.....	24
6.2 Población de Estudio	24
6.3 Variables de estudio	24
6.4 Métodos	25
6.5 Recolección de la Información	25
6.6 Análisis de la información	26
7. Resultados	27
7.1 Características Generales de Condiciones sociodemográficas.....	27
7.2 Indicadores del estado nutricional de la población objeto.....	27
8. Discusión de los resultados	33
9. Conclusiones	35
10. Recomendaciones	35
11. Referencias	36
12. Anexos	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación nutricional y puntos de corte utilizados para la valoración nutricional en menores de cinco años .OMS .2010.....	22
Tabla 2. Referencias y Puntos de corte, estándares de crecimiento. Según Resolución 2121 de 2010. Ministerio de Protección Social, Bogotá, Colombia 2010.....	25
Tabla 3. Variables socio demográficas de los beneficiarios del programa Desayunos Infantiles con amor. Mosquera. 2012.....	26

ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica 1. Distribución población y porcentual por grupos de edad y género de los beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con Amor. Mosquera. 2012.....	27
Grafico N. 2 Distribución porcentual en cuanto a ocupación en los beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.....	27
Grafico N. 3 Distribución porcentual del nivel educativo por modalidad beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.....	27
Grafico N. 4 Distribución porcentual de afiliación al sistema de seguridad social beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.....	28
Grafico N. 5,6 Distribución porcentual de tenencia y tipo de vivienda beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.....	28
Gráfico 7, Distribución porcentual de área de residencia beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012	29
Gráfico 8,9. Distribución porcentual de servicios públicos en el hogar beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012.....	30
Gráfico 10. Distribución porcentual por género beneficiarios programa DIA. Mosquera,2012.....	31
Gráfico 11. Distribución porcentual por edades beneficiarios programa DIA. Mosquera,2012.....	32
Gráfico 12. Distribución porcentual según indicador Talla/edad beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012.....	33

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado	39
Anexo 2: Formato de historia sociodemografico	40
Anexo 3: Formato de Registro de Valoración antropométrica	41
Anexo 4: Folleto Informativo	42

RESUMEN La alimentación y el estado nutricional de los niños menores de cinco años constituyen la base del desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza de un país, tal como lo demuestra el hecho de que más de la mitad de la mortalidad infantil en países de bajos ingresos puede atribuirse a la desnutrición. En Colombia, la desnutrición crónica en niños menores de cinco años paso del 15,9% en 2005 a 13,2% en 2010. (ENSIN, 2010), observándose una disminución que va acorde a los objetivos de milenio que se quieren alcanzar para el 2015.

OBJETIVO: Caracterizar el estado nutricional por indicadores antropométricos de los niños y niñas menores de cinco años beneficiarios del programa desayunos Infantiles con amor – ICBF del Municipio de Mosquera, con el fin de generar una línea de base para el proceso de vigilancia alimentaria nutricional.

METODOLOGÍA: Estudio descriptivo transversal con una población objeto de 471 niños y niñas entre 6 meses a 4 años y 11 meses de edad, beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con Amor del Municipio de Mosquera, con el fin de estimar la situación nutricional de los beneficiarios, de acuerdo a los resultados de la toma de medidas antropométricas como: peso, talla y perímetro cefálico.

RESULTADOS: La población objeto se conformaba por 471 niños/as beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con amor, y participaron en el estudio 439 beneficiarios, evaluando situación sociodemográfica (encuesta por hogar) y se les realizo la toma de medidas antropométricas. De los 439 beneficiarios del programa, 213 (48.5%) fueron de género femenino y 226 (51.5%) de género masculino. El 83% pertenecen a estrato bajo (1, 2.), y el 17 % a estrato medio bajo (nivel 3). En cuanto al componente de antropometría según el indicador de talla para la edad, se tiene que el 26.7% de la población de 1 a 4 años, presentó retraso en talla (por debajo de <-2 DE), frente a un 33% que presento riesgo de talla baja (≥ -2 a <-1 de). Según el indicador peso para la talla a prevalencia de desnutrición aguda o bajo peso para la talla fue de 2.3% un punto por encima de la media nacional reportada por la ENSIN 2010 para este indicador. El indicador peso para la edad evidencia que el 4% de la población objeto presento bajo peso, y fue más prevalente en menores de 2 años. Por último, el indicador de Índice de Masa Corporal reflejo que el 2.3% de la población se encuentra en sobrepeso.

CONCLUSIONES: Con respecto a los indicadores antropométricos evaluados para los niños y niñas menores de cinco años, no se encontró ningún impacto sobre las prevalencias de déficit o exceso. Sin embargo, según el indicador Talla para la edad, se encontró que el 36% de la población se encuentra con talla baja para la edad (por debajo de -2 DE), cifra que es semejante a nivel nacional. A diferencia el indicador de peso para la talla, la prevalencia de desnutrición aguda fue de 6%, cifra que no es significativo. Igualmente la prevalencia de sobrepeso y obesidad no es significativa, pero que requiere implementar acciones de prevención.

ABSTRACT

Feeding and nutritional status of children under five are the foundation of sustainable development and poverty reduction in a country, as evidenced by the fact that more than half of child mortality in low income attributable to malnutrition. In Colombia, chronic malnutrition in children under five over 15.9% in 2005 to 13.2% in 2010. (ENSIN, 2010), showing a decrease that is consistent with the millennium goals to be achieved by 2015.

OBJECTIVE: Characterize the nutritional status by anthropometric indicators of children under five breakfast program beneficiaries Children With Love - ICBF Mosquera Township, in order to generate a baseline for monitoring process nutritional food.

METHODS:

Cross-sectional study with a target population of 471 children aged 6 months to 4 years and 11 months of age, children's breakfast program beneficiaries with love, Municipality of Mosquera. Estimation of the nutritional status of beneficiaries, with anthropometric measurements: weight, length and head circumference.

RESULTS:

The target population consists of 471 children / beneficiaries as Children's Breakfast Program with love, yet only 439 beneficiaries were applied the format per household socioeconomic status and underwent the anthropometric measurements. Of the 439 beneficiaries, 213 (48.5%) were female and 226 (51.5%) male. 83% belong to the lower strata (1, 2), and 17% to lower middle stratum (level 3). Regarding the anthropometry component as the size indicator for age, this indicator is that 26.7% of the population of 1-4 years, introduced late in size (below <-2 SD), compared to 33 % I present risk of stunting (≥ -2 to <-1 SD). According to the weight for height indicator for acute malnutrition or low weight for height was 2.3% point above the national average reported by the ENSIN for this indicator. Weight indicator for evidence that 4% of the population being present underweight, and was more prevalent in children under 2 years. Finally, the indicator of BMI reflects that 2.3% of the population is overweight.

CONCLUSIONS: Regarding evaluated anthropometric indicators for children under five years, found no impact on the prevalence of deficiency or excess. However, as the size indicator for age, we found that 36% of the population meets low height for age (below-2SD), a figure that is similar nationwide. Unlike the weight-for-height, the prevalence of acute malnutrition was 6%, which is not significant. Similarly, the prevalence of overweight and obesity is not significant, but that requires implementing preventive actions.

1. INTRODUCCIÓN

La alimentación y el estado nutricional de los niños menores de cinco años constituyen la base del desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza de un país, el hecho de que esta población no pueda acceder con un programa básico de alimentación origina problemas como el incremento de los índices de mortalidad infantil atribuible a la desnutrición. Por tal razón, la alimentación adecuada durante los primeros años de vida incide directamente en el estado de salud y en la habilidad de los niños para aprender, comunicar, pensar, socializar y adaptarse a nuevos ambientes y personas.

En Colombia, según la Encuesta Nacional de Situación Nutricional 2010 (ENSIN, 2010), la desnutrición crónica en niños menores de cinco años pasó del 15,9% en 2005 a 13,2%, cifra que es favorable puesto que se está disminuyendo los índices de desnutrición en la población infantil. Sin embargo, es importante resaltar que uno de cada cuatro niños menores de 4 años en nuestro país, presenta Anemia, condición que puede afectar la capacidad de aprendizaje, y aumenta el riesgo de retardo mental y crecimiento físico. (Presidencia de la República, Prosperidad para Todos. 2011). Por lo tanto es importante realizar un seguimiento y vigilancia nutricional de los programas que ofrece el estado y dirigidos a la primera infancia para efectuar campañas de promoción y prevención de enfermedades.

Los programas estructurados por el Estado y dirigidos a mejorar los índices de desnutrición de este segmento de la población, cobran especial importancia para efectuar estrategias que contribuyan a reducir los índices de desnutrición de la misma. El programa Desayunos Infantiles con Amor, es uno de ellos, y busca contribuir al mejoramiento de las condiciones nutricionales en la primera infancia, prioritariamente a víctimas de la violencia afectados por el desplazamiento forzado, niñas y niños identificados a través de la estrategia para la superación de la pobreza extrema.

En el Municipio de Mosquera. Cundinamarca, el programa Desayunos Infantiles con Amor, tiene una cobertura de 471 beneficiarios, sin embargo, no se ha identificado el estado nutricional de los beneficiarios del programa. Por tanto, se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo transversal, para caracterizar las condiciones socio demográfico, y el estado nutricional de los beneficiarios, teniendo en cuenta específicamente los indicadores de talla/edad, peso/talla, peso/edad, IMC/Edad y Perímetro cefálico. Se generara una línea de base que permita tanto al ICBF y a la Alcaldía Municipal planificar y generar acciones en vigilancia nutricional de la población beneficiaria del programa.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el estado nutricional de los niños y niñas menores de cinco años, beneficiarios del programa desayunos infantiles con amor, de acuerdo a los indicadores peso/talla, tallas/edad, peso/edad, IMC/edad y perímetro cefálico, en el municipio de Mosquera?.

3. JUSTIFICACIÓN

La alimentación y el estado nutricional de los niños menores de cinco años constituyen la base del desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza de la sociedad. Según la Organización Mundial de la salud para el 2010, evidencia que cada año mueren 7.6 millones de menores de cinco años, en donde más de la mitad de esas muertes prematuras se deben a enfermedades que se podrían evitar o tratar si se aplicarían medidas que aseguren las condiciones básicas de salud, higiene y nutrición a los niños y niñas durante sus primeros años de vida. (Unicef, 2011).

La desnutrición está asociada al menos con el 35% de las muertes que ocurren en la niñez, y es la principal causa que evita que los niños que sobreviven alcancen su completo potencial de desarrollo. Alrededor del 32% de niños menores de cinco años de edad en países en desarrollo presentan baja talla para la edad y el 10% están emaciados (bajo peso para la talla). Las deficiencias nutricionales tempranas también han sido vinculadas con problemas que comprometen el crecimiento y la salud a largo plazo. Existen pruebas que los adultos que fueron desnutridos durante la infancia temprana tienen compromiso del rendimiento intelectual, y también pueden tener una capacidad para el trabajo físico reducida. Si las mujeres fueron desnutridas durante la niñez, se afectará su capacidad reproductiva; sus hijos pueden nacer con peso bajo. (OMS, La alimentación del lactante y del niño pequeño. 2010).

Una adecuada nutrición durante la infancia es esencial para asegurar que los niños alcancen todo su potencial en relación al crecimiento, salud y desarrollo humano, por tanto, es imperativo disponer de sistemas de monitoreo del estado nutricional que permita intervenir de manera oportuna en acciones de monitoreo y vigilancia nutricional de manera individual, familiar y poblacional.

En Colombia, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, desarrolla el programa de Desayunos Infantiles con Amor, que busca contribuir al mejoramiento del consumo y aprovechamiento biológico de alimentos a niñas y niños entre los 6 meses y 4 años y 11 meses de edad, pertenecientes a familias de los niveles 1 y 2 del SISBEN. En el Municipio de Mosquera, actualmente el programa favorece a una población de 471 niños y niñas entre los 6 meses y 4 años de edad, ubicados en la zona urbana y rural del municipio. Sin embargo, no se cuenta con una caracterización de las condiciones sociodemográficas y estado nutricional de la población beneficiaria que permita definir protocolos de monitoreo y seguimiento, así como evaluar la evolución alimentaria y nutricional de los beneficiarios del programa. Por tanto, se hace pertinente caracterizar la situación nutricional de los beneficiarios del Programa DIA, con el fin de establecer una línea de base que permita a la unidad técnica del programa orientar el monitoreo y vigilancia nutricional y alimentaria de los beneficiarios.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Situación de Salud y Nutrición en Población Infantil

A nivel mundial, la desnutrición contribuye a más de un tercio de las defunciones de niños y niñas menores de 5 años. Además, tiene múltiples consecuencias a corto y largo plazo, como retraso en el desarrollo mental, mayor riesgo de enfermedades infecciosas, y susceptibilidad a sufrir enfermedades crónicas en la edad adulta. En los países de bajos ingresos, la desnutrición infantil casi invariablemente es producto de la pobreza, que se caracteriza por la baja condición social y económica de la familia, la precariedad de la vivienda y de las condiciones ambientales, y el limitado acceso a los alimentos, el agua salubre y la atención de la salud. (Unicef. Estado Mundial de la Infancia, 2012).

Para el año 2010, casi 8 millones de niños murieron antes de cumplir los 5 años, la mayoría de ellos debido a la neumonía, la diarrea o a complicaciones durante el parto. En las zonas urbanas, las altas concentraciones de pobreza se combinan con la ineficiencia de la prestación de servicios que hacen que aumente la mortalidad infantil. Además es importante resaltar que los niños pueden sufrir de “hambre oculta” o malnutrición por carencia de micronutrientes; esto puede deberse a insuficiencia de micronutrientes como vitamina A, hierro, vitamina C, ácido Fólico, y zinc etc. La carencia de estos micronutrientes hace que los niños tengan mayor riesgo de muerte, ceguera y retraso en el crecimiento, además de que su coeficiente intelectual puede verse afectado. (Unicef, 2012).

En Colombia, la mortalidad infantil ha venido disminuyendo de manera progresiva, la línea de base en 1990 fue de 37 muertes por cada mil nacidos vivos, en 2000 estuvo en 20.41 y en 2009 se redujo a 13.69 muertes por cada mil nacidos vivos. Teniendo en cuenta lo anterior, para el 2005 Colombia habría superado las metas de desarrollo del milenio. (OMS, 2010). No obstante, la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de cinco años paso del 15,9% en 2005 a 13,2% en 2010, dando a conocer que uno de cada 8 niños presenta desnutrición crónica, atribuibles a que su talla no corresponde con la edad. Esta situación se presenta en mayor medida en la población de nivel I y II del SISBEN de las áreas rurales y en regiones como Atlántica, Orinoquia, Amazonia y Pacífica. (ENSIN, 2010).

Uno de los factores de riesgo evidente en la población menor de cinco años es la desnutrición, según estimaciones recientes, hay 115 millones de niños menores de 5 años con insuficiencia ponderal, y aunque la prevalencia mundial está descendiendo, los avances son desiguales. En el mundo, alrededor de 178 millones de niños tienen una estatura baja para la edad según los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud, y ese retraso del crecimiento es un indicador básico de la malnutrición crónica (Unicef, 2010).

4.2 Contexto en alimentación y nutrición

✓ Plan decenal de infancia

En el marco del enfoque poblacional la dirección de Salud Pública ha venido trabajando la etapa de la niñez, vista desde el desarrollo humano, como la etapa del ciclo vital que inicia desde la gestación y va hasta los 12 años de edad, y que se caracteriza dentro de la escala abreviada de desarrollo, donde se valora la motricidad gruesa (juego, pararse n un pie, empinarse en ambos pies), la motricidad fina adaptativa (trazos, copiarse, copiar objetos grandes y pequeños entre otros), la audición y el lenguaje (suprimir, y/o cambiar letras) y por ultimo la parte personal social (vestirse y desvestirse solo, compartir juegos con compañeros, tener un amigo especial, saber cuantos años tiene, decir el nombre de los padres y de el). (Ministerio de Protección Social, 2007).

✓ Ley de Infancia y adolescencia

La Ley 1098 de 2006, tiene como objeto 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 . En el Artículo 24 que conforma esta ley menciona el “Derecho a los alimentos” ya que 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., con el fin de contribuir al desarrollo integral de los niños, las niñas y los adolescentes. (**Ley 1098, 2006**).

✓ Objetivos de Desarrollo Del Milenio

Los Objetivos de Desarrollo de Milenio son las metas específicas de reducción de la pobreza más completas y que más amplio apoyo han obtenido en el mundo. Estos fueron acordados por los líderes del mundo hace más de una década, alcanzado hoy en día importantes resultados. Los Objetivos de Milenio forman parte del capital humano, de la infraestructura, de la sostenibilidad y el capital natural, del crecimiento económico general de los países que van acordes con esta estrategia (Organización de las Naciones Unidas, 2000). Los Ocho objetivos de desarrollo son:

1. Erradicar la Pobreza extrema y el hambre.
2. Lograr la enseñanza Primaria Universal.
3. Promover la igualdad entre los sexos.

4. Reducir la mortalidad Infantil.
5. Mejorar la salud materna.
6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

La finalidad de estos Objetivos es buscar que se focalicen esfuerzos y recursos para ayudar a las poblaciones más pobres y vulnerables a salir de la pobreza causada por la morbilidad, la nutrición deficiente, el bajo nivel de educación, el acceso limitado al agua salubre y, muchas veces, un rápido crecimiento demográfico.

El Estado Colombiano adopto las "Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio – 2015", a través del Conpes social 91 de 2005, el cual fue modificado por el CONPES Social 140 de 2011, la cual busca actualizar, algunos indicadores, de sus líneas de base y las metas correspondientes. Según los objetivos de milenio que abarca a la primera infancia y que compromete a la primera infancia se evidencian el Objetivo 1; "erradicar la pobreza y el hambre", algunos de los resultados en estos últimos años son:

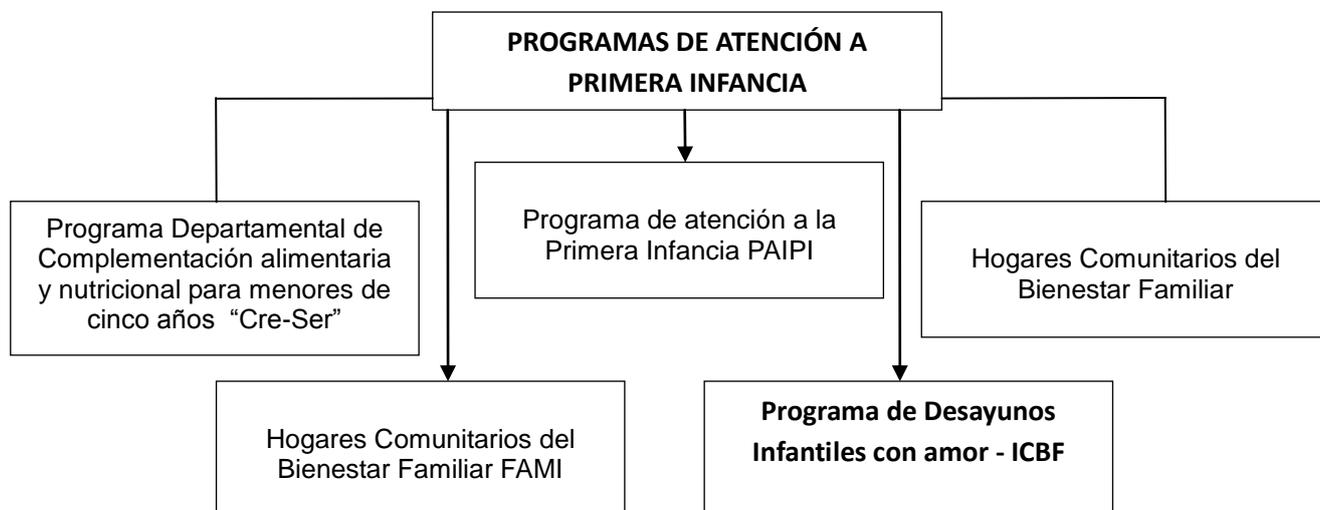
En cuanto al Objetivo 1 "erradicar la pobreza extrema y el hambre", cambiando la meta de reducción de la desnutrición global de 3% a 2,6% para el 2015 y se ajusta la línea de base a los parámetros de crecimiento de la OMS. Adicionalmente, se añaden la disminución de la desnutrición crónica en menores de 5 años y el porcentaje de niños con bajo peso al nacer. Todo esto enmarcado en una meta global que apunta al acceso a una alimentación adecuada y suficiente en esta población.

✓ **Programa de Cero a Siempre**

El programa de cero a siempre, es una estrategia de País, de prioridad nacional para la atención integral a la primera infancia, dirigida a los niños y niñas desde la gestación hasta los 5 años 11 meses de edad. Se proyecta como una atención que cumpla con criterios de integralidad, alta calidad, orientada a estimular de manera adecuada las diferentes dimensiones del desarrollo Infantil temprano. En este contexto, se tienen como criterios de equidad en la primera infancia, las brechas urbano – rurales, en calidad y acceso, las necesidades particulares de los niños de acuerdo con la edad, la población elegible pobre y vulnerable a partir del Sisbén, así como la situación de cada una de las entidades territoriales en términos de salud, nutrición, educación y cuidado.

Dentro de los programas que integran la atención de la primera infancia, se destaca el programa Desayunos con Amor. ICBF.

4.3 Programas de atención integral de la primera infancia Departamento Cundinamarca:



Fuente: Ministerio de Protección Social, 2010; Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2009.

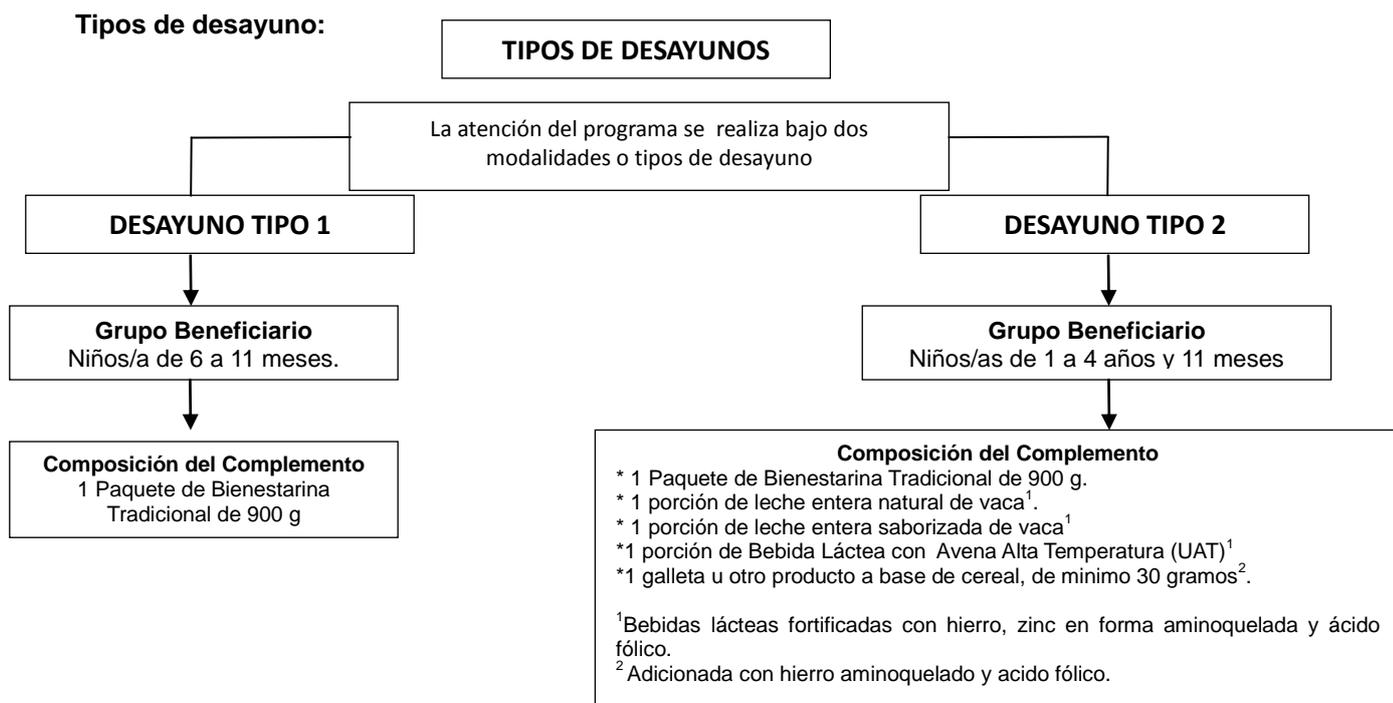
Programa de Desayunos Infantiles con Amor – ICBF

El Programa de Desayunos Infantiles con Amor del ICBF es un programa gratuito del Estado Colombiano, cuyo objetivo es contribuir al mejoramiento del consumo y aprovechamiento biológico de alimentos a niñas y niños entre los 6 meses y 4 años y 11 meses de edad, pertenecientes a familias de los niveles 1 y 2 del SISBEN (sistema de identificación de beneficiarios para programas sociales), que se encuentren en estado de Desnutrición o riesgo, y a su vez que estén con mayor vulnerabilidad identificados en condición de desplazamiento.

El programa suministra un complemento alimentario y realiza acciones de promoción, de prevención y atención en salud, con la participación activa de la familia, la comunidad y entes territoriales, con el propósito de contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de ésta población.

Focalización y priorización de los niños beneficiarios:

Niños de 6 meses a 4 años once meses, de todo el municipio en área urbana y rural, pertenecientes a familias ubicadas en los niveles 1 y 2 del SISBEN.



El programa en el Municipio para el año 2012, programó una cobertura de **471** Beneficiarios entre los 6 meses y 4 años y 11 meses de edad, ubicados en la zona urbana y rural. Los puntos de entrega en la población son los siguientes: Portal del Cerrito (41 cupos), Porvenir Rio (81 cupos), Villa María II Etapa (25 cupos), Casco Urbano (27 cupos), Sabana (42 cupos), Porvenir Centro (65 cupos), Villa Nueva (65 cupos), el Poblado (40 cupos), Santa Ana (55 cupos) y Nueva Castilla (30 cupos).

4.4 Evaluación del estado nutricional

El estado nutricional es el resultante del balance entre la ingesta y las necesidades energéticas y de nutrientes del organismo, lo que expresa distintos grados de bienestar de las personas y que en sí mismos, son dependientes de la interacción entre la dieta, los factores relacionados con la salud y el entorno físico, social, cultural y económico (FAO, 2008). Por lo tanto el principal objetivo de la valoración nutricional es controlar el crecimiento y estado de nutrición del niño/a, identificando alteraciones por exceso o defecto. Los componentes principales de la evaluación nutricional son valoración antropométrica, parámetros bioquímicos, anamnesis alimentaria, examen físico.

✓ **Parámetros antropométricos:**

Aunque el peso y la talla son las dos medidas por excelencia para la valoración nutricional, existen otras medidas antropométricas, adicionales que sirven para complementar el diagnóstico, en especial para detectar algunas situaciones de riesgo específicas, como es el caso de las circunferencias y pliegues cutáneos.

La valoración nutricional por antropometría se basa en la toma de diferentes medidas del cuerpo y se comparan con los parámetros de referencia de crecimiento para los niños y niñas establecidos por la OMS (OMS, 2006). Sin embargo, estos patrones de crecimiento en Colombia se adaptaron por medio de la Resolución 2121 del Ministerio de Protección Social (Resolución 2121, 2010) para niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad. Las variables utilizadas para medir o evaluar el estado nutricional hacen referencia a:

Peso: Es la suma del peso de todos los compartimientos corporales (Resolución 2121, 210). Esta medición se realiza colocando al niño sobre una báscula, que conviene que precise fracciones de 10 gramos, especialmente si se trata de niños pequeños.

Estatura: Es la medida que permite realizar un seguimiento al crecimiento longitudinal del individuo. (Resolución 2121, 210). La toma de esta técnica es colocando el niño de pie, erguido y con la espalda apoyada sobre la pieza vertical del aparato medidor. La cabeza, colocada de forma tal que el plano de Frankfurt sea paralelo al suelo. Se hace descender la pieza horizontal del aparato (estadiómetro) hasta que presione ligeramente sobre el cuero cabelludo. La precisión debe ser, al menos, de fracciones de 10 milímetros.

Longitud:

En niños menores de dos años se utiliza una técnica semejante, pero en este caso el aparato (infantometro) debe tener una pieza horizontal sobre la que se coloca la espalda del niño. Otra vertical, apoyada sobre las plantas de los pies, es la que determina la medida de la longitud.

Los indicadores antropométricos y su interpretación, según la Resolución 2121 de 2010, se expresan así:

Longitud/Estatura para la edad:

El patrón para el crecimiento lineal tiene una parte basada en la longitud (longitud para la edad, de 0 a 24 meses) y otra basada en la estatura (estatura para la edad, de 2 a 5 años). Las dos partes se construyeron utilizando el mismo modelo, pero las curvas finales reflejan la diferencia media entre la estatura en posición recostada y la estatura en posición vertical.

Es el indicador más estable, reflejo el estado nutricional a largo plazo (5 a 19 años), es decir, que es un indicador de crecimiento que relaciona la talla de un niño o niña para su edad. Su interpretación está determinada por puntos de corte, los cuales reflejan si se encuentra en riesgo, retraso o adecuado talla para su edad.

Peso para la edad:

Indicador del crecimiento que relaciona peso con la edad y de acuerdo al sexo. Su interpretación está determinada por puntos de corte, los cuales reflejan si se encuentra en peso bajo para la edad o en peso aumentado según edad. Este indicador se emplea a nivel poblacional, interpretándose como Desnutrición Global, Sobrepeso u Obesidadl. (Resolución 2121, 2010).

Peso para la talla: Indicador de crecimiento que relaciona peso con la longitud (para niños y niñas menores de 2 años de edad) o con la talla (para niños y niñas de 2 años de edad o mayores) sin tener encuentra la edad. Este indicador refleja el peso bajo para la talla o Desnutrición aguda o severa; peso adecuado para la talla, sobrepeso y obesidad. (Resolución 2121, 2010).

IMC (Índice de masa Corporal)

Es la relación que describe el peso de una persona en relación a su talla, calculada como kg m^2 . La fórmula es $\text{Peso (kg)/Talla (cm}^2\text{)}$. Esta variable se compara con la edad e indica el estado nutricional del individuo (Sobrepeso y Obesidad).

Todos los indicadores anteriores se utilizan tradicionalmente para clasificar el estado nutricional de cada individuo. A su vez, estos indicadores se expresan en términos de puntuaciones z o puntuaciones de desviaciones estándar, las cuales se usan para describir la distancia que hay entre la medida del niño, su edad y sexo.

✓ Parámetros de Evaluación:

En la Población Colombiana, los criterios de clasificación del estado nutricional de niños y niñas menores de cinco años van de acuerdo a los puntos de corte establecidos por la resolución 2121 de 2010, siendo insumo para las acciones de monitoreo, vigilancia, investigaciones académicas y científicas, entre otros, dirigidas a mejorar el estado nutricional de los niños y niñas. A continuación se presentan los puntos de corte para cada indicador y su interpretación. Tabla 1.

TABLA 1: CLASIFICACIÓN NUTRICIONAL Y PUNTOS DE CORTE UTILIZADOS PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL EN MENORES DE CINCO AÑOS .OMS.2010

INDICADOR	PUNTO DE CORTE	DENOMINACIÓN
PESO / EDAD (DESNUTRICIÓN GLOBAL) INSUFICIENCIA PONDERAL	< - 3 DS < - 2 DS < - 2 DS a <-1 DS -1DS a 1DS	Peso muy bajo para la edad o Desnutrición global Peso bajo para la edad o Desnutrición Global. Riesgo de Peso bajo para la edad Peso adecuado para la edad
TALLA/EDAD (DESNUTRICIÓN CRÓNICA) RETRASO EN EL CRECIMIENTO	< - 2 DS < - 2 DS a < - 1 DS -1 DS	Talla baja para la edad o retraso en talla Riesgo de talla baja Talla adecuada para la edad
PESO/ TALLA (DESNUTRICIÓN AGUDA) EMACIACIÓN	< - 3 DS a < - 2 DS -2 DS a - 1DS -1 DS a 1 DS >1 DS a 2 DS >2 DS	Peso muy bajo para la talla o Desnutrición aguda severa Peso bajo para la talla o Desnutrición aguda Riesgo de peso bajo para la talla Peso adecuado para la talla Sobrepeso Obesidad
IMC (DELGADEZ/SOBREPESO)	>1 DS a 2 DS >2 DS	Sobrepeso Obesidad

Fuente: Resolución 2121 de 2010

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el estado nutricional por indicadores antropométricos de los niños y niñas menores de cinco años beneficiarios del Programa desayunos Infantiles con amor – ICBF del Municipio de Mosquera, con el fin de generar una línea de base para el proceso de vigilancia alimentaria nutricional.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar la situación sociodemográfica de la población beneficiaria de acuerdo a las variables de género, edad y estrato socioeconómico.
- Determinar el estado nutricional de acuerdo a los indicadores antropométricos Talla Edad, Peso Talla, Peso Edad e IMC Edad.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

6.1 Diseño de la Investigación:

Estudio tipo descriptivo transversal, el cual tuvo como finalidad presentar la situación nutricional de los beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con Amor.

6.2 Población de Estudio:

La población beneficiaria del Programa Desayunos Infantiles con amor, correspondía a 471 niños del Municipio de Mosquera, comprendidos en edades de los 6 meses de edad hasta los 4 años 11 meses de edad, ubicados en zona urbana y rural del Municipio

6.3 Variables del Estudio

Definición de Variables

CATEGORÍA	VARIABLES	CLASIFICACIÓN /DENOMINACIÓN
Antropometría	Peso	Indicador Peso para la talla
		Indicador Peso para la edad
	Estatura o Talla	Indicador talla para la edad
	Perímetro cefálico	Nivel de Neurodesarrollo
Características Sociodemográficas	Nivel del Sisben	Nivel 1
		Nivel 2
		Nivel 3
	Ocupación	Empleado
		Desempleado
	Nivel educativo	Ninguno
		Profesional
		Técnico
		Bachillerato
		Primaria
	Sistema de seguridad social	Subsidiado
		Contributivo
	Área de residencia	Urbana
		Rural
	Tenencia de la vivienda	Propia
		Arriendo
		Familiar
	Servicios públicos	Agua
		Alcantarillado
		Luz
		Gas
		Teléfono
		Basuras
Genero	Masculino	
	Femenino	
Edad	Años y meses	

6.4 Métodos.

1. Convocatoria de los padres de familia de los niños y niñas beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con amor – ICBF del Municipio, con participación y apoyo de los agentes educativos.
2. Capacitación del personal de apoyo en el registro de la información sobre condiciones sociodemográficas.
3. Reunión con los padres de familia beneficiarias del programa en cada punto de entrega del Municipio, informándoles acerca del estudio, las condiciones para participar en este, y la firma del consentimiento informado para participar (anexo 1).
4. Citación a los padres de familia y los beneficiarios del programa para diligenciar el formato de condiciones sociodemográficas y realizar la valoración nutricional: Con ayuda de los agentes educativos de cada punto de entrega, se informó mediante una circular a los padres de familia la fecha de valoración antropométrica y las condiciones que tenían que tener presente para realizar la valoración en los infantes (Anexo 2).
5. Valoración antropométrica: La toma de las medidas antropométricas se realizó en cumplimiento al Protocolo técnico para la toma de “Medidas Antropométricas”, (Mora, M. 2011. La toma de medidas la realizo por la estudiante de Nutrición y dietética quien fue la persona indicada para realizar la toma de medidas de la población beneficiaria.
6. Encuesta Condiciones Sociodemográficas: Con apoyo de los profesionales de la Secretaria de Salud y de la Secretaria de Desarrollo Social del municipio (Trabajadoras Sociales (Shirley Perea, Alejandra Ospina) y Enfermeras (Diana Rueda, Johana Puerto), se aplicó para cada familia la encuesta de condiciones sociodemográficas (Ver anexo 3).
7. Puesta en común de resultados: exposición de resultados a la comunidad acerca del estado nutricional de cada uno de los beneficiarios del programa y entrega de un folleto informativo sobre alimentación saludable. (Anexo 4)

6.5 Recolección de la Información.

Mediante un cuestionario estructurado y codificado se obtuvo información acerca de las condiciones sociodemográficas como edad, género, nivel del Sisben, sistema de seguridad social, nivel educativo, entre otros (Ver anexo 3). Las personas encargadas de diligenciar el formato fueron previamente capacitadas para este fin. Las medidas antropométricas fueron tomadas por una sola persona especializada y registradas en el formato de encuesta.

6.6 Análisis de la información

Las medidas antropométricas de peso y talla fueron analizadas con el Programa de Evaluación Nutricional ANTHRO PLUS (Software for calculating Pediatric Anthropometry) versión 3, 2009, a partir del cual se obtuvieron las desviaciones estándar para los indicadores de Talla/Edad, Peso/talla, Peso/Edad e IMC.

Para su interpretación se tomó como referencia los puntos de corte descritos por la Resolución 2121 de 2010, Min. Protección, Bogotá, 2010 (TABLA 2).

Tabla 2. Referencias y Puntos de corte, estándares de crecimiento. Resolución 2121 de 2010. Ministerio de Protección Social, Bogotá, Colombia 2010.

Peso/Edad		Talla/Edad		Peso/talla		IMC/Edad	
Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
OBESIDAD	$>+3$	ADECUADO	≥ 2	SOBREPESO	$>+2$ y $\leq +3$	OBESIDAD	$>+3$
SOBREPESO	$>+2$ y $\leq +3$	RIESGO DE BAJA TALLA	<-1 y ≥ 1	RIESGO DE PESO BAJO PARA LA TALLA	$>+1$ y $\leq +2$	SOBREPESO	$>+2$ y $\leq +3$
RIESGO DE SOBREPESO	$>+1$ y $\leq +2$	BAJA TALLA	<-2 y ≥ -1	PESO BAJO PARA LA TALLA	≥ -1 y $\leq +1$	RIESGO DE SOBREPESO	$>+1$ y $\leq +2$
ADECUADO	≥ -1 y $\leq +1$	BAJA TALLA SEVERA	<-3	PESO MUY BAJO PARA LA TALLA	<-1 y ≥ -2	ADECUADO	≥ -1 y $\leq +1$
RIESGO DE BAJO PESO	<-1 y ≥ -2				<-2 y ≥ -3	RIESGO DE DELGADEZ	<-1 y ≥ -2
BAJO PESO	<-2 y ≥ -3				<-3	DELGADEZ	<-2 y ≥ -3
MUY BAJO PESO	<-3					DELGADEZ SEVERA	<-3

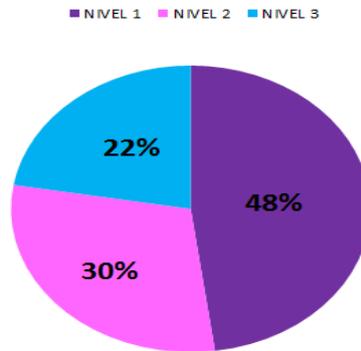
EL procesamiento de la información se realizó en base de datos Microsoft Office Excel 2007 y como manejador de base de datos, el programa estadístico Epi InfoTM Versión 3.5.1.

7. RESULTADOS

7.1 Características Generales:

En este aspecto se presentan las características socio demográficas de los hogares de los niños y niñas beneficiarios del Programa DIA, de acuerdo a las variables propuestas.

Grafico N. 1 Distribución porcentual en cuanto al nivel de SISBEN en los beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.



De acuerdo al nivel de Sisben, el 78% de la población objeto se ubicó entre los niveles 1 y 2 del Sisben, por ende requiere de programas sociales que brinda el Estado con el fin de mejorar sus calidad de vida. (Grafica 1).

Grafico N. 2 Distribución porcentual en cuanto a ocupación en los beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.

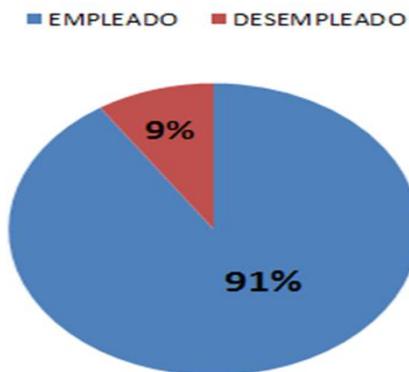
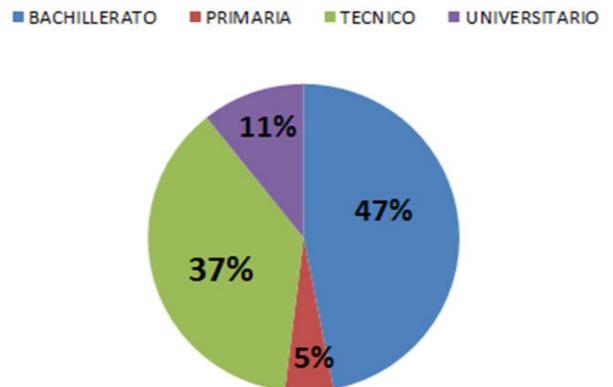
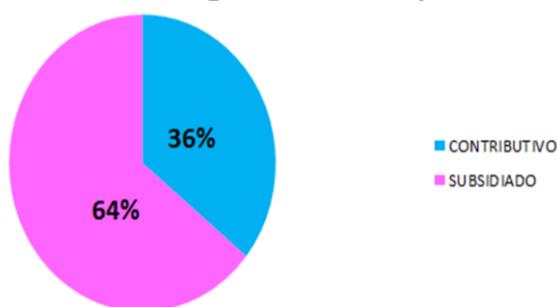


Grafico N. 3 Distribución porcentual del nivel educativo por modalidad beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.



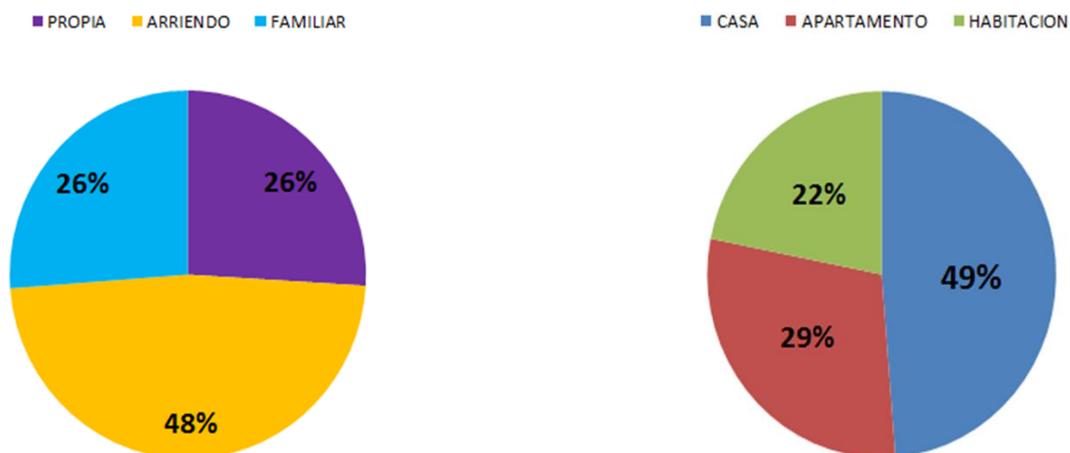
Con respecto a la ocupación de los padres de los beneficiarios DIA, es evidente que el 91% de esta se encuentra empleada, entre las ocupaciones que mas se destacan son: operarios, almacenistas, panaderos, oficios generales, jardineros, mensajeros, vendedores ambulantes, recicladores, amas de casa, auxiliares de ventas, cajera de supermercado entre otros. En cuanto al nivel educativo por modalidad se encuentra que el 77% han realizado estudios de bachillerato completo y estudios técnicos. (Grafica 2 y 3).

Grafico N. 4 Distribución porcentual de afiliación al sistema de seguridad social beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.



La mayoría de los beneficiarios del programa DIA pertenecen al régimen subsidiado con un 64% y el 36% pertenecía al régimen contributivo, lo que demuestra que el 100% de la población se encuentran afiliados algún tipo de seguridad social en salud; siendo esto un factor a favor de acuerdo a los lineamientos del programa y a lo estipulados en la normatividad enfocada en la primera infancia (Grafica 4).

Grafico N. 5,6 Distribución porcentual de tenencia y tipo de vivienda beneficiarios del Programa DIA. Mosquera. 2012.



Con respecto a la tenencia de vivienda y tipo de vivienda, se evidencio que le 48% de las familias de los beneficiarios pagan arriendo y el 49% de estas viven en casa. (Grafica 5 y 6).

Gráfico 7, Distribución porcentual de área de residencia beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012

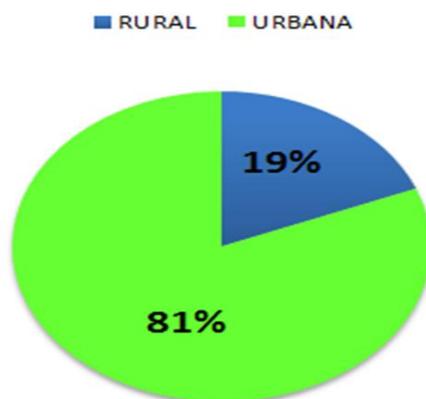
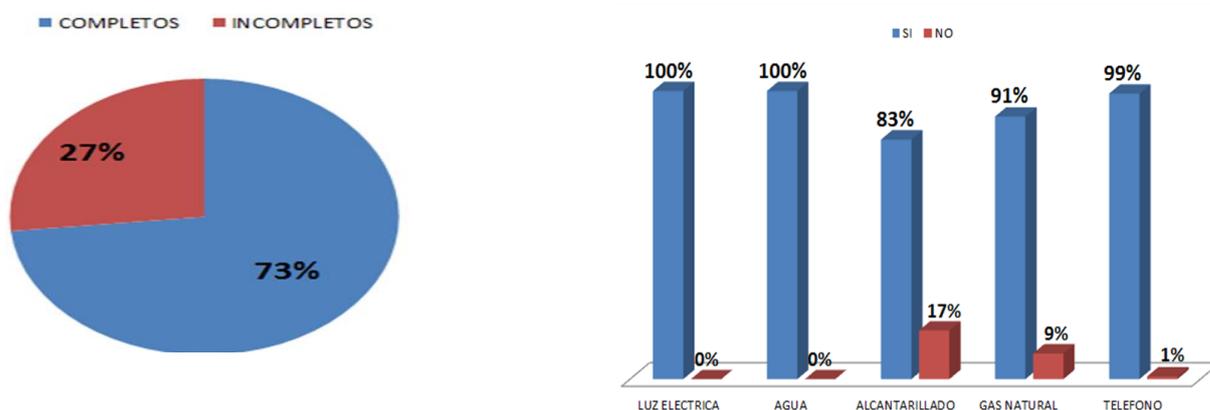


Gráfico 8,9. Distribución porcentual de servicios públicos en el hogar beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012



Con relación a la variable de servicios públicos, tener acceso a la adquisición de estos servicios posiblemente indicaría menor riesgo de vulnerabilidad que afecte el estado de salud y nutricional de la población. El 81% de la población vive en área urbana y el 19% en área rural, (Grafica 7). Además, el 27% de la población no cuenta con acceder a todos los servicios públicos básicos, como es el caso del servicio de alcantarillado y gas natural, ya que la población que no tiene acceso a estos servicios es porque se encuentran en condiciones de pobreza y mayor riesgo de vulnerabilidad. (Grafica 8 y 9).

Gráfico 10. Distribución porcentual por género beneficiarios programa DIA. Mosquera,2012

■ FEMENINO ■ MASCULINO

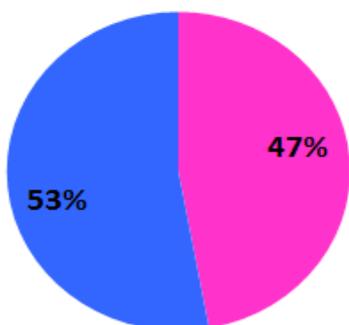
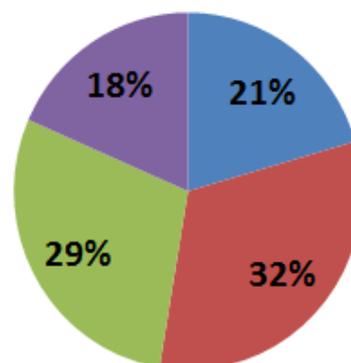


Gráfico 11. Distribución porcentual por edades beneficiarios programa DIA. Mosquera,2012

■ MENORES DE 2 AÑOS ■ 2 AÑOS ■ 3 AÑOS ■ 4 AÑOS



La población objeto estuvo conformada por 471 niños/as beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con amor, y participaron en el estudio 439 beneficiarios. Un 47% fueron de género femenino y 53% de género masculino (Grafica 10). Los niños participantes en el estudio fueron clasificados en 4 grupos de edad: Menores de 2 años (niños/a 21%), 2 años (niños/a 32%), 3 años (niños/a 29%) y 4 años (niños/a, 18%) (Grafica 11).

7.2 Indicadores del estado nutricional

Componente Antropometría

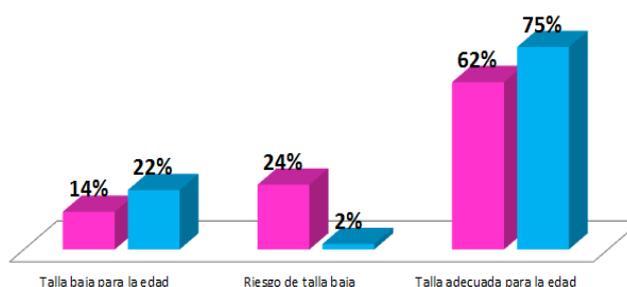
Para el análisis de antropometría se utilizaron los indicadores talla para la edad, peso para la edad, peso para la talla e Índice de masa corporal a partir de los patrones de crecimiento de la OMS (OMS, 2006) y según Manual Operativo de la resolución 2121 del 2010. (Ministerio de Protección Social, 2007).

7.2.1 Indicador Talla para la edad

Con respecto a este indicador se tiene que el 36% de la población total que participo (1 a 4 años y 11 meses) tanto niñas como niños, presentó talla baja para la edad (por debajo de -2DE), frente a un 26% que presentó riesgo de talla baja (≥ 2 a < -1 DE). (Grafica 12)

Gráfico 12. Distribución porcentual según indicador Talla/edad beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012

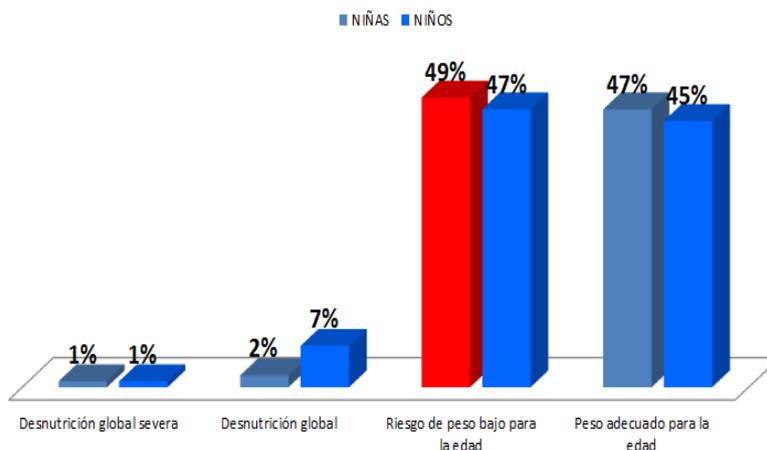
■ NIÑAS ■ NIÑOS



7.2.2 Indicador Peso para la edad

El 92% de la población presento peso bajo para la edad. Este tipo de desnutrición fue más prevalente en los niños que en las niñas, pero no es significativo (Grafica 13).

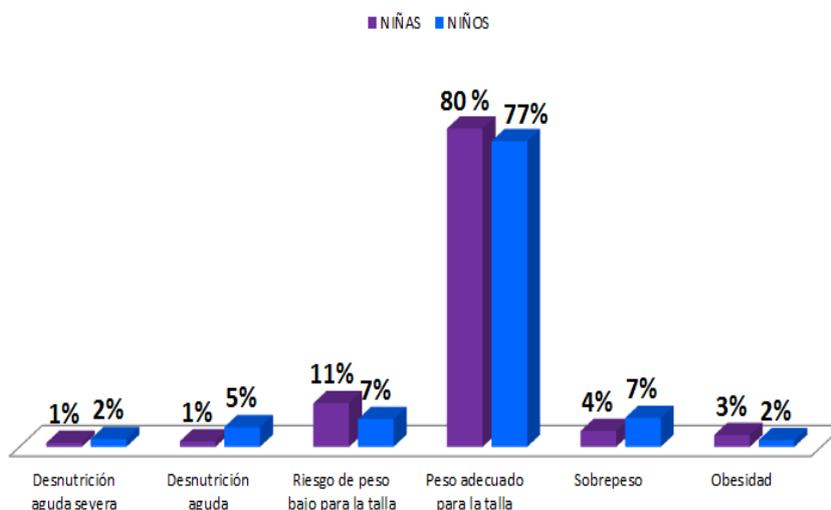
Gráfico 13. Distribución porcentual según indicador Peso/edad beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012



7.2.3 Indicador Peso para la talla

La prevalencia de desnutrición aguda fue de 6%, para este indicador no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, ni por género ni edad. (Grafica 14).

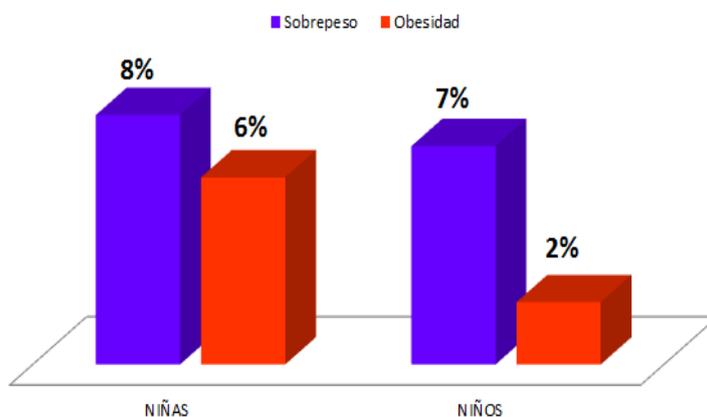
Gráfico 14. Distribución porcentual según indicador Peso/Talla beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012



7.2.4 Indicador de Índice de Masa Corporal

Con respecto a este indicador el 15% de los niños y niñas de 1 a 4 años de edad que reciben el complemento nutricional se encontraban en rango de sobrepeso, situación que debe ser tenida en cuenta para realizar prevención. De otra parte, el 8% de esta población presento obesidad. (Grafica 15).

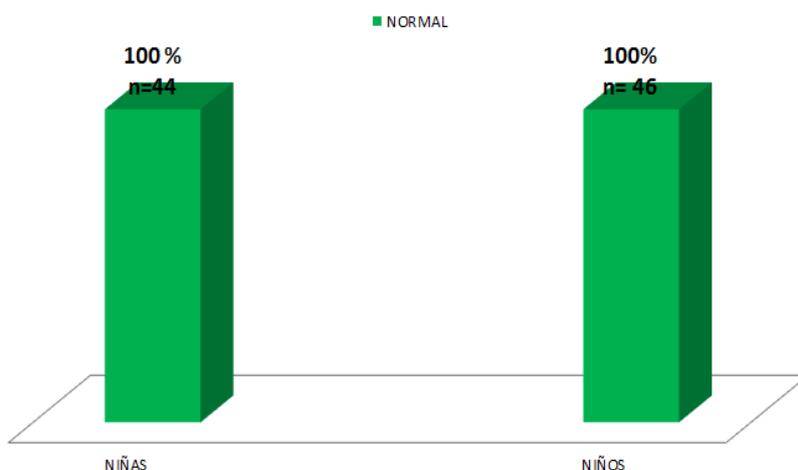
Gráfico 15. Distribución porcentual según indicador IMC/edad beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012



7.2.5 Perímetro Cefálico

Esta medida antropométrica, se realizó para los niños y niñas menores de 2 años de edad, el cual se encontró que el 100% no tiene riesgo de neurodesarrollo. (Grafica 16).

Gráfico 16. Distribución porcentual según toma de perímetro cefálico beneficiarios programa DIA. Mosquera, 2012



8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Las características socio demográfico de los hogares de los niños y niñas que se benefician del Programa DIA, parten de la vinculación al sistema general de seguridad social en salud, ya que se encontró que el 64% de la población beneficiaria del municipio se encuentra incluido en el régimen subsidiado de salud y el 36% restante al régimen contributivo. Comparado con el estudio nacional realizado por el ICBF y el Ministerio de protección social, sobre el impacto del programa DIA, se evidencia que el 68.58% de la población encuestada pertenece al régimen subsidiado, cifra que similar al resultado del estudio (Ministerio de Protección Social, 2010).

De acuerdo al nivel socioeconómico la población participante se encuentra en los niveles 1 y 2 con más del 78%; además, se encontró que la distribución de los beneficiarios por área de residencia era mayoritariamente urbana (81%). Sin embargo, es importante resaltar que en el estudio nacional del impacto del programa muestra que el 70% de la población encuestada va enfocada a la población pertenecientes al nivel 1 del sisben y la distribución de los beneficiarios se encuentra en área de residencia urbana (57.8%), cifras similares a los resultados del estudio (ICBF, 2012).

En cuanto a condición de la vivienda en la población beneficiaria, se evidencia que el 26% de la población tiene vivienda propia y el 48% de esta paga arriendo, por lo que se podría conformar un factor que pueda afectar en el acceso a una alimentación balanceada y adecuada, que contribuya con el estado nutricional de los menores.

Con relación a los servicios públicos que hay en el hogar, se encontró que el 73% de la población cuenta con los servicios básicos completos (agua, luz, alcantarillado, gas natural y teléfono), pero el 27% de esta mismo no cuenta con servicio de alcantarillado (17%) y gas natural (9%).

Con respecto al nivel educativo de los padres de familia de los beneficiarios del programa se evidencio que el 5% tienen primaria, seguido del 47 % de bachillerato. Es importante destacar que para este grupo de población el nivel de formación técnico y profesional fue del 27 % quienes no completaron sus estudios. Por lo tanto, el nivel educativo, es un factor que repercute en una mayor posibilidad de adquirir alimentación adecuada, y en el estado nutricional y de salud de los menores.

En cuanto a la situación nutricional de la población en estudio según el indicador talla para la edad muestra que hay mayor proporción de riesgo de talla baja en los niños con un 22% respecto a las niñas con un 14%. Sin embargo, también se encontró que el 36% de la población objeto presenta talla baja para la edad, lo cual es importante realizar seguimiento en

este tipo de población. De acuerdo a lo anterior, estos valores se asemejan al estudio nacional realizado por el ICBF y el Ministerio de protección social, sobre el impacto del programa DIA, en donde se encontró que el 22.8% de la población de 1 a 4 años, presenta retraso en talla (por debajo de <-2 DE), frente a un 35.5% quien presenta riesgo de talla baja (>-2 a <-1 DE) (Ministerio de protección social, 2012). La prevalencia de este indicador en relación al retraso en talla en el presente estudio, está a 22 puntos porcentuales por encima de lo reportado en la ENSIN 2010 (13.2%), por lo que es importante realizar seguimiento de esta población, ya que este indicador nos muestra la historia de crecimiento de cada individuo. De acuerdo a lo anterior, estudios indican que la relación entre la talla y la edad brinda información sobre problemas crónicos de salud y desnutrición desde una óptica de largo plazo, es decir, sino se brindan una atención adecuada puede generar consecuencias en su edad adulta que afecte su calidad de vida (Morris, 2001).

Los resultados para el indicador peso para la edad muestran que el 9% de la población objeto presenta bajo peso para la edad o denominado desnutrición global y está por encima de la prevalencia nacional reportada por la ENSIN 2010 (3.4%). No obstante, esta prevalencia se considera baja ($<10\%$) y es importante interpretarla con precaución. En la población valorada, este tipo de desnutrición fue más prevalente en los niños con un 7% que en las niñas con un 2%. Sin embargo hay que tener presente que este indicador no es muy confiable ya que muestra el estado nutricional subjetivo, basado en el peso el cual es un dato cambiante, por diversas circunstancias fisiológicas y medio ambientales (Resolución 2121 de 2010, Min. Protección, Bogotá, 2010).

La prevalencia de desnutrición aguda o bajo peso para la talla en niños menores de 5 años fue de 6%, y se encuentra a cuatro puntos por encima de la media nacional reportada en la ENSIN 2010 para este indicador. Sin embargo no se encontró diferencias significativas y está dentro de la prevalencia esperada para este indicador. Estudios sobre nutrición y salud en Colombia indican que el bajo peso para la talla puede tomarse como evidencia de desnutrición de corto plazo, es decir, que requiere de un tratamiento inmediato para prevenir que empeore (UNICEF, 2011).

El exceso de peso en niños y niñas menores de 5 años se puede conocer mediante dos indicadores cuyos resultados son muy similares: peso para la talla e índice de masa corporal por edad. En Colombia, por medio de la resolución 2121 del Ministerio de Protección Social estableció el rango entre 1DE y 2DE con la denominación de sobrepeso y su objetivo es preventivo. Por otro lado el rango $>2DE$ denominado como obesidad es referencia como problema en cuanto a exceso de peso (ENSIN 2010). Para efectos de este estudio, se encontró que el 15% de los niños y las niñas de 1 a 4 años que reciben el complemento nutricional se

encuentran en el rango de sobrepeso, situación que debe ser tomada en cuenta para efectos de prevención. De otra parte, el 8% de esta población presentó obesidad y está por encima a la prevalencia nacional establecida por la ENSIN 2010 que fue específicamente del 5.2%.

De acuerdo al impacto del estudio del programa DIA a nivel nacional para este indicador se encontró que el 19.5% de los niños y las niñas se encontraban en sobrepeso y el 5.25 de esta población presentó obesidad, igual a la prevalencia nacional determinada en la ENSIN 2010.

9. Conclusiones

- ✓ En cuanto al sistema de identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales se encuentra vinculada la población beneficiaria dentro de los niveles 1 y 2 del SISBEN. La vinculación al sistema de seguridad social es del 100%, puesto que se encuentran vinculados tanto del régimen subsidiado como contributivo
- ✓ La mayoría de los beneficiarios cuentan con los servicios básicos en sus viviendas.
- ✓ El retraso en crecimiento es más prevalente en los niños que en las niñas.
- ✓ No se encontró ninguna prevalencia de desnutrición proteica calórica.
- ✓ La prevalencia de sobrepeso y obesidad no es significativa, pero que requiere de implementar acciones de prevención

10. Recomendaciones

- Se sugiere desarrollar un sistema de vigilancia de alimentación y nutrición en el grupo de los niños y niñas que reciben el complemento alimentario del programa que ofrece el Estado, con el fin de detectar cambios que afecten la calidad de vida de cada beneficiario y así mismo realizar su respectiva intervención, en el marco operativo del programa. Así mismo, genere elementos para evaluación periódica del impacto del programa.
- Es necesario generar mecanismos de gestión por parte del ICBF con las autoridades locales y otros actores comunitarios, que garantice mayor corresponsabilidad para un abordaje integral y más eficiente del bienestar nutricional de los beneficiarios.
- A partir de este estudio se puede desarrollar estudios de investigación a profundidad para verificar la seguridad alimentaria en la población beneficiaria,

11. REFERENCIAS

BACALLAO, J; DIAZ, A; PEÑA, M. Reducción de la desnutrición crónica en las bases biosociales para la promoción de la salud y el desarrollo. . Rev Panam Salud Pública. 2012; 32(2):145–50.

CASSORLA,F., GAETE, X. y ROMAN, R. Talla baja en pediatría. Rev. Chil. Pediatr. 2000, vol.71, n.3, pp 223 -227.

Departamento de Cundinamarca. Programa Departamental de complementación alimentaria y nutricional para menores de 5 años, mujeres gestantes y madres lactantes. [En línea]: <http://seguridadalimentariacundinamarca.blogspot.com/2010/07/programa-de-complementacin.html>

Documento Conpes Social 113. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) Bogotá 2007. [En línea]: <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=xWTd1oDPg8E%3D&tabid=343>

Documento Conpes Social 109. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) Bogotá 2007. [En línea]: http://www.mineduacion.gov.co/primerainfancia/1739/articles77828_archivo_pdf_conpes109.pdf.

Documento Conpes Social-142 Política Nacional de Seguridad Alimentaria y nutricional (PSAN). Bogotá D.C (en línea) (Fecha de Ingreso 3 de agosto de 2012) URL disponible:<http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=xWTd1oDPg8E%3D&tabid=343>. - 31 de marzo de 2007.

Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, ENSIN 2010. Cap. 2. Páginas 75 – 97.

Naciones Unidas. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO). Conferencia Mundial de Alimentación. Disponible en: <http://www.un.org/en/development/devagenda/food.shtml>.

ICBF LINEAMIENTOS TECNICOS Y MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA DESAYUNOS INFANTILES CON AMOR. Agosto de 2010.

ICBF EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROGRAMA DESAYUNOS INFANTILES CON AMOR. Marzo 2012.

Ley N. 1098 de 2006. Ley de Infancia y adolescencia. Bogotá, Colombia 2006. [En línea] <http://www.unicef.org.co/Ley/2.htm>

Ley N. 1151 de 2007. Plan Nacional de desarrollo 2006 – 2010. Bogotá, Colombia 2006 [En línea]: <http://www.supervigilancia.gov.co/index.php?idcategoria=4033>.

OMS: Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012. URL disponible en: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/es/index.html.

Organización Mundial de la Salud. El estado Físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe Técnico n. 854, Ginebra, 1995.

Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad Para Todos” 2010 – 2014. [En línea]: <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=J7HMrzUQfxY%3d&tabid=1238>

PUERTO, M. Talla Baja. Temas de pediatría, Nestle. N. 120, Septiembre 1994.

Resolución 2121 de 2010: Adopción de los Patrones de Crecimiento de Ministerio de la Protección Social Colombia URL disponible: <http://nutrinet.org/servicios/biblioteca-digital/func-finishdown/1732/>. - 4 de agosto de 2012. WHO, National Center for Health Statistics 2010. [En línea]: http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es/;

WENDY WISBAUM, Desnutrición Infantil, Causas, Consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Noviembre 2011. (en línea) Noviembre 2004 (Fecha de Ingreso 27 de Julio de 2012) URL disponible en: <http://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>.



Anexo1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

SEÑORES PADRES Y MADRES DE FAMILIA

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), la Alcaldía Municipal de Mosquera junto con el apoyo de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Javeriana, desarrollará un estudio sobre “Caracterización del estado nutricional de los niños y niñas menores de cinco años, beneficiarios del programa desayunos infantiles con amor – ICBF”. El estudio incluye una encuesta con preguntas sobre condiciones sociodemográficas que tiene cada familia, y se realizará toma de peso y talla para valorar el estado nutricional.

A continuación se describe el **Consentimiento informado** que debe ser firmado por padre, madre o acudiente del niño/a, aceptando la participación de su hijo o hija.

Yo _____ identificado con c/c No. _____, en calidad de padre o acudiente del niño (a) _____ beneficiaria del Punto de entrega _____ del Programa Desayunos infantiles con amor – ICBF del Municipio de Mosquera.

Quien actúa como testigo declaramos que hemos leído y entendido la información siguiente:

Mi hijo (a) ha sido invitado a participar de manera voluntaria en el estudio “**Caracterización del estado nutricional de los niños y niñas menores de cinco años, beneficiarios del programa desayunos infantiles con amor – ICBF, del Municipio de Mosquera**” organizado por la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias, de la Pontificia Universidad Javeriana.

Entiendo que dicho estudio se realiza para determinar las condiciones socioeconómicas de cada familia y la toma de peso y talla para valorar el estado nutricional. Esta información podrá ser empleada posteriormente para planear actividades de educación nutricional con los niños, padres de familia, y comunidad educativa. Al finalizar el estudio se realizara un taller de nutrición y alimentación con los padres de familia, y se informará sobre los resultados del estado nutricional.

También he sido informado/a que la participación de este estudio puede no representar beneficios económicos directamente para su hijo (a), pero su participación será muy valiosa, ya que permitirá conocer el estado nutricional de su hijo/a, con el fin de establecer políticas de prevención y vigilancia nutricional de los infantes. Además, la información que se obtenga directa o indirectamente de la investigación, será utilizado únicamente en este estudio y además será tratado con el mayor grado de confidencialidad.

En consecuencia acepto que mi hijo participe en el mencionado estudio y como constancia firmo la presente carta de consentimiento informado. en la presencia del testigo(a) quien también firma esta carta.

Firma del padre, madre o acudiente.
C.C:

Firma del Agente Educativo
C.C.

Firma de la Investigadora
Coordinadora Programa DIA

FECHA:



ANEXO 2: ENCUESTA NUTRICIONAL E INSTRUCTIVO

Estimado Usuario teniendo en cuenta la importancia que tiene la población infantil, a continuación se le hará unas preguntas de información sobre variables socioeconómicas, El cual consta de preguntas de opción múltiple las cuales realizara el encuestador capacitado a los padres de familia de los beneficiarios participantes de la investigación, los cuales serán citados previamente en los puntos de entrega para el diligenciamiento de esta.

Es importante recordar que del diligenciamiento de este formato dependerá la veracidad de la información que concluya el estudio, el cual será una herramienta que defina factores de intervención posteriormente, por esa razón tanto el encuestador como el entrevistado deben ser consientes de la responsabilidad de la información que se diligencie.

El encuestador deberá presentarse, hacer entender al entrevistador de la importancia de diligenciar información verídica y exacta para la investigación, posteriormente recordarle que tipo de información se le solicitara y de esta manera iniciar el cuestionario.

HISTORIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

A continuación encontrara preguntas relacionadas con su situación socioeconómica las cuales deberá contestar de manera más objetiva y veraz posible.

• Datos Generales

Fecha de Registro de Información: D ___ M ___ A ___ N. de Registro civil: _____

Código del Punto: _____ Punto de entrega DIA: _____

Nombres y apellidos del Menor: _____ Edad: _____

Género: M ___ F ___ Fecha de Nacimiento: D ___ M ___ A ___

EPS: _____ Cual: _____

Nombres y apellidos del padre/madre o acudiente: _____

Parentesco: _____ Dirección _____

Barrio _____ Teléfono: _____

Instructivo:

- Fecha: Día de realización de la entrevista (día, mes, año), escrito en números.
- Numero de Registro Civil: NUIP de identificación del Beneficiario.
- Código de Punto: Número de Registro por Punto de entrega.
- Punto de entrega DIA: Nombre del Punto donde recibe el complemento.
- Nombre del Niño: Nombres y apellidos completos del Beneficiario
- Edad: edad actual del beneficiario
- Género: Masculino o Femenino, selección de la opción.
- Fecha de nacimiento: día, mes y año de nacimiento escrito en números el día, mes y año.
- EPS: Subsidiada o Contributivo
- Cual: Seguridad Social que pertenezca el niño/a
- Nombres y apellidos del padre/madre o acudiente: Nombre completos del responsable del beneficiario
- Parentesco: Vínculo familiar entre el encuestado y el niño participante.
- Dirección: Dirección de residencia
- Barrio: Nombre del barrio
- Teléfono: Numero telefónico



• **Situación socio económica**

En esta sección le realizare preguntas en las que usted deberá seleccionar la respuesta y otras preguntas a las cuales usted contestara de acuerdo a su situación.

1. ¿A qué nivel de Sisben pertenece?

Seleccione el número teniendo en cuenta que los niveles son 1___, 2___, 3___, 4___, 5___, 6___

2. Actualmente se encuentra:

Empleado _____ Desempleado _____ Oficio: _____

3. Qué nivel educativo tiene, marque con una X según corresponda

Primaria: C___ I___ Bachillerato C___ I___ Técnico C___ I___ Universitario C___ I___

Siendo C: Completo

Siendo I: Incompleto

4. A que Sistema de seguridad Social pertenece

Subsidiado _____ Contributivo _____ Cual: _____

• **Condiciones de Vivienda**

1. La vivienda donde actualmente vive es:

Marque con una X la opción que corresponda:

Propia ___ Arriendo: ___ Familiar: ___

Casa ___ Apartamento ___ Habitación ___

2. A que servicios públicos tiene usted acceso en casa:

Cuenta usted con: agua___, luz___, gas natural___, teléfono___, basuras y alcantarillado___.

3. La habitación donde duerme el niño es compartida o individual

Marque con una X la opción que corresponda: **a. Compartida** ___, **b. Individual**___

4. Cuando el niño duerme comparte la cama con otra persona

Marque SI ___ o NO ___

5. Si comparte la habitación, ¿Con cuántas personas comparte la habitación el niño?

En numero la cantidad _____



Anexo 3: VALORACIÓN ANTROPOMETRICA

Código de Identificación del Punto donde recibe el Beneficio: _____

Nombre del Punto de entrega DIA: _____

Fecha de Valoración: D ___ M ___ A ___

Nombres del Beneficiario: _____ Apellidos del Beneficiario: _____

Género: M ___ F ___ Fecha de Nacimiento: D ___ M ___ A ___ Edad: _____

Toma de Medidas Antropométricas

MEDIDA	Toma 1	Toma 2	Toma 3
Peso (kg)			
Talla (cm)			
Perímetro Cefálico (cm)			

Clasificación Nutricional: _____

Observaciones: _____

Firma de quien realizo la Valoración

Anexo 3.
BIBLIOTECA ALFONSO BORRERO CABAL, S.J. DESCRIPCIÓN DEL
TRABAJO DE GRADO FORMULARIO

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO DE GRADO						
CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DESAYUNOS INFANTILES CON AMOR DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA- COLOMBIA - 2012						
SUBTÍTULO, SI LO TIENE						
AUTORES						
Apellidos Completos			Nombres Completos			
Sánchez Forero			Catalina			
DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO						
Apellidos Completos			Nombres Completos			
Vargas Mesa			Luz Nayiber			
FACULTAD						
Ciencias						
PROGRAMA ACADÉMICO						
Tipo de programa (seleccione con "x")						
Pregrado	Especialización	Maestría	Doctorado			
X						
Nombre del programa académico						
Nutrición y Dietética						
Nombres y apellidos del director del programa académico						
Martha Constanza Lievano Fiesco						
TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:						
Nutrición y Dietética						
PREMIO O DISTINCIÓN <i>(En caso de ser LAUREADAS o tener una mención especial):</i>						
CIUDAD		AÑO DE PRESENTACIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO			NÚMERO DE PÁGINAS	
Bogotá		2012			41	
TIPO DE ILUSTRACIONES (seleccione con "x")						
Dibujos	Pinturas	Tablas, gráficos y diagramas	Planos	Mapas	Fotografías	Partituras
		X				
SOFTWARE REQUERIDO O ESPECIALIZADO PARA LA LECTURA DEL DOCUMENTO						
Nota: En caso de que el software (programa especializado requerido) no se encuentre licenciado por la Universidad a través de la Biblioteca (previa consulta al estudiante), el texto de la Tesis o Trabajo de Grado quedará solamente en formato PDF.						

MATERIAL ACOMPAÑANTE					
TIPO	DURACIÓN (minutos)	CANTIDAD	FORMATO		
			CD	DVD	Otro ¿Cuál?
Vídeo					
Audio					
Multimedia					
Producción electrónica					
Otro ¿Cuál?					
<p align="center">DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL E INGLÉS</p> <p>Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. <i>(En caso de duda para designar estos descriptores, se recomienda consultar con la Sección de Desarrollo de Colecciones de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J en el correo biblioteca@javeriana.edu.co, donde se les orientará).</i></p>					
ESPAÑOL			INGLÉS		
<p align="center">RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS (Máximo 250 palabras - 1530 caracteres)</p> <p align="center">RESUMEN</p> <p>La alimentación y el estado nutricional de los niños menores de cinco años constituyen la base del desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza de un país, tal como lo demuestra el hecho de que más de la mitad de la mortalidad infantil en países de bajos ingresos puede atribuirse a la desnutrición. En Colombia, la desnutrición crónica en niños menores de cinco años paso del 15,9% en 2005 a 13,2% en 2010. (ENSIN, 2010), observándose una disminución que va acorde a los objetivos de milenio que se quieren alcanzar para el 2015.</p> <p>El objetivo de este estudio fue caracterizar el estado nutricional por indicadores antropométricos de los niños y niñas menores de cinco años beneficiarios del programa desayunos Infantiles con amor – ICBF del Municipio de Mosquera, con el fin de generar una línea de base para el proceso de vigilancia alimentaria nutricional.</p> <p>METODOLOGÍA: Estudio descriptivo transversal con una población objeto de 471 niños y niñas entre 6 meses a 4 años y 11 meses de edad, beneficiarios del Programa Desayunos Infantiles con Amor del Municipio de Mosquera, con el fin de estimar la situación nutricional de los beneficiarios, de acuerdo a los resultados de la toma de medidas antropométricas como: peso, talla y perímetro cefálico.</p> <p align="center">ABSTRACT</p> <p>Feeding and nutritional status of children under five are the foundation of sustainable development and poverty reduction in a country, as evidenced by the fact that more than half of child mortality in low income attributable to malnutrition. In Colombia, chronic malnutrition in children under five over 15.9% in 2005 to 13.2% in 2010. (ENSIN, 2010), showing a decrease that is consistent with the millennium goals to be achieved by 2015.</p> <p>The aim of this study was to characterize the nutritional status by anthropometric indicators of children under five breakfast program beneficiaries Children With Love - ICBF Mosquera Township, in order to generate a baseline for the monitoring process nutritional food.</p> <p>METHODS: Cross-sectional study with a target population of 471 children aged 6 months to 4 years and 11 months of age, children's breakfast program beneficiaries with love, Municipality of Mosquera. Estimation of the nutritional status of beneficiaries, with anthropometric measurements: weight, length and head circumference.</p>					