



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

SUBDIRECCION LOCAL DE INTEGRACION SOCIAL DE CHAPINERO

ESTRATEGIA DE RECUPERACION NUTRICIONAL PARA NNA CON MALNUTRICION EN LA LOCALIDAD DE CHAPINERO

ELABORDO POR:

NURY ROCIO GARCIA BATISTA

NUTRICIONISTA DIETISTA

CENTRO AMAR CHAPINERO



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

ESTRATEGIA DE RECUPERACION NUTRICIONAL PARA NNA CON MALNUTRICION EN LA LOCALIDAD DE CHAPINERO

INTRODUCCION

Teniendo como marco el protocolo: INTERVENCION NUTRICIONAL DE LAS PERSONAS IDENTIFICADAS CON MALNUTRICIÓN EN LOS SERVICIOS DE LA SDIS, el cual busca establecer los parámetros a tener en cuenta por parte de los y las profesionales de la SDIS en la intervención y seguimiento de casos identificados con malnutrición, los cuales han sido reportados mediante el sistema de Vigilancia y Seguimiento nutricional, el cual define como **PLAN DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL**, el diseñado por el-la nutricionista de la unidad ya sea individual o colectivo, de acuerdo al tipo de servicio suministrado por la SDIS y el recurso humano profesional con el que se cuente para realizar la respectiva intervención con el fin de mejorar o mantener el estado nutricional de las personas detectadas con malnutrición; el plan podrá incluir una o varias intervenciones tales como consulta nutricional, toma de medidas antropométricas, anamnesis alimentaria, plan alimentario, establecimiento de controles nutricionales, seguimiento antropométrico y nutricional, taller nutricional, referenciación y en especial establecimiento de la modificación de la alimentación en la unidad operativa, esta última actividad estará guiada por el profesional en nutrición, será concertada con la persona a intervenir, cuidadores y representante de la unidad, se debe dejar por escrito y tiene como propósito la modificación parcial de los alimentos ofrecidos en la institución con el fin de mejorar o mantener el estado nutricional.

Para el caso de las personas que se encuentran institucionalizadas, el-la profesional nutricionista deberá realizar la respectiva derivación de la minuta según el caso. Para la población hasta 18 años de edad que asiste a los servicios en los que se ofrece comida caliente a la cual se le ofrece el 75% del valor calórico total o más, y que presentan riesgo de bajo peso y desnutrición aguda, bajo peso para la edad gestacional o delgadez, se realizara intervención mediante la entrega de una

bebida hipercalórico, hiperproteica preparada en el servicio según la guía de preparación de este tipo de bebidas. Si bien el protocolo establece que la unidad operativa debe conocer la oferta institucional de servicios para casos con malnutrición y remitir casos confirmados de malnutrición a otros servicios inter institucionales, nuestra propuesta va encaminada a desarrollar dentro del Centro Amar una estrategia de recuperación nutricional para NNA, con MALNUTRICION (RIESGO DE DELGADEZ, DELGADEZ, SOBREPESO Y OBESIDAD), aprovechando los recursos disponibles para desarrollar en pleno dicha estrategia, la cual contempla los siguientes componentes: atención médica con la participación del hospital de chapinero y con el equipo de profesionales del Centro Amar: atención nutricional, atención psicosocial y atención de enfermería.

1. ANTECEDENTES

A nivel internacional la seguridad alimentaria y nutricional ha sido de vital importancia para las organizaciones como la FAO, la OMS, UNICEF entre otras, ya que se, ya que se enmarca dentro de los derechos humanos (artículo 22), desarrollando y apoyando políticas planes y programas en diferentes países con problemáticas diversas, incluido Colombia.

En Colombia se ha manifestado, el interés por este campo a nivel de gobiernos nacionales, distritales e iniciativas privadas en las últimas dos décadas ante los fenómenos que desencadenan la inseguridad alimentaria, por lo cual han desarrollado agendas, documentos, programas y proyectos que pretenden atender y resolver el problema.

La Secretaría Distrital de Integración Social –SDIS-, ha venido desarrollando proyectos que aunque con diferentes objetivos, plantearon estrategias para enfrentar en su momento problemas asociados a la inseguridad alimentaria A través del proyecto Nutrir para el Futuro (Plan de Desarrollo 2001 – 2004), el DABS buscaba contribuir al mejoramiento de las condiciones nutricionales de los diferentes grupos poblacionales, por medio de asistencia alimentaria, educación nutricional, articulación de esfuerzos intra e interinstitucionales y seguimiento al estado nutricional de los participantes.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

Este proyecto alcanzó una cobertura a diciembre de 2003 de 33.515 cupos y 58.133 personas. En el Plan de Desarrollo Bogotá sin Indiferencia 2004-2008; la SDIS por medio de los proyectos “Comedores comunitarios: un medio para restablecer el derecho a la alimentación” y “Seguridad alimentaria y nutricional”, buscaba por un lado que los comedores comunitarios fuesen espacios de encuentro e inclusión social para familias en condiciones de vulnerabilidad y pobreza, en los que además se brindaba servicio de alimentación y nutrición; en tanto que las acciones del proyecto de Seguridad Alimentaria y Nutricional, estaban dirigidas a garantizar el derecho a la alimentación a la población atendida desde la SDIS, en los diferentes servicios sociales propios de la entidad.

Actualmente la SDIS, a través del proyecto ALIMENTANDO CAPACIDADES, cuyo objetivo principal es fortalecer capacidades y brindar apoyo alimentario a las familias que se encuentran en mayor grado de vulnerabilidad alimentaria en Bogotá D.C., en condiciones de oportunidad, imparcialidad, transparencia, calidad y transitoriedad, reconociendo sus necesidades y diferencias, a través de suministro de alimentos saludables e inoctrinos, procesos pedagógicos de fortalecimiento de capacidades, educación y participación, vigilancia y seguimiento del estado nutricional, promoviendo estilos de vida saludable, de manera articulada con los sectores público, privado y académico, ha logrado grandes avances en la disminución de casos de malnutrición por déficit, solucionando problemas de disponibilidad alimentaria.

2. JUSTIFICACION

Son muchos los factores que deben tenerse en cuenta para justificar la implementación de la ESTRATEGIA DE RECUPERACION NUTRICIONAL PARA NNA CON MALNUTRICION (RIESGO DE DELGADEZ, DELGADEZ, SOBREPESO Y OBESIDAD) DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO, los cuales se mencionan a continuación:

- Resultados indicadores de la ENSIN 2010- prevalencia DNT y exceso de peso en niños y en jóvenes de 5 a 17 años por área región y subregiones-Cundinamarca.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

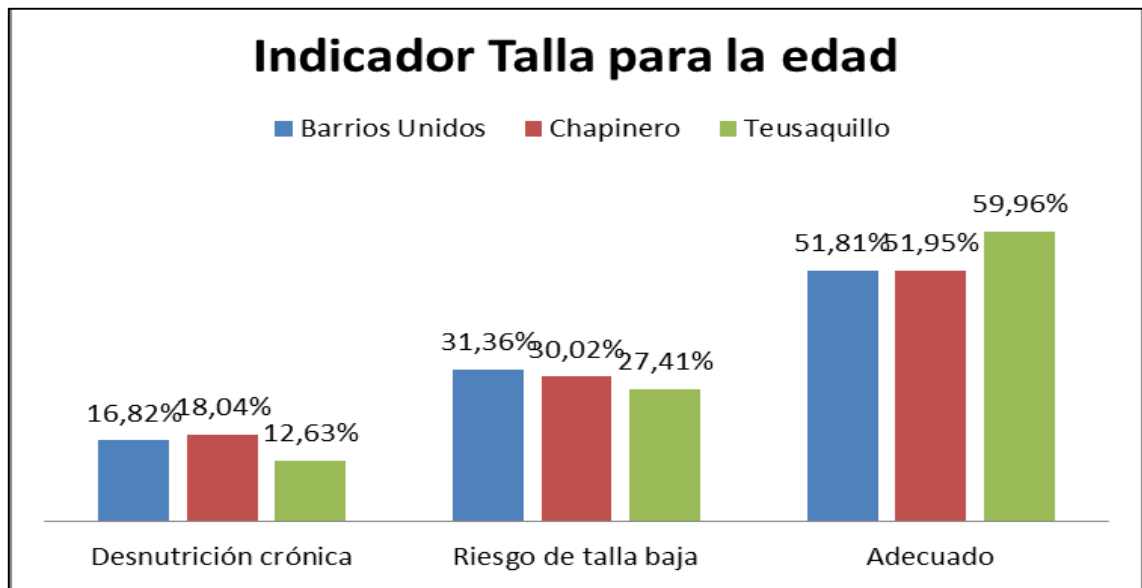
MUESTRA: 1317 NNA.

DESNUTRICION	RETRASO EN TALLA	RETRASO SEVERO EN TALLA	DELGADEZ
	11,6%	1,9%	1,5%

EXCESO	SOBREPESO	OBESIDAD
	12,9	3,5

- Resultados del SISVAN del año 2014

GRAFICO 1



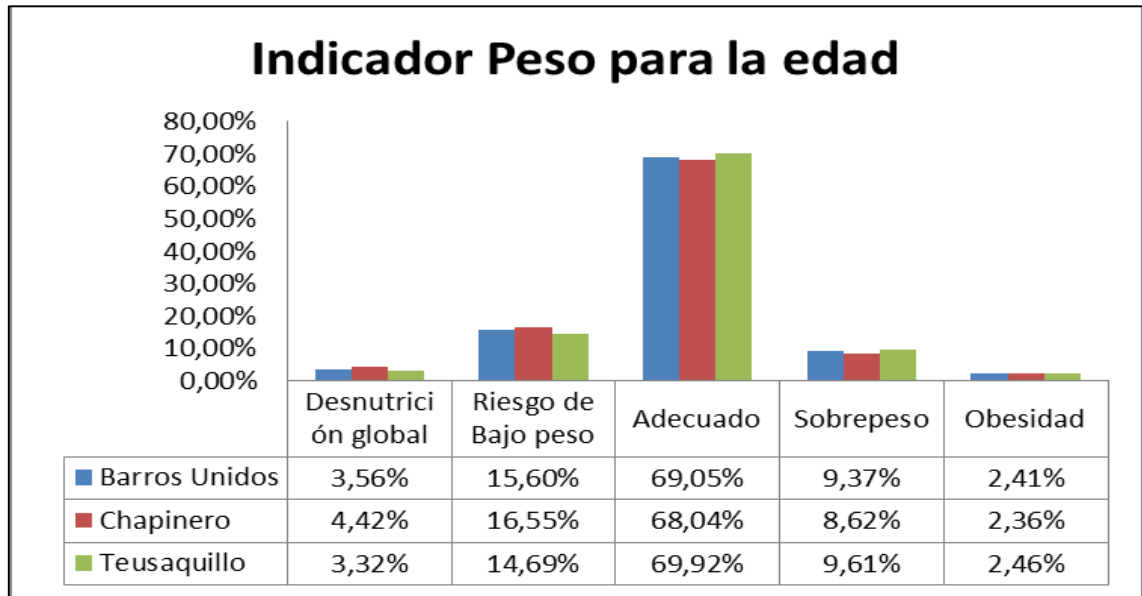
Según el indicador T/E, un 18% de los niños y niñas menores de 5 años evidencian DNT crónica y un 30.02% presentan riesgo de talla baja. En total el porcentaje de niños y niñas con afectación en talla asciende a 38,03%.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

GRAFICO 2



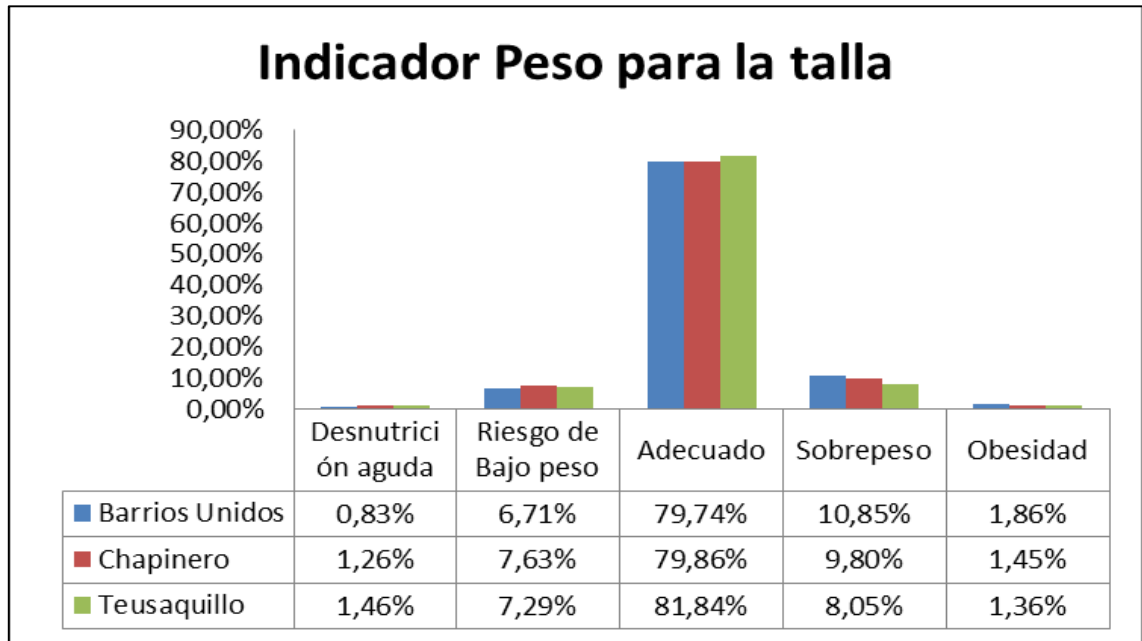
Según el indicador P/E, el cual se utiliza para los niños y niñas menores de 2 años, los estados nutricionales por debajo de los límites normales, representan un 20,97%. Los estados nutricionales por encima de los límites normales alcanzan un 10,98%. Es significativo el porcentaje de niños y niñas con estado nutricional adecuado los cuales representan un 68,04%.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

GRAFICO 3



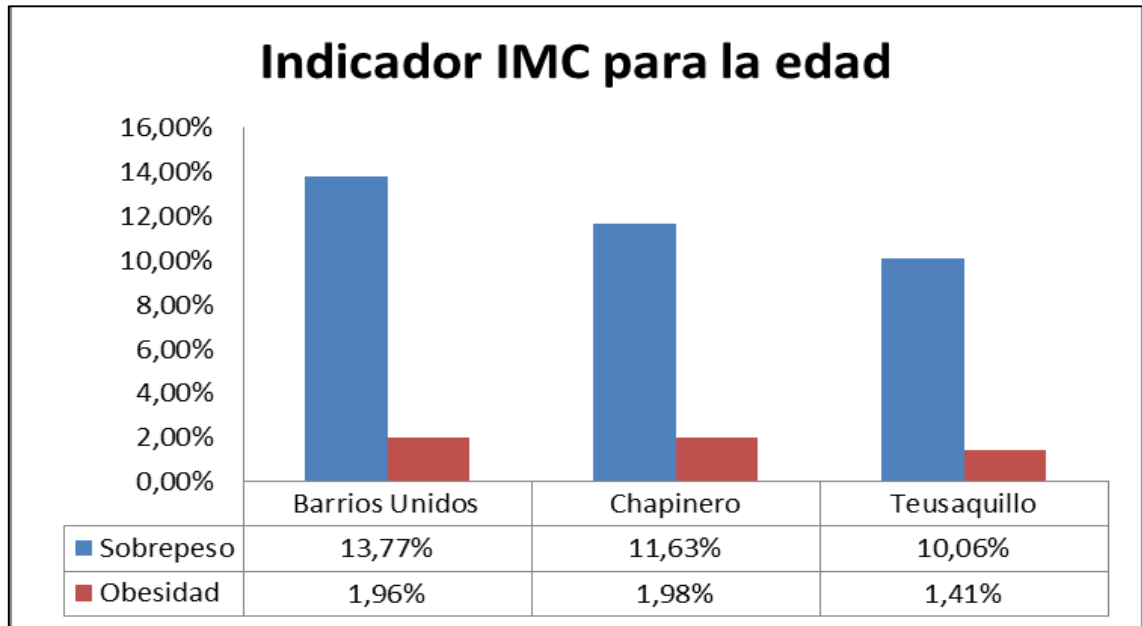
El indicador con los cuales se clasifican nutricionalmente a los niños y niñas de 2 a 5 años de edad, nos muestra 8,89% de niños y niñas clasificados por debajo de los límites normales (riesgo de bajo peso para la talla y desnutrición aguda). El sobrepeso y la obesidad suman 11,25%.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

GRAFICO 4



El indicador IMC, con el cual se clasifica básicamente, los estados nutricionales por encima de los límites normales, nos muestra un número importante de los mismos, un 11,63% para sobrepeso y un 1,98% para obesidad.

- Situación nutricional de los NNA, del Centro Amar Chapinero: la situación presentada y registrada por el área de nutrición durante los años 2013 y 2014 en el Centro Amar Chapinero, según el análisis realizado de los indicadores antropométricos, IMC, T/E, P/T Y P/E, en donde se evidencia lo siguiente:



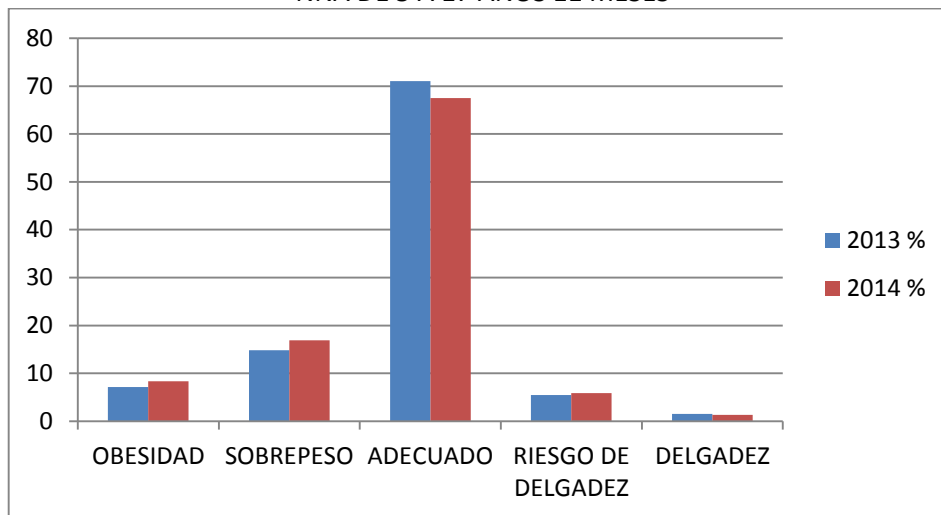
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

TABLA 1: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN IMC 2013 Y 2014
NNA DE 5 A 17 AÑOS 11 MESES

CLASIFICACION NUTRICIONAL	PROMEDIO 2013		PROMEDIO 2014	
	No	%	No	%
OBESIDAD	5	7	4	8
SOBREPESO	10	15	8	17
ADECUADO	47	71	32	67
RIESGO DE DELGADEZ	4	5	3	6
DELGADEZ	1	2	1	1

GRAFICO 5: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN IMC 2013 Y 2014
NNA DE 5 A 17 AÑOS 11 MESES





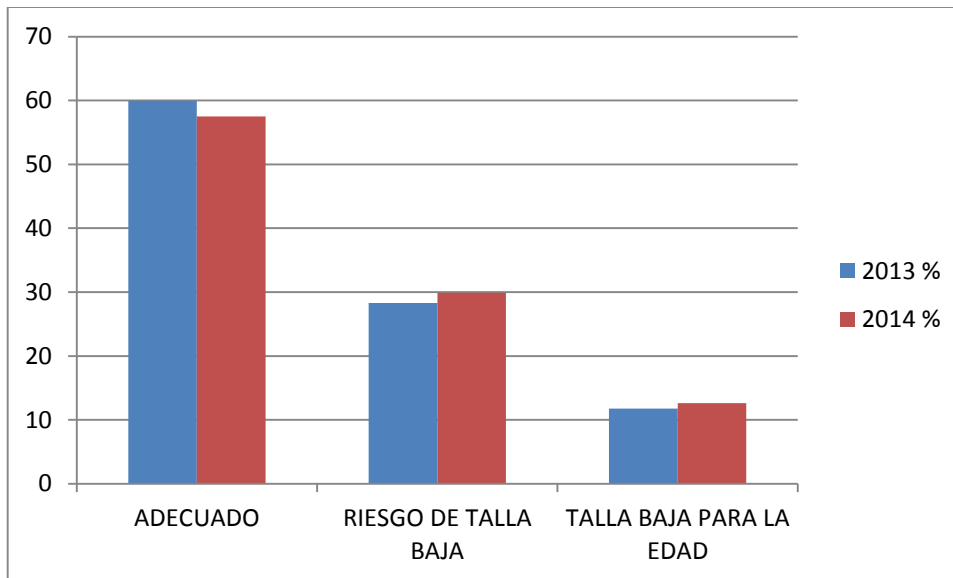
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

TABLA 2: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN T/E 2013 Y 2014
NNA DE 5 A 17 AÑOS 11 MESES

CLASIFICACION NUTRICIONAL	PROMEDIO 2013		PROMEDIO 2014	
	No	%	No	%
ADECUADO	39	60	28	58
RIESGO DE TALLA BAJA	18	28	14	30
TALLA BAJA PARA LA EDAD	8	12	6	13

GRAFICO 6: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN T/E 2013 Y 2014
NNA DE 5 A 17 AÑOS 11 MESES





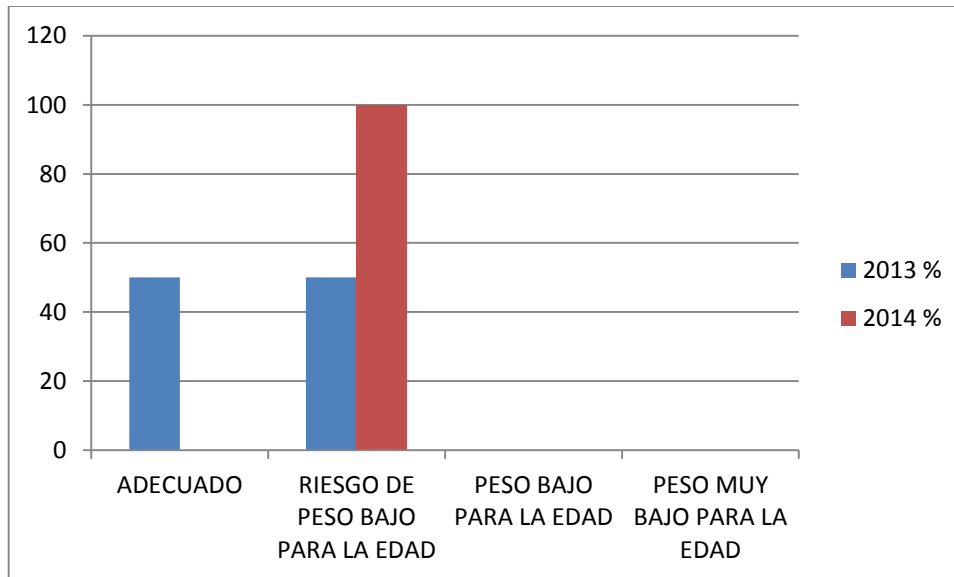
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

TABLA 3: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN P/E 2013 Y 2014
NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 2 AÑOS

CLASIFICACION NUTRICIONAL	PROMEDIO 2013		PROMEDIO 2014	
	No	%	No	%
ADECUADO	1	50	0	0
RIESGO DE PESO BAJO PARA LA EDAD	1	50	1	100
PESO BAJO PARA LA EDAD	0	0	0	0
PESO MUY BAJO PARA LA EDAD	0	0	0	0

GRAFICO 7: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN P/E 2013 Y 2014
NIÑOS Y NIÑAS DE 3 MESES A 2 AÑOS





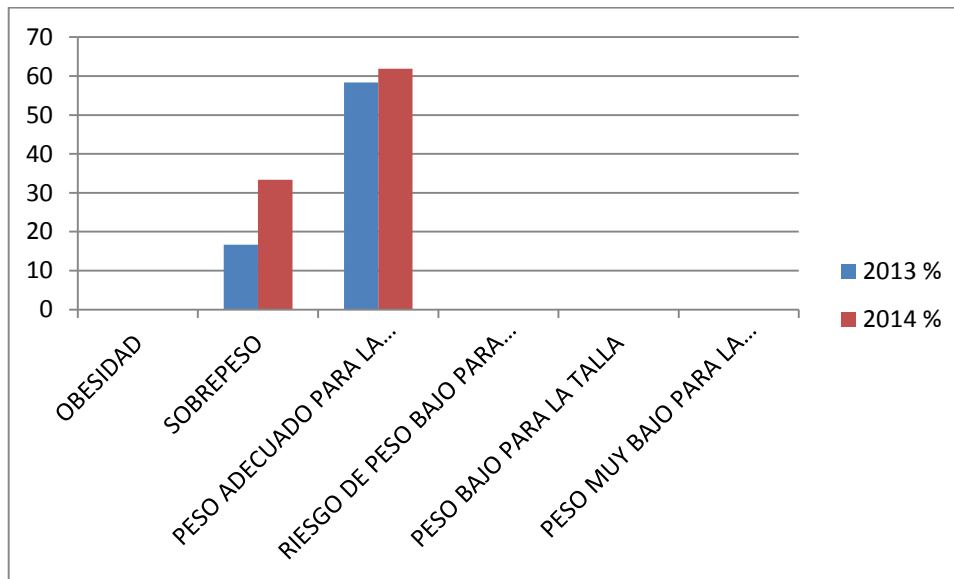
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

TABLA 4: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN P/T 2013 Y 2014
NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS

CLASIFICACION NUTRICIONAL	PROMEDIO 2013		PROMEDIO 2014	
	No	%	No	%
OBESIDAD	0	0	0	0
SOBREPESO	1	17	1	33
PESO ADECUADO PARA LA TALLA	2	58	2	62
RIESGO DE PESO BAJO PARA LA TALLA	0	0	0	0
PESO BAJO PARA LA TALLA	0	0	0	0
PESO MUY BAJO PARA LA TALLA	0	0	0	0

GRAFICO 8: CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN P/T 2013 Y 2014
NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS



- Conclusiones del análisis de resultados de los datos antropométricos de los años 2013 y 2014.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

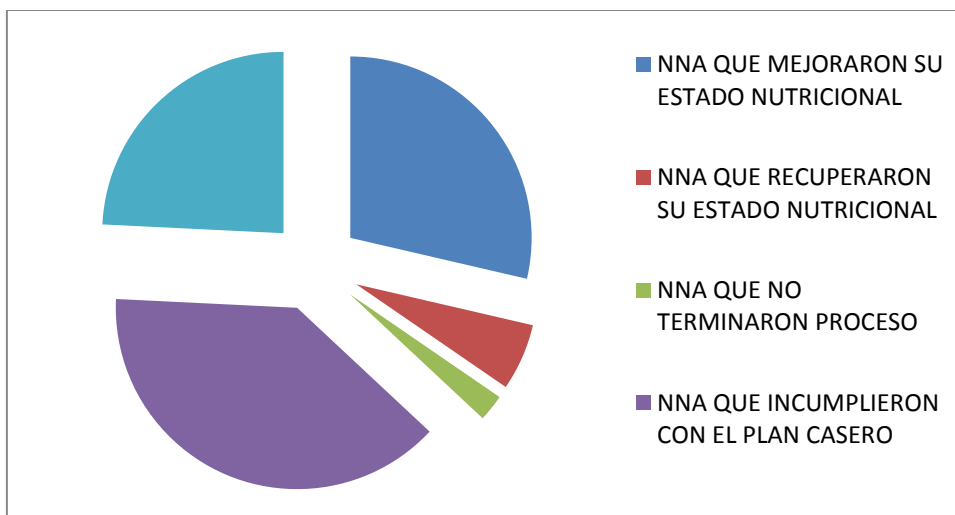
Secretaría de Integración Social

- Si bien según el indicador INDICE DE MASA CORPORAL, el mayor número de NNA, evidenciaron un estado nutricional dentro de los límites normales un 71% para el año 2013 disminuyendo en el año 2014 A un 67%. Es significativo el número de NNA, con obesidad los cuales representaron en el año 2013 7% y aumentaron en el 2014 a un 8%. Los casos de riesgo de delgadez PARA EL 2013 DE 5% Y AUMENTARON EN EL 2014 A UN 6% y los de delgadez 2%, para el 2013 y 1% para el 2014. Total promedio de NNA, con malnutrición, 30.7%.
- Un número considerable de NNA, presentaron RIESGO DE TALLA BAJA, en promedio un 28%, para el 2013 y aumentaron a un 30% en el 2014 y TALLA BAJA PARA LA EDAD, se mantuvo en un 12% para 2013 y aumentaron en el 2014 a un 13 %. Total de NNA, con la talla por debajo de los límites normales 41.2%.
- El indicador PESO PARA LA EDAD se utiliza solo para clasificar nutricionalmente a los niños y niñas menores de 2 años, por lo que los resultados obtenidos de este indicador pertenecen a los niños y niñas del horario nocturno. En este grupo de edad solo se presentó 1 niño o niña con PESO ADECUADO PARA LA EDAD y 1 niño o niña con RIESGO DE PESO BAJO PARA LA EDAD, para el 2013 y 1 niño o niña, con PESO ADECUADO PARA LA EDAD, para el 2014.
- El indicador PESO PARA LA TALLA se utiliza solo para clasificar nutricionalmente a los niños y niñas de 2 a 5 años, por lo que los resultados obtenidos de este indicador pertenecen a los niños y niñas del horario nocturno. Con este indicador se evidencia prevalencia del PESO ADECUADO PARA LA EDAD, con un 58.7% para el 2013 y aumentando a un 62% para el 2014. Le sigue en importancia el SOBREPESO, en ambos años se presentó 1 niño o niña con esta clasificación.
- Análisis de la evolución de los casos de malnutrición.

TABLA 5: EVOLUCION DE LOS NNA CON MALNUTRICION 2013- 2014

VARIABLE	%
NNA QUE MEJORARON SU ESTADO NUTRICIONAL	29
NNA QUE RECUPERARON SU ESTADO NUTRICIONAL	6
NNA QUE NO TERMINARON PROCESO	2
NNA QUE INCUMPLIERON CON EL PLAN CASERO	39
NNA RECEINTEMENTE IDENTIFICADOS CON MALNUTRICION	24

GRAFICO 9: EVOLUCION DE LOS NNA CON MALNUTRICION 2013- 2014



- Conclusiones del análisis de resultados de la evolución de los casos de malnutrición de los años 2013 y 2014.
 - Los NNA, con malnutrición que mejoraron su estado nutricional, pero que todavía se encontraban fuera de los límites normales, representaron en promedio un 29%. Es de anotar que en su mayoría se encontraban dentro de un sobrepeso o una obesidad.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- Los NNA, que recuperaron su estado nutricional en promedio fueron un 6%. Este porcentaje representa el total de los NNA, con SOBREPESO, RIESGO PARA DELGADEZ Y DELGADEZ.
- Por otra parte las familias de los NNA, con sobrepeso y obesidad que no mejoraron su estado nutricional y que en intervenciones familiares se evidenciaba el incumplimiento del plan casero, fueron en promedio 39%, por lo que con este grupo no se pudo obtener resultados de recuperación nutricional. En su mayoría las familias que incumplieron con el plan casero evidenciaban sobrepeso y obesidad y en menor escala riesgo para delgadez y delgadez.
- El considerable número de NNA, identificados mensualmente con malnutrición, refleja los malos hábitos alimentarios de las familias vinculadas y representaron un promedio de 24%.
- Un promedio de 2% de los NNA, con malnutrición no terminó proceso.

- **Entorno y redes de apoyo**

El protocolo de la SDIS, para la intervención nutricional menciona la remisión de los casos confirmados de malnutrición a otros servicios inter institucionales, pero no existen en la localidad tales programas y la única entidad que atiende estos casos es el ICBF, y solo con los siguientes criterios:

- Niños y niñas menores de 5 años de edad con manifestaciones clínicas de desnutrición tipo Kwashiorkor, marasmo o mixta y/o diagnosticados por antropometría con desnutrición aguda severa con o sin complicaciones.
- Niños y niñas menores de 24 meses con manifestaciones clínicas de desnutrición tipo Kwashiorkor, marasmo o mixta y/o diagnosticados por antropometría con desnutrición aguda con o sin complicaciones.
- Niños y niñas menores de dos años y remitidos por la Red Contra la Extrema Pobreza - Red Unidos y pertenecientes a comunidades étnicas: indígenas, afros, etc.
- Los demás niños y niñas que cumplan con los criterios para la población objetivo.

Con este panorama los NNA, con malnutrición de nuestro programa no tienen cabida en dichos CRN, quienes solo atienden casos de malnutrición por déficit y no por exceso.

Por otra parte representantes del Centro Amar (Nutricionista y Coordinadora), participan activamente del COMITÉ SAN de la localidad lo que permite la articulación de otros servicios para la estrategia.

El talento humano del Centro Amar facilita la ejecución del programa gracias a la disponibilidad de disciplinas como nutrición, trabajo social, psicología, edufísica y enfermera y una estructura administrativa que apoya el proceso.

Por otra parte se conoce que otros programas se podrían beneficiar de esta estrategia como lo son los jardines quienes suspenden labores a mediados del mes de diciembre hasta el mes de enero, período durante el cual, según versiones de sus coordinadoras, no se atienden los niños y niñas con malnutrición, agravando la situación nutricional de los mismos. El centro amar por la particularidad del servicio el cual no suspende operaciones durante el año, puede atender a dicha población.

Por estas razones se justifica la implementación dentro del Centro Amar Chapinero, una estrategia de recuperación nutricional para NNA, con MALNUTRICION (RIESGO DE DELGADEZ, DELGADEZ, SOBREPESO Y OBESIDAD), aprovechando los recursos disponibles para desarrollar en pleno dicha estrategia, la cual contempla los siguientes componentes: atención médica con la participación del hospital de chapinero y con el equipo de profesionales del Centro Amar: atención nutricional, atención psicosocial y atención de enfermería.

3. MARCO JURIDICO

Las normas nacionales que dan soporte a los programas o estrategias de Recuperación Nutricional, son las siguientes:

- Constitución Política de la República de Colombia de 1.991, artículos: 5, 7, 42, 43, 44, 93, 189, y 357, modificado por el artículo 4 del Acto. Legislativo 4 de 2007.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- LEY 1098 DE 2006 (Noviembre 8) por la cual se expide el **Código de la Infancia y la Adolescencia**, el cual tiene por 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. **Artículo 24: derecho a los alimentos.**
- Ley 12 de 1991, Por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos del Niño, promulgada por el Decreto 94 de 1992.
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- Ley 489 de 1998, por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden Nacional, se expiden disposiciones y reglas para las atribuciones impartidas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política., modificado por el Decreto 19 de 2012.
- Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna. OMS/UNICEF, 1981. Y el Decreto 1397 de 1992 del Ministerio de Salud Pública, por el cual se promueve la lactancia materna.

4. MARCO CONCEPTUAL

- **Malnutrición**

Con el término de malnutrición se refiere a aquella alimentación inadecuada para la salud de un ser vivo como consecuencia de la falta de equilibrio o variedad que presenta y redundan en un estado nutricional que se encuentre por fuera de los límites normales ya sea por déficit o por exceso.

Esta alimentación en la que no se tiene en cuenta calidad o cantidad, entonces, puede estar provocada por un exceso en los alimentos que se ingieren, especialmente si los mismos son ricos en grasas y detonar sobrepeso u obesidad o por el contrario, por la falta de alimentos, es decir, un individuo puede llegar a la condición de desnutrición porque casi no se alimenta con ningún tipo de nutriente. Esta última situación puede darse porque la persona vive en condiciones de extrema pobreza que le impide adquirir alimentos o en su defecto, los que puede comprar son demasiado

básicos y no reúnen las cantidades de nutrientes indicados para lo que se reconoce como una buena dieta o también por malos hábitos alimentarios.

La malnutrición es una situación muy peligrosa y con consecuencias futuras casi irreversibles para quienes la padecen o padecieron, especialmente cuando se da en adolescentes y niños, porque son justamente las etapas en las cuales los seres humanos nos desarrollamos, crecemos y por supuesto necesitamos de una adecuada alimentación para poder dar lo mejor de nosotros en el proceso de aprendizaje. Está ampliamente demostrado que un niño o niña que carece de los alimentos en cantidad y calidad necesarias rendirá por debajo de las expectativas de quien sí recibe una alimentación adecuada.

Las consecuencia directas de la malnutrición son la reducción en los niveles de inteligencia, en el liderazgo, la participación social y la aparición de problemas de salud relacionados a la situación de no alimentarse correctamente, el sobrepeso, la obesidad, o la deficiencia en el desarrollo de la musculatura, la energía, la actividad y la fuerza, entre otros. Los estados de malnutrición se definen de la siguiente manera:

- **Desnutrición:** La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. Implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad o talla, tener una estatura inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgado o presentar carencia de vitaminas y/o minerales.

Son indicadores de la desnutrición los siguientes:

- ✓ **Peso bajo para la talla** Por debajo de la línea de puntuación z-2 o -3 de peso para la edad, peso para la longitud/talla o IMC para la edad o de longitud/talla para la edad. : También denominado desnutrición aguda. Indica bajo peso con relación a la talla (P/T) sin tener en cuenta la edad. El indicador P/T se encuentra por debajo de -2 desviaciones estándar.
- ✓ **Retraso en talla:** También denominado talla baja para la edad o retraso en talla. Déficit en la talla con relación a la edad (T/E). El indicador T/E se encuentra por debajo de -2 desviaciones estándar.

La deficiencia de peso puede ser por insuficiente aporte de calorías y nutrientes pero también por una patología adyacente o dicha patología es derivada del estado



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

nutricional, por lo que requiere una valoración médica. Un estado nutricional por debajo de los límites normales se asocia a un riesgo mayor de mortalidad. Un estado nutricional insuficiente puede dar lugar a una deficiencia funcional de la hipófisis, las glándulas tiroideas, las gónadas y las glándulas suprarrenales. Otros factores de riesgo son la pérdida de energía y la susceptibilidad a las lesiones y las infecciones, así como una imagen corporal distorsionada y otras alteraciones psicológicas.

El término peso insuficiente se aplica a aquellos que se encuentran entre el 15-20% por debajo de los valores de referencia de peso aceptado, por lo que se sospecha desnutrición aguda, durante los 3 -6 meses precedentes. La desnutrición que no está complicada con enfermedad se asocia con varias respuestas de ahorro de nutrientes y respuestas homeostáticas.

La valoración de la desnutrición puede realizarse clínicamente mediante técnicas clínicas sencillas. También se dispone de técnicas más complejas para medir el agotamiento y la composición o función corporal.

- **Etiología:**

La desnutrición puede deberse a:

- Una ingesta oral inadecuada de alimentos sólidos y bebidas en cantidades insuficientes para compensar debido a la actividad.
- Una actividad física excesiva, como sucede en el entrenamiento deportivo compulsivo.
- Una capacidad inadecuada de absorción y metabolismo de los alimentos consumidos.
- Una enfermedad crónica que incremente la velocidad metabólica y las necesidades energéticas, como el cáncer el síndrome de inmunodeficiencia adquirida o el hipertiroidismo.
- Un exceso de gasto energético durante períodos de estrés psicológicos o emocionales.

- **Consecuencias de la desnutrición**

- **Descenso de peso:** Es una de las más obvias consecuencias de la desnutrición. Debe compararse cuidadosamente el peso previo y el peso actual. Muchos pacientes pueden tolerar una disminución del 5-10% sin consecuencias



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

significativas, pero disminuciones mayores del 40% son a menudo fatales. Un descenso del 10% o mayor en seis meses es significativo y precisa una pormenorizada evaluación.

- **Aparato Respiratorio:** La desnutrición se asocia con un descenso en la masa muscular diafragmática, ventilación minuto y fuerza de la musculatura respiratoria.
- **Sistema Cardiovascular:** Los efectos de la desnutrición calórico-proteica afectan de forma importante al músculo cardíaco. En autopsias se ha constatado un descenso del peso del miocardio, atrofia de la grasa subepicárdica y edema intersticial.
- **Aparato Digestivo:** La asociación de desnutrición con la rapidez de proliferación de enterocitos y colonocitos, puede tener un profundo efecto en la masa y función intestinales. Sin el estímulo enteral, como sucede en el ayuno total o en el uso de nutrición parenteral total, las células epiteliales intestinales se atrofian provocando una disminución de la masa intestinal, así como del tamaño de las vellosidades.
- **Sistema renal:** La desnutrición tiene escasa repercusión en la función renal, a pesar de que la masa renal está disminuida.
- **Curación de las heridas:** La desnutrición hipoalbuminemia comúnmente afecta a la curación de las heridas. La neo vascularización, proliferación de fibroblastos, síntesis del colágeno y cierre de la herida, se retrasan. Además, factores locales como el edema asociado y la deficiencia de micronutrientes, pueden contribuir a aumentar el problema.
- **Estado inmunológico:** En los procesos que cursan con desnutrición, puede afectarse tanto la inmunidad humoral como la inmunidad mediada por células, aunque la respuesta específica es variable.
- **Deficiencia de micronutrientes:** La deficiencia de micronutrientes (especialmente hierro y zinc) y vitaminas (especialmente Vitamina A y D), son muy comunes en la infancia. Muchas otras deficiencias de yodo, selenio, escorbuto y deficiencia de vitamina B. Las causas subyacentes a estas deficiencias reflejan la vulnerabilidad general de los NNA, que son: Reservas corporales pequeñas, Baja ingesta como resultado de prácticas de alimentación inadecuadas, pérdidas incrementadas, como por ejemplo, durante las infecciones agudas. Algunas deficiencias, especialmente la de yodo y selenio, comprometen la función tiroidea.

Las más comunes en estados de desnutrición son:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- ✓ La deficiencia de Hierro la cual produce anemia
 - ✓ Deficiencia de vitamina D, la cual produce raquitismo
 - ✓ Deficiencia de Vita A: la cual produce ceguera temprana, vulnerabilidad a las infecciones, problemas en la piel.
 - ✓ Deficiencia de Zinc: Déficit en el desarrollo, erupciones cutáneas.
 - ✓ Deficiencia de Yodo: Retraso cognitivo leve y cretinismo en el que la edad ósea se retrasa.
 - ✓ Deficiencia de Tiamina: La cual produce beri-beri (fallo cardiaco, neuropatía periférica y encefalopatía).
 - ✓ Deficiencia de ácido nicotínico, dando pelagra(diarrea y fotodermatosis)
 - ✓ Deficiencia de riboflavina asociada con queilosis y anemia.
 - ✓ Deficiencia de ácido fólico, la cual provoca la anemia megaloblástica.
 - ✓ Deficiencia de vitamina C: la cual causa escorbuto.
 - ✓ Deficiencia de Vitamina K: Problemas en la coagulación de la sangre cuando se sufren heridas.
 - ✓ Deficiencia de Vita E: Podría causar anemia hemolítica y la disminución de la función antioxidante.
- **Desnutrición y desarrollo psicomotor**

- **Nivel de actividad y nivel de atención**

El nivel de actividad es un aspecto del desempeño motor que frecuentemente se afecta en el niño con déficit nutricional puesto que éste como estrategia para conservar energía se torna menos activo y curioso. La falta de curiosidad impedirá los procesos de recolección, organización y creación de respuestas a la información integrada que constituyen la base para el aprendizaje motor y cognitivo. Un aspecto relacionado con la atención es la regulación de los estados sueño-vigilia y la calidad del sueño. Un estudio neurofisiológico reciente muestra alteraciones en los ciclos de sueño en niños con anemia por déficit de hierro. Los niños con déficit muestran mayor inestabilidad respiratoria, mayor actividad motora, menor estabilización y actividad motora y cardiaca menos madura. La atención es determinante particularmente en períodos como la lactancia mayor (6-24 meses) donde el niño utiliza más actividades funcionales que requieren mayores niveles de concentración para perfeccionar e integrar conducta.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- **Desarrollo motor y cognitivo**

La mayoría de estudios en humanos sobre DNT proteico calórica reportan déficit cognitivos y emocionales. Factores sociales y económicos actúan como moduladores del impacto del déficit sobre las funciones cognitiva y emocional. La intervención con suplementos es más efectiva en la prevención de alteraciones cognitivas cuando se realiza entre los 18 y 24 meses, y entre más amplia y prolongada sea la terapia de suplemento mayores posibilidades de revertir la lesión. Dentro de los efectos sobre el desarrollo motor, las conductas más reportadas en la literatura en niños con déficit de micronutrientes están relacionadas con el equilibrio y la deambulación independiente. Las deficiencias de micronutrientes como hierro, yodo y zinc han sido correlacionadas con desviaciones en el desarrollo motor y cognitivo desde los años. Más recientemente, el zinc, un mineral traza se ha sugerido como determinante en la aparición de déficit en el desarrollo motor, el nivel de actividad y la atención de niños con DNT.

- **Desarrollo personal-social**

La DNT proteico-calórica en general ha sido asociada a alta irritabilidad, dependencia, bajo nivel de frustración, temor, poca curiosidad así como con alteraciones en la motivación y en la emotividad. Estudios en niños con deficiencia de zinc y anemia por déficit de hierro han demostrado conductas como pobre interacción con el ambiente, la madre y juego menos activo y atento. Tales conductas posiblemente van a tener consecuencias sobre el vínculo, el desarrollo de la autonomía y la sociabilidad del niño.

• **Tratamiento dietético:**

Es indispensable priorizar la causa subyacente de adelgazamiento o IMC bajo. Una enfermedad crónica o hipo absorción precisan tratamiento. El apoyo nutricional y las modificaciones de la dieta son efectivos junto con el tratamiento del trastorno de base.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

Si la causa de la desnutrición es la ingesta oral inadecuada de alimentos sólidos y líquidos, se modificará la actividad y se iniciará un plan de asesoramiento psicológico si fuera necesario.

La anamnesis alimentaria detallada puede poner de manifiesto las alteraciones de los hábitos dietéticos y la ingesta nutricional. Las comidas deben ser suministradas paulatinamente. Un apoyo psicológico es indispensable para animar a los NNA, para animarlos a comer incluso cuando no tienen hambre. Hay que tener cuidado de ofrecer una alimentación que les guste, a horas regulares, espaciadas a lo largo del día. Un suplemento líquido tomado entre comidas o con las comidas es una buena solución para el aporte de nutrientes y es sencillo de preparar y consumir.

La distribución de macronutrientes en la dieta debe ser de la siguiente manera: Proteínas de 1 a 1,5 gra/kg/día, grasas (12 a 15%), grasas 30%, la mayoría monoinsaturadas o poliinsaturadas y un 55% de CHO. Un consumo de un suplemento de vitaminas y minerales ayuda a un pronóstico de recuperación nutricional.. En cuanto al incremento de calorías estas debe ser de un 50% más de las calorías recomendadas para la edad. La energía se incrementará de manera gradual para evitar molestias gástricas, sentimientos de desaliento, desequilibrios electrolíticos y disfunción cardiaca.

- **Análisis especiales:**

Las pruebas nutricionales de laboratorio, usadas para calcular la disponibilidad de nutrientes en los líquidos biológicos y en los tejidos, son críticas para valorar los déficit clínicos y subclínicos de nutrientes. La mayoría de estos estados puede evaluarse en el laboratorio de forma que la intervención nutricional ocurra antes de un cambio clínico o antropométrico o que aparezca el déficit. Los resultados de cada prueba de laboratorio son útiles para la valoración nutricional y la orientación de la intervención nutricional

5.1.1. Sobrepeso y Obesidad

Se definen como un exceso de peso corporal que en su mayoría es grasa corporal, hasta el punto de que la salud puede verse negativamente afectada. El sobrepeso y la obesidad se definen en función del índice de masa corporal. La clasificación del sobrepeso y la obesidad en los NNA, es especialmente complicada por el continuo cambio en la altura y la composición corporal. La obesidad es una enfermedad



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

crónica multifuncional compleja que se desarrolla por una interacción de factores sociales, conductuales, culturales, fisiológicos, metabólicos y genéticos. La genética explica un 30% a 40% de las variaciones de peso entre personas.

Son indicadores de sobrepeso y obesidad los siguientes:

- **Sobrepeso:** peso excesivo para la longitud/talla de un individuo; peso para la longitud/talla o IMC para la edad por encima de la línea de puntuación z 2 y por debajo de la línea de puntuación z 3. Un niño puede tener baja talla que coexiste con sobrepeso.
- **Obesidad:** peso para la longitud/talla o IMC para la edad por encima de la línea de puntuación z 3.
- La circunferencia de la cintura es un factor de predicción de la mortalidad y enfermedad crónica junto con el IMC.

EDAD (AÑOS)	VALOR LÍMITE SUPERIOR DE CIRCUNFERENCIA DE CINTURA (CM)	
	MUJERES	VARONES
3,5	50,3	53,1
4,5	53,3	55,6
5,5	56,3	58,0
6,5	59,2	60,4
7,5	62,0	62,9
8,5	64,7	65,3
9,5	67,3	67,7
10,5	69,6	70,1
11,5	71,8	72,4
12,5	73,8	74,7
13,5	75,6	76,9
14,5	77,0	79,0
15,5	78,3	81,1
16,5	79,1	83,1
17,5	79,8	84,9
18,5	80,1	86,7
19,5	80,1	88,4

- **Causas del sobrepeso y la obesidad:**

En la gran mayoría de los niños, niñas y adolescentes con obesidad esta es de origen multicausal. Una mínima proporción es secundaria a síndromes genéticos u otras enfermedades.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

Si bien la obesidad es la manifestación del balance energético positivo entre la ingesta y el gasto en el individuo, este es el resultado de una muy compleja interacción entre lo biológico y lo social. Esta disponibilidad relativamente alta de energía alimentaria contribuye al denominado ambiente obeso génico, con las siguientes características:

- A nivel familiar: estilos de alimentación del niño, niña o adolescente muy permisivos o controladores, no saludables, con alto consumo de bebidas azucaradas y alimentos con alto contenido de grasas, y bajo consumo de frutas y verduras, sedentarismo excesivo tiempo ante la TV y el computador.
- A nivel comunitario: Disponibilidad de alimentos con alto contenido de grasas y azúcares en la tienda escolar, ausencia de educación alimentaria en las escuelas.
- A nivel gubernamental: deficiente regulación de la publicidad de alimentos, particularmente la dirigida a niños, niñas y adolescentes, deficiente regulación de la producción y oferta de alimentos procesados, entre otros.
- Estado de salud: Patologías como hipotiroidismo.

- **Consecuencias comunes del sobrepeso y la obesidad para la salud**

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como:

- Las enfermedades cardiovasculares (principalmente cardiopatía y accidente cerebrovascular)
- La diabetes
- Los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante).
- El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC.
- La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Pero además de estos mayores riesgos futuros, los niños y niñas obesos sufren dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina y efectos psicológicos.

- **Tratamiento dietético:**

Las metas para alcanzar en el tratamiento dietético del sobrepeso y la obesidad deben enfocarse en mejorar la calidad de vida al reducir las afecciones y discapacidades relacionadas con la obesidad, aumentar la cantidad de vida al reducir la muerte prematura vinculada a la obesidad, reducir las disparidades y el estigma social vinculados con la obesidad, promover las conductas saludables para el control y el manejo del peso, incrementar el acceso a una valoración médica y el tratamiento de la obesidad, definir un abordaje sin dieta, establecer un objetivo de actividad física, revisar el diario semanal de alimentos y actividades, realizar controles de peso y talla. Una intervención con enfoque conductual puede mejorar la calidad general de la dieta.

5. DEFINICION DE LA ESTRATEGIA

La estrategia de recuperación nutricional de la localidad e Chapinero, se enfoca básicamente en el restablecimiento del estado nutricional de los casos de malnutrición, sin patologías derivadas, dirigido a los niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años y 11 meses.

Se enfoca básicamente en los casos de malnutrición (riesgo de peso bajo y peso bajo para la edad, riesgo de peso bajo y peso bajo para la talla, riesgo de delgadez y delgadez, sobrepeso y obesidad).

La estrategia contempla: Atención en salud (atención médica, Atención nutricional, Enfermería), atención psicosocial, (trabajo social, psicología, terapia ocupacional, edufísica) e instalaciones y suministro (servicio de alimentación, suministro adecuado de alimentos).

En el siguiente cuadro sinóptico está representada la estrategia, con sus componentes. Los componentes que se encuentran en rojo son aquellos con los que actualmente no contamos, como son: Suplementación en micronutrientes, exámenes de laboratorio, Talento humano para la atención de los niños y niñas menores de 5 años en el horario diurno y el suministro adecuado de alimentos para

la elaboración de las bebidas hiperproteicas y la atención de los niños y niñas con sobrepeso y obesidad.



6.1. OBJETIVOS

- **General**

Contribuir a recuperar el estado nutricional de las niñas, niños y adolescentes, a través de una estrategia de intervención multidisciplinaria.

- **Específicos**

- Brindar tratamiento nutricional a niños, niñas y adolescente, diagnosticados con malnutrición.
- Alcanzar y mantener un peso corporal saludable que mejore su bienestar, prevenir la aparición de complicaciones y tratarlas oportunamente, si estuvieran presentes, por medio de la adopción permanente de estilos de vida saludables.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- Reducir los casos de riesgo de delgadez, delgadez, sobrepeso y obesidad, en los niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años sin complicaciones, a través del tratamiento adecuado y oportuno.
 - Brindar consejería nutricional a los y las cuidadoras de los niños, niñas y adolescentes, con malnutrición, durante todo el desarrollo de la estrategia y como seguimiento al egreso de la misma.
 - Proporcionar énfasis en la estimulación emocional y física para favorecer la recuperación nutricional, contribuyendo al buen desarrollo físico y mental de la niña, niño o adolescente.
 - Vincular al sector salud para el desarrollo de actividades de tratamiento y control de las complicaciones de la malnutrición, incluyendo la suplementación en micronutrientes y las pruebas de laboratorio.
 - Desarrollar un plan de atención psicosocial, que apoye el desarrollo de la estrategia, que incluya las siguientes áreas: Trabajo social, psicología, edufísica, enfermería y terapia ocupacional.
- **ATENCIÓN EN SALUD**
 - **Medicina:** Este recurso será aportado por el Hospital de Chapinero, quienes hasta el momento se han comprometido con la atención médica inicial y de acuerdo a los hallazgos encontrados, establecerán la periodicidad de la atención, para cada NNA.
 - Es de anotar que si bien en el área de salud el aporte para este tipo de estrategias no es solamente la atención médica si no la suplementación con micronutrientes y los exámenes de laboratorio, pero estos últimos no son posible gestionar con el hospital debido a las políticas de atención que ellos desarrollan.
 - **Enfermería:** Vigilancia del estado de salud de los NNA, y apoyo al suministro de las bebidas hiperproteicas.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- **Pruebas de laboratorio:**

En todos los casos de malnutrición es muy útil la realización de pruebas de laboratorio que orienten la intervención nutricional de laboratorio I

Las pruebas de laboratorio que se utilizan para la valoración nutricional provienen de las siguientes muestras:

- ✓ Sangre completa: Hematíes, leucocitos, plasma, eritrocitos.
- ✓ Orina: Para verificar los metabolitos excretados.
- ✓ Heces: Importante en los análisis nutricionales, cuando los nutrientes no se absorben y por tanto están en las heces o para determinar la composición de la microflora intestinal.

- **Intervención nutricional**

Según el **PROTOCOLO: INTERVENCION NUTRICIONAL DE LAS PERSONAS IDENTIFICADAS CON MALNUTRICIÓN EN LOS SERVICIOS DE LA SDIS** , el-la nutricionista de la unidad deberá diseñar un plan de intervención nutricional individual o colectivo, de acuerdo al tipo de servicio suministrado por la SDIS y el recurso humano profesional con el que se cuente para realizar la respectiva intervención con el fin de mejorar o mantener el estado nutricional de las personas detectadas con malnutrición; el plan podrá incluir una o varias intervenciones tales como consulta nutricional, taller nutricional, establecimiento de la modificación de la alimentación en la unidad operativa, referenciación.

- **Intervención nutricional para los NNA con desnutrición (riesgo de delgadez, delgadez).**

La finalidad de los tratamientos dietéticos es prevenir el progreso de la desnutrición (prevenir la pérdida de peso y progreso y el mantenimiento del peso corporal) y proporcionar los nutrientes necesarios para que ocurra la reposición nutricional (aumento de peso). Para ello se suministraran las siguientes cantidades de calorías y nutrientes:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- ✓ Para niños y niñas de 5 a 12 años y 11 meses se considera un incremento de 2 gr/kg de peso ideal/día, de proteína de alto valor biológico y 120 a 150 kcl /kg/día.
- ✓ Para adolescentes 45 kcal y 0.75g de proteínas por kg de peso ideal al día, seguido de un incremento gradual de 1.5 veces de energía y 2 veces los requerimientos de proteínas por día.
- ✓ En general el incremento nutricional varía de acuerdo al grado desnutrición y del relativo déficit de energía y proteínas. 2 veces la proteína y 1.5 veces la energía.

- **Bebida hiperproteica e hipercalòrica**

Este aporte nutricional se suministrará utilizando la BEBIDA HIPERPROTEICA, con el fin de incrementar la densidad de los alimentos. Esta contiene alimentos de los siguientes grupos: Carnes huevos leguminosas y mezclas vegetales, cereales raíces y tubérculos, hortalizas y verduras, lácteos, grasas y azúcares. Aportan un 50 % más de calorías y nutrientes recomendadas para la edad.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

ANALISIS QUIMICO DE BEBIDAS HIPERPROTEICAS EDADES DE 5 A 7 AÑOS

MINUTA 1

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Caspiroleta	Avena	12	12	45,36	1,2312	0,72	8,4888	6,6			
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Huevo	50	44	70	6	5	0	24	1		116
LACTEOS		Leche de vaca hervida	150	150	93	5	5	7	180			44
GRASAS		Margarina	5	5	37	0	4					
AZUCARES		Azúcar	10	10	40			10		0		
FRUTA		Mora	50	50	32	0	0	7	21	1		
SUBTOTAL					316	13	15	33	231	2	0	160

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	316	12,6	15,1	32,8	231,4	2,0	0,0	159,7
-------------------------------------	------------	-------------	-------------	-------------	--------------	------------	------------	--------------



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1523	45,7	47,4	228,5	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	21	28	32	14	29	14	-	25

MINUTA 2

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	zinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de soya con fresa	Pan tajado	30	30	104	3	1	22	19	2	11	
LACTEOS		Leche de vaca hervida	150	150	93	5	5	7	180			44
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	20	89	6	4	8	38	2		1
GRASAS		Margarina	5	5	37	0	4					
AZUCARES		Azúcar	10	10	40			10		0		
FRUTAS		Fresa	45	38,25	15,7	0,3	0,2	0,3	10,7	0,3		1,1
SUBTOTAL					378	14	14	47	247	4	11	46



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	378	14,2	13,8	46,7	247,3	3,8	11,1	45,6
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1523	45,7	47,4	228,5	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	25	31	29	20	31	26	185	7

MINUTA 8

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Malteada de helado cocoa y mango	Leche de vaca hervida	150	150	93	5	5	7	180			44
CARNES, HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES												
GRASAS		Helado	50	50	104	3	0	10	75	0		36
AZUCARES		Cocoa	16	16	75	3	2	8	156	3		2
FRUTA		Mango	120	81,6	57,9	0,4	0,1	14,0	15,3	0,6		129,7
SUBTOTAL					330	11	8	39	426	3	-	212



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	330	11,4	7,7	39,1	426,3	3,4	0,0	211,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1523	45,7	47,4	228,5	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	22	25	16	17	53	23	-	33

MINUTA 4

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de mora	Galletas dulces	8	8	36,1	0,51	0,96	6,20	3,08	0,34		
LACTEOS		Leche	150	150	93	5	5	7	180	0		44
FRUTAS		Mora	40	39,2	11,4	0,2	0,0	2,5	7,1	0,5		



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	20	89	6	4	8	38	2		1
GRASAS		Margarina	5	5	37	0	4					
AZUCARES		Miel de avejas	10	10	324	0,1		8,0				
					590	12	14	31	228	3	-	45

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	590	12,0	14,0	31,2	228,1	2,8	0,0	44,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1523	45,7	47,4	228,5	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	39	26	30	14	29	19	-	7



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 5

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Batido con bocadillo	Leche	150	150	93	5	5	7	180	0		44
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	20	89	6	4	8	38	2		1
GRASAS		Margarina	5	5	37	0	4					
AZUCARES		Bocadillo veleño	20	20	63,6	0,06		14,6	5	0,24	0,8	
FRUTA		Banano	92,5	61,05	61,7	1,8	0,1	12,5	3,7	0,3		
					344	13	13	42	227	3	1	45

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	344	13,1	13,1	41,6	226,7	2,6	0,8	44,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1523	45,7	47,4	228,5	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	23	29	28	18	28	17	13	7



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 6

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Malteada de helado fresa	Leche de vaca hervida	150	150	93	5	5	7	180			44
CARNES, HUEVOS LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES												
AZUCARES												
GRASAS		Helado	50	50	104	3	0	10	75	0		36
FRUTAS		Fresa	45	38,25	15,7	0,3	0,2	0,3	10,7	0,3		1,1
SUBTOTAL					213	8	5	17	266	1	-	81

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	213	8,1	5,4	17,1	265,7	0,5	0,0	80,6
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1523	45,7	47,4	228,5	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	14	18	11	7	33	3	-	12



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

ANÁLISIS QUÍMICO DE BEBIDAS HIPERPROTEICAS EDADES DE 8 A 12 AÑOS

MINUTA 1

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Caspiroleta	Avena	15	15	56,7	1,539	0,9	10,611	8,25			
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Huevo	50	44	70	6	5	0	24	1		116
LACTEOS		Leche de vaca hervida	180	180	112	6	6	8	216			52
GRASAS		Margarina	8	8	59	0	6					
AZUCARES		Azúcar	12	12	48			12		0		
FRUTA		Mora	60	60	38	1	0	9	25	1		



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

SUBTOTAL	382	14	19	40	273	2	0	168
-----------------	-----	----	----	----	-----	---	---	-----

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	382	14,0	18,7	39,7	273,2	2,2	0,0	168,4
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1904	57,1	59,2	285,6	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	20	25	32	14	34	15	-	26

MINUTA 2

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de soya con fresa	Pan tajado	30	30	104	3	1	22	19	2	11	
LACTEOS		Leche de vaca hervida	180	180	112	6	6	8	216			52
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	30	30	133	9	6	12	57	3		2
GRASAS		Margarina	8	8	59	0	6					
AZUCARES		Azúcar	12	12				12		0		



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

				48								
FRUTAS		Fresa	45	38,25	15,7	0,3	0,2	0,3	10,7	0,3		1,1
SUBTOTAL					471	18	19	54	302	5	11	55

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	471	18,2	19,2	53,9	302,3	4,7	11,1	54,8
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1904	57,1	59,2	285,6	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	25	32	32	19	38	31	185	8



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 3

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Malteada de helado cocoa y mango	Leche de vaca hervida	180	180	112	6	6	8	216			52
CARNES, HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES												
GRASAS		Helado	60	60	125	3	0	12	90	0		43,2
AZUCARES		Cocoa	20	20	94	4	3	10	195	3		3
FRUTA		Mango	120	81,6	57,9	0,4	0,1	14,0	15,3	0,6		129,7
SUBTOTAL					388	14	9	45	516	4	-	228

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	388	13,8	9,3	44,5	516,3	4,1	0,0	227,9
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1904	57,1	59,2	285,6	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	20	24	16	16	65	27	-	35



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 4

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de mora	Galletas dulces	8	8	36,1	0,51	0,96	6,20	3,08	0,34		
LACTEOS		Leche	150	150	93	5	5	7	180	0		44
FRUTAS		Mora	40	39,2	11,4	0,2	0,0	2,5	7,1	0,5		
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	20	89	6	4	8	38	2		1
GRASAS		Margarina	5	5	37	0	4					
AZUCARES		Miel de avejas	10	10	324	0,1		8,0				
					590	12	14	31	228	3	-	45

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	590	12,0	14,0	31,2	228,1	2,8	0,0	44,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1904	57,1	59,2	285,6	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	31	21	24	11	29	19	-	7



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 5

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Batido con bocadillo	Leche	180	180	112	6	6	8	216	0		52
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	30	30	133	9	6	12	57	3		2
GRASAS		Margarina	8	8	59	0	6					
AZUCARES		Bocadillo veleño	20	20	63,6	0,06		14,6	5	0,24	0,8	
FRUTA		Banano	92,5	61,05	61,7	1,8	0,1	12,5	3,7	0,3		
					428	17	18	47	282	3	1	54

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	428	17,1	18,4	46,9	281,7	3,5	0,8	53,7
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1904	57,1	59,2	285,6	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	23	30	31	16	35	23	13	8

ANÁLISIS QUÍMICO DE BEBIDAS HIPERPROTEICAS EDADES DE 13 AÑOS EN ADELANTE



ALCALDÍA MINUTA 1
DE BOGOTÁ D.C.

INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 6

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Malteada de helado fresa	Leche de vaca hervida	180	180	112	6	6	8	216			52
CARNES, HUEVOS LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES												
GRASAS		Helado	70	70	146	4	0	14	105	0		50,4
FRUTAS		Fresa	60	51	20,9	0,4	0,3	0,4	14,3	0,4		1,5
SUBTOTAL					278	10	7	23	335	1	-	104

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	278	10,2	6,5	22,6	335,3	0,7	0,0	104,1
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	1904	57,1	59,2	285,6	800,0	15,0	6,0	650,0
% ADECUACION	15	18	11	8	42	5	-	16



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Caspiroleta	Avena	20	20	75,6	2,052	1,2	14,148	11			
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Huevo	50	44	70	6	5	0	24	1		116
LACTEOS		Leche de vaca hervida	200	200	124	7	7	9	240			58
GRASAS		Margarina	10	10	73	0	8					
AZUCARES		Azúcar	15	15	60			15		0		
FRUTA		Mora	60	60	38	1	0	9	25	1		
SUBTOTAL					440	15	21	47	300	2	0	174

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	440	15,3	21,4	47,2	300,0	2,2	0,0	174,2
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	2835	85,1	88,2	425,3	825,0	16,0	8,5	950,0
% ADECUACION	16	18	24	11	36	14	-	18



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 2

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de soya con fresa	Pan tajado	40	40	139	4	1	29	25	2	15	
LACTEOS		Leche de vaca hervida	200	200	124	7	7	9	240			58
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	35	35	155	10	7	14	67	3		2
GRASAS		Margarina	10	10	73	0	8					
AZUCARES		Azúcar	15	15	60			15		0		
FRUTAS		Fresa	55	46,75	19,2	0,4	0,2	0,4	13,1	0,4		1,4
SUBTOTAL					570	21	23	67	344	6	15	61

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	570	21,4	22,7	67,1	344,4	5,8	14,8	61,2
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	2835	85,1	88,2	425,3	825,0	16,0	8,5	950,0
% ADECUACION	20	25	26	16	42	36	174	6



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 3

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	cinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Malteada de helado cocoa y mango	Leche de vaca hervida	200	200	124	7	7	9	240			58
CARNES, HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES												
GRASAS		Helado	70	70	146	4	0	14	105	0		50,4
AZUCARES		Cocoa	25	25	117	5	4	13	244	4		3
FRUTA		Mango	180	122,4	86,9	0,6	0,1	21,0	22,9	0,9		194,6
SUBTOTAL					474	16	11	57	612	5	-	306

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	474	16,2	10,8	57,0	611,6	5,2	0,0	306,2
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	2835	85,1	88,2	425,3	825,0	16,0	8,5	950,0
% ADECUACION	17	19	12	13	74	33	-	32

MINUTA 4

Cra. 7 No. 32 - 16 / Ciudadela San Martín
Secretaría Distrital de Integración Social
Tel.: (1) 327 97 97
www.integracionsocial.gov.co

BOGOTÁ
HUMANANA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de mora	Galletas dulces	8	8	36,1	0,51	0,96	6,20	3,08	0,34		
LACTEOS		Leche	150	150	93	5	5	7	180	0		44
FRUTAS		Mora	40	39,2	11,4	0,2	0,0	2,5	7,1	0,5		
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	20	89	6	4	8	38	2		1
GRASAS		Margarina	10	10	73	0	8					
AZUCARES		Miel de abejas	15	15	486	0,1		12,0				
					788	12	18	35	228	3	-	45

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	788	12,1	18,0	35,2	228,1	2,8	0,0	44,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	2835	85,1	88,2	425,3	825,0	16,0	8,5	950,0
% ADECUACION	28	14	20	8	28	18	-	5



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 5

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Batido con bocadillo	Leche	200	200	124	7	7	9	240	0		58
CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	30	30	133	9	6	12	57	3		2
GRASAS		Margarina	10	10	73	0	8					
AZUCARES		Bocadillo veleño	25	25	79,5	0,075		18,25	6,25	0,3	1	
FRUTA		Banano	120	79,2	80,0	2,4	0,1	16,2	4,8	0,4		
					490	18	21	55	308	4	1	60

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	490	18,4	20,7	55,2	308,0	3,7	1,0	59,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	2835	85,1	88,2	425,3	825,0	16,0	8,5	950,0
% ADECUACION	17	22	24	13	37	23	12	6



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA 6

GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	PESO BRUTO gr o cc	PESO NETO gr o cc	NUTRIENTES							
					Calorías	Proteínas gr	Grasa gr	Carboh. gr	Calcio gr	Hierro mgr	Zinc mgr	Vit. A ER
LACTEOS	Malteada de helado fresa	Leche de vaca hervida	200	200	124	7	7	9	240			58
CARNES, HUEVOS LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES												
GRASAS		Helado	70	70	146	4	0	14	105	0		50,4
FRUTAS		Fresa	60	51	20,9	0,4	0,3	0,4	14,3	0,4		1,5
SUBTOTAL					291	11	7	23	359	1	-	110

APORTE TOTAL NUTRIENTES MENU	291	10,9	7,2	23,5	359,3	0,7	0,0	109,9
RECOMENDACIONES DIARIAS (EDAD)	2835	85,1	88,2	425,3	825,0	16,0	8,5	950,0
% ADECUACION	10	13	8	6	44	4	-	12



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

MINUTA PATRON Y GUIA DE PREPARACIONES

N o	GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	5 a 7 años y 11 meses	MEDIDA CASERA	8 a 12 años y 11 meses	MEDIDA CASERA	13 años en adelante	MEDIDA CASERA	GUIA DE PREPARACION
1	CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Caspiroleta	Avena	12	1 Cda	15	1 cda	20	1 cda y 1 cedita	Cocine la avena y el huevo en la leche, revolviendo constantemente. Seguidamente licue esta mezcla con los demás ingredientes. Sirva la mezcla tibia en un plato. Tenga presente que las frutas nunca se cocinan.
	CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Huevo	50	1 unidad	50	1 unidad	50	1 unidad	
	LACTEOS		Leche de vaca hervida	150	10 cdas	180	12 cdas	200	13 cdas	
	GRASAS		Margarina	5	1 cedita	8	1 cedita y media	10	2 cditas	
	AZUCARES		Azúcar	10	2 cditas	12	2 cditas y media	15	1 cda	
	FRUTA		Mora	50	3 cdas y 1 cedita	60	4 cdas	60	4 cdas	
2	CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de soya con fresa	Pan tajado	30	2 tajadas	30	2 tajadas	40	2 tajadas y media	Cocine la harina de soya en la leche , revolviendo constantemente. Seguidamente licue esta mezcla con los demás ingredientes. Sirva la mezcla tibia en un plato. Tenga presente que las frutas nunca se cocinan.
	LACTEOS		Leche de vaca hervida	150	10 cdas	180	12 cdas	200	13 cdas	
	CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	1 cda y 1 cedita	30	2 cdas	35	2 cdas y 1 cedita	
	GRASAS		Margarina	5	1 cedita	8	1 cedita y media	10	2 cditas	



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

AZUCARES		Azúcar	10	2 cditas	12	2 cditas y media	15	1 cda
FRUTAS		Fresa	45	3 cdas	45	3 cdas	55	3 cdas y 2 cditas

MINUTA PATRON Y GUIA DE PREPARACIONES

No	GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	5 a 7 años y 11 meses	MEDIDA CASERA	8 a 12 años y 11 meses	MEDIDA CASERA	13 años en adelante	MEDIDA CASERA	GUIA DE PREPARACION
3	LACTEOS	Malteada de helado cocoa y mango	Leche de vaca hervida	150	10 cdas	180	12 cdas	200	13 cdas	Cocine la cocoa en la leche y deje hervir durante 5 minutos. Deje enfriar y licue esta mezcla con los demás ingredientes.
	CARNES, HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES									
	GRASAS		Helado	50	3 cdas y 1 cdita	60	4 cdas	70	4 cdas y 1 cdita	
	AZUCARES		Cocoa	16	1 cda	20	1 cda y 1 cdita	25	1 cda y 2 cditas	
	FRUTA		Mango	120	5 cdas	120	8 cdas	180	8 cdas	



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

4	CEREALES RAICES Y TUBERCULOS	Malteada de mora	Galletas dulces	8	1/5 unidad	8	1/5 unidad	8	1/5 unidad	Cocine la harina de soya en la leche, revolviendo constantemente. Seguidamente licue esta mezcla con los demás ingredientes. Sirva la mezcla tibia en un plato. Tenga presente que las frutas nunca se cocinan.
	LACTEOS		Leche	150	10 cdas	150	10 cdas	200	13 cdas	
	FRUTAS		Mora	40	2cdas y 2 cditas	40	2cdas y 2 cditas	40	2cdas y 2 cditas	
	CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	1 cda y 1 cdita	20	1 cda y 1 cdita	20	1 cda y 1 cdita	
	GRASAS		Margarina	5	1 cdita	5	1 cdita	10	2 cditas	
	AZUCARES		Miel de abejas	10	2 cditas	10	2 cditas	15	1 cda	

MINUTA PATRON Y GUIA DE PREPARACIONES

No	GRUPO ALIMENTO	PREPARACION	INGREDIENTES	5 a 7 años y 11 meses	MEDIDA CASERA	8 a 12 años y 11 meses	MEDIDA CASERA	13 años en adelante	MEDIDA CASERA	GUIA DE PREPARACION
5	LACTEOS	Batido con bocadillo	Leche	150	10 cdas	180	12 cdas	200	13 cdas	Cocine la harina de soya en la leche, revolviendo constantemente. Seguidamente licue
	CARNES HUEVOS, LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES		Harina de soya	20	1 cda y 1 cdita	30	2 cdas	30	2 cdas	



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

	GRASAS		Margarina	5	1 cedita	8	1 cedita y media	10		esta mezcla con los demás ingredientes. Sirva la mezcla tibia en un plato. Tenga presente que las frutas nunca se cocinan.
	AZUCARES		Bocadillo veleño	20	3/4 de unidad	20	3/4 de unidad	25	1 unidad	
	FRUTA		Banano	92,5	4 cdas	92,5	4 cdas	120	5 cdas	
6	LACTEOS	Malteada de helado y fresa	Leche de vaca hervida	150	10 cdas	180	12 cdas	200	13 cdas	Licue todos los ingredientes y sirva en un plato.
	CARNES, HUEVOS LEGUMINOSAS Y MEZCLAS VEGETALES									
	GRASAS		Helado	50	3 cdas y 1 cedita	70	5 cdas	70	5 cdas	
	FRUTAS		Fresa	45	3 cdas	60	4 cdas	60	4 cdas	

- **Forma de administración**

- **Fase 1:** Inicio: Durante esta etapa se administrarán las bebidas hiperproteicas con menor aporte calórico (1,3 y 6), con una frecuencia gradual (primera semana 1 al día y segunda semana 2 al día). Además del régimen normo calórico institucional. La duración de esta etapa depende de la tolerancia y evolución del NNA. Puede estar entre 7 a 15 días.
- **Fase 2:** Media: Se administraran las bebidas hiperproteicas con el incremento (2, 4 y 5), con una frecuencia de 2 al día, además del régimen normo calórico institucional. La duración de esta etapa depende de la recuperación del NNA. 20 a 30 días.
- **Fase 3:** Final: Seguimiento: durante esta fase el suministro de las bebidas hiperproteicas se suministraran durante 15 días con el fin de fortalecer el estado nutricional pero esta seria en menor frecuencia 1 vez al día y con las de transición (1, 3,6).

Es de anotar que el suministro de estas bebidas hiperproteicas se realiza con el concurso de las cuidadoras o cuidadores de los NNA, debido a que la permanencia de los NNA, en el Centro amar es solo en el horario contrario al del Colegio. Para esto se le entrega a las familias el plan casero que incluye: un régimen nutricional normo calórico y la minuta patrón con guía de preparaciones de las bebidas hiperproteicas, además de las recomendaciones generales y específicas del plan.

- **Seguimiento del estado nutricional:**

- Durante las fases 1 y 2 el área de nutrición realizará el seguimiento del estado nutricional semanalmente, con el fin de verificar el cumplimiento de los compromisos y la efectividad de la estrategia. Para esto se utilizaran las medidas antropométricas y los indicadores recomendados para la edad, (P/T, IMC, T/E Y C.C.).
- Durante la fase 3: El seguimiento del estado nutricional se realizará mensual durante 3 meses. Para esto se utilizaran las medidas antropométricas y los indicadores recomendados para la edad. (P/T, IMC, T/E Y C.C.).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- **Intervención nutricional para los NNA, con sobrepeso y obesidad:**

Cualquier intervención que logre un balance energético negativo durante un período prolongado de tiempo tendrá como resultado la pérdida de peso. Los programas con mayor éxito en la reducción de peso son aquellos que combinan la dieta con el ejercicio dentro de una matriz de modificación del comportamiento.

- **Determinación de calorías y nutrientes**

En la infancia las reducciones de calorías pueden ser perjudiciales para el normal desarrollo y crecimiento. Para los NNA, el suministro de calorías y nutrientes se realiza por medio de un régimen normo calórico.

El régimen normo calórico, sugiere un suministro de alimentos en condiciones adecuadas de calorías y nutrientes, sin excesos de alimentos con alto contenido en grasas y azúcares. En cierta forma hay una reducción de calorías cuando suministramos un régimen normo calórico, ya que la mayoría de los casos de sobrepeso y obesidad resultan de una sobrealimentación.

En este régimen es indispensable es mejorar la calidad de la dieta y no la reducción de las calorías, para esto hay que tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Una baja carga glucémica es muy útil para la reducción de peso para lo cual se deben utilizar alimentos con bajo índice glucémico: Verduras y hortalizas.
- ✓ Suministrar alimentos ricos en fibra ya que toman más tiempo en masticarse, son bajos en calorías y aumentan la saciedad.
- ✓ Es recomendable el suministro de semillas (nueces, maní), antes de las comidas y en lo posible programar comidas fraccionadas, reduce el apetito y por consiguiente la ansiedad.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- ✓ Controlar el consumo de líquidos, esto garantiza la excretar los desechos metabólicos. Lo ideal es consumir 1 ml por kcal o 30 ml por kg de peso corporal.
- ✓ Controlar el consumo de sal con el fin de prevenir la retención de líquidos. Esta debe ser de 3,75gr al día. La reducción solo debe hacerse en caso de edema.
- ✓ Reducción de grasas saturadas
- **Establecer un objetivo de actividad física**

El incremento de la actividad física es recomendable dado que:

- ✓ Contribuye a la pérdida de peso
- ✓ Reduce la grasa abdominal
- ✓ Mantiene el peso después de la recuperación
- ✓ Mejorías de la condición cardiorrespiratoria

La actividad física es muy importante para mantener la pérdida de peso. Hay que promoverla de manera moderada durante 30 o 60 minutos. En el centro Amar se trabaja de la mano con el área de edufísica, con quien se desarrolla un plan de actividad física especializada para NNA.

- **Seguimiento del comportamiento alimentario:**

El seguimiento del comportamiento alimentario se realiza dentro del Centro amar supervisando los siguientes aspectos.

- ✓ Controlar los tiempos de consumo de alimentos el cual no debe ser menor a 20 minutos y comiendo despacio y masticando bien los alimentos.
- ✓ Suministrar en lo posible un vaso de agua antes de cada comida, con el fin de mejorar la sensación de saciedad.
- ✓ La terapia conductual es importante para la auto vigilancia. Enseñar el control con estímulos, intervención familiar, y orientación para el consumo de alimentos en fiestas y vacaciones.

- ✓ Revisar el diario semanal de alimentos y actividades.

- **Seguimiento del estado nutricional:**

Este se realiza a través del seguimiento antropométrico, el cual debe realizarse cada 15 días, tiempo durante el cual la disminución debe ser evidente y estar alrededor de 1 a 1,5 kg de peso, cantidad que no debe excederse para evitar descompensaciones en el funcionamiento del organismo que pongan en riesgo la salud del NNA.

- **Tiempo y duración del NNA en la estrategia**

El tiempo de permanencia de los NNA, en la estrategia dependerá de la cantidad de peso que debe reducir, para llegar a su peso ideal.

- **Educación nutricional**

La educación nutricional es importante en el tratamiento de la malnutrición para proporcionarles a los NNA y sus familias, la información necesaria sobre nutrición y promover una actitud positiva en relación con todos los alimentos. La propuesta de educación nutricional para los NNA, ON MALNUTRICIÓN EN EL Centro Ama es la siguiente:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD ESPECIFICA DE EDUCACION NUTRICIONAL	PRODUCTO/EVIDENCIA	SUBDIRECCIONES, SERVICIOS SOCIALES Y MODALIDADES INTERVENIDAS	RESPONSABLE
Desarrollo de actividades educativas enmarcadas dentro del concepto de Estilos de Vida Saludables.	Coordinar con la instancia correspondiente la elaboración de las guías técnicas y trabajar conjuntamente.	<ul style="list-style-type: none">* Guías técnicas de capacitación* Instrumentos de evaluación* Pre test y pos test.* Listas de asistencia	Padres , Madres y adultos responsables , además de los niños niñas y adolescentes con malnutrición	Nury García Nutricionista Centro Amar Chapinero
	Realizar revisión bibliográfica para elaborar la guía técnica relacionada con "trastornos de la alimentación "Ajustar Pre test y Pos test			
	Desnutrición causas y consecuencias			
	Sobrepeso y obesidad causas y consecuencias.			
	Importancia de la ejecución del plan casero			
	Importancia de la actividad física			
	Alimentación saludables			
	Peligros de la comida chatarra			
	Comportamiento alimentario			



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

PROPUESTA DE EDUCACION NUTRICIONAL PARA LA ESTRATEGIA DE RECUPERACION NUTRICIONAL DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO.

Cra. 7 No. 32 - 16 / Ciudadela San Martín
Secretaría Distrital de Integración Social
Tel.: (1) 327 97 97
www.integracionsocial.gov.co

BOGOTÁ
HUMANANA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

7. ATENCION PSICOSOCIAL

Durante toda la intervención nutricional el equipo interdisciplinario realizará seguimiento del proceso de la siguiente manera:

- **Trabajo Social:** Seguimiento de compromisos establecidos con los padres, madres o adultos responsables de los NNA.
- **Psicología:** Realiza intervención en los problemas emocionales causados por la malnutrición y acompañamiento a los casos en los con problemas de ingesta.
- **Terapia Ocupacional:** Debido a la multicausalidad de los estados de malnutrición, es indispensable asegurar la sostenibilidad económica de la familia, para garantizar la seguridad alimentaria de NNA, durante el desarrollo de la estrategia y al egreso de la estrategia.
- **Edufísica:** El área de edufísica es la encargada de la implementación del PLAN DE ACTIVIDAD FISICA INSTITUCIONAL, que se desarrolla con cada uno de los NNA, con malnutrición



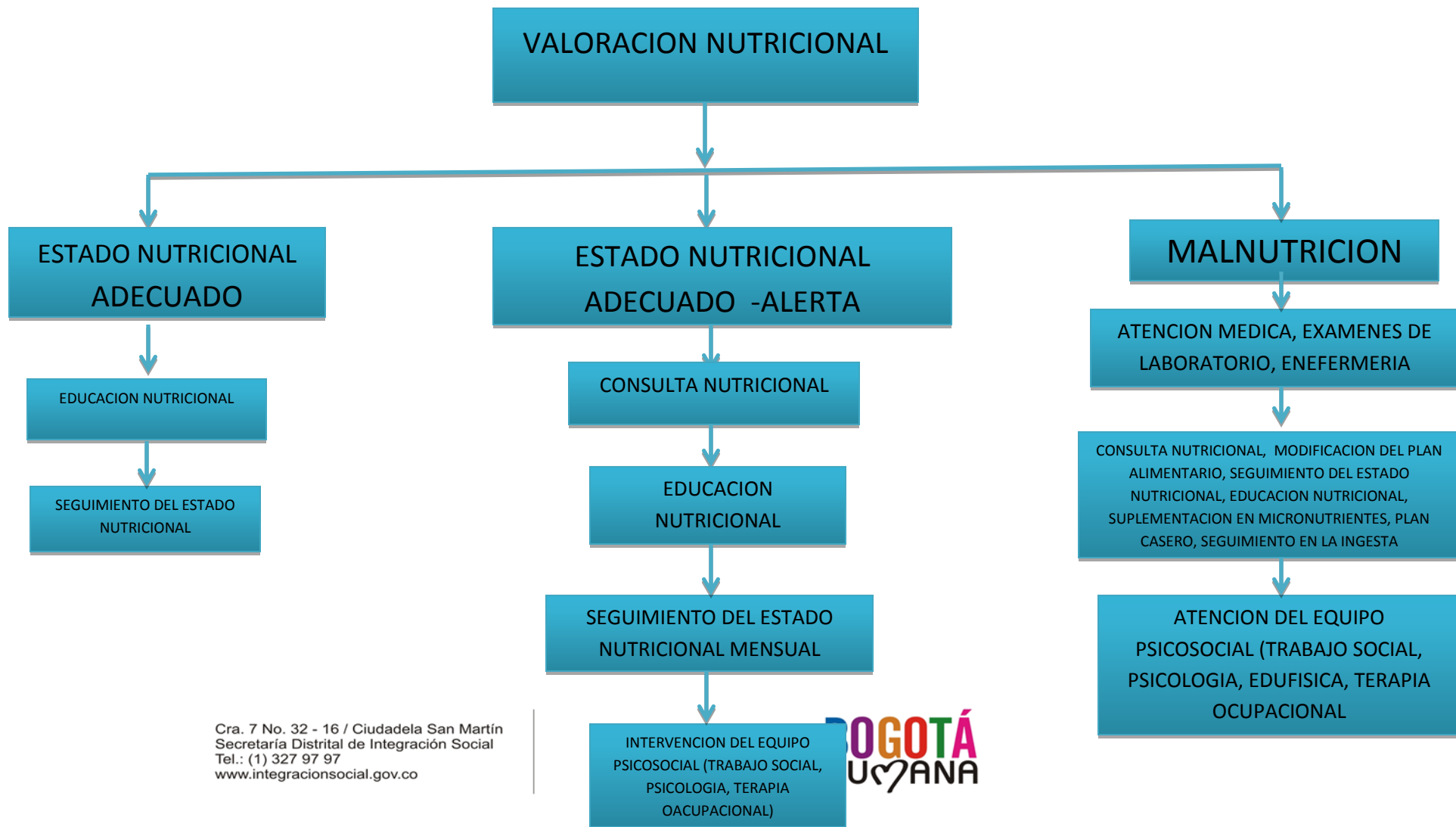
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

Cra. 7 No. 32 - 16 / Ciudadela San Martín
Secretaría Distrital de Integración Social
Tel.: (1) 327 97 97
www.integracionsocial.gov.co

BOGOTÁ
HUMANANA

8. RUTA DE ATENCION



Cra. 7 No. 32 - 16 / Ciudadela San Martín
 Secretaría Distrital de Integración Social
 Tel.: (1) 327 97 97
www.integracionsocial.gov.co



PRODUCTO: MANTENIMIENTO DE UN ESTADO NUTRICIONAL DENTRO DE LOS LÍMITES NORMALES Y/O RECUPERACION NUTRICIONAL



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

Cra. 7 No. 32 - 16 / Ciudadela San Martín
Secretaría Distrital de Integración Social
Tel.: (1) 327 97 97
www.integracionsocial.gov.co

BOGOTÁ
HUMANANA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

9. BIBLIOGRAFIA

- NUTRICION Y DIETETICA CLINICA, Jordi Salas- Salvado, Anna Borada I San Jaume Roserver Trallero Casaños, M. Engracia Saloisola, Rosa Burgos, 2014. Elsevier Española S.L. Elsevier Masón.
- Nutrición clínica/traducción Fernando Granados Lorenzo. Edición: editado por Michael J. Gibney. Editorial Zaragoza, Acribia.
- Manual de dietética CLINICA MAYO,/ Cecilia M. Pemberton; colaboradores Mary Ames; Traducción Española de la sexta edición norteamericana de Vera Sliman; prólogo a la edición española por Goncil Llaveros (1993).
- KRAUSE-DIETOTERAPIA 13ª Edición. L. Kathleen Mahan, MS, RD, CDE. Sylvia Scott-Stump MA, RD, LDN. Janice L. Raymond MS, RD, CD. GEA consultoría Editorial, SL. 2013, El Sevier Española S.L. Revisión científica: Enrique Artozqui Moràs.
- NUTRICION DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO, Sylvia Escott-Stump, edición española de la obra original lengua inglesa. Publicada por Lippincott Williams L. Wilkins, 2008.
- http://search.who.int/search?q=definision+riesgo+de+delgadez&ie=utf8&site=default_collection&client=es_r&proxystylesheet=es_r&output=xml_no_dtd&oe=utf8.
- Protocolo: intervencion nutricional de las personas identificadas con malnutrición en los servicios de la SDIS.
- Datos del proyecto 730 alimentando capacidades desarrollo de habilidades y apoyo alimentario para superar condiciones de vulnerabilidad.
- Resultados de la ENSIN 2010
- Resultados indicadores SISVAN 2014.
- Resultados indicadores sobre la situación nutricional de los NNA, pertenecientes al CENTRO AMAR.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
INTEGRACIÓN SOCIAL

Secretaría de Integración Social

- ABC: <http://www.definicionabc.com/salud/malnutricion.php#ixzz3UQOFkxlgEstado>