

Guías técnicas para el cumplimiento de las condiciones de calidad en las modalidades de educación inicial



**Guías técnicas para
el cumplimiento de las
condiciones de calidad en
las modalidades de
educación inicial**

**COORDINACIÓN DEL PROCESO
DE ELABORACIÓN DE LA SERIE**

Claudia Milena Gómez Díaz

ARMONIZACIÓN DEL TEXTO FINAL

Luz Ángela Caro Yazo

Luz Maritza Chávez Artunduaga

Olga Lucía Vázquez Estepa

**EDICIÓN, DISEÑO
Y CORRECCIÓN DE ESTILO**

Rey Naranjo Editores

FOTOGRAFÍA DE PORTADA

Cristian Trochez

IMPRESIÓN

Panamericana Formas e Impresiones S.A.

BOGOTÁ, COLOMBIA

2014

ISBN 9789586916479

El contenido parcial de este documento puede ser usado, citado y divulgado siempre y cuando se mencione la fuente y se respeten las normas de derechos de autor. La reproducción total debe ser autorizada por el Ministerio de Educación Nacional.

La versión digital de este documento, se encuentra

en www.mineduccion.gov.co y en <http://www.colombiaaprende.edu.co/primerainfancia>

La serie de *Orientaciones para la calidad de la educación inicial en el marco de la atención integral* se armonizó en el marco del Convenio de Asociación 529 de 2013 “Alianza Público Privada de Impulso y Sostenibilidad de la Política Pública de Primera Infancia”.

Guías técnicas para el cumplimiento de las condiciones de calidad en las modalidades de educación inicial

GUÍA TÉCNICA DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN

GUÍA TÉCNICA DE ENFERMEDADES PREVALENTES EN LA PRIMERA INFANCIA

GUÍA TÉCNICA DE MINUTAS PATRÓN ICBF

GUÍA TÉCNICA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS EN PRIMERA INFANCIA

GUÍA TÉCNICA DE SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES

GUÍA TÉCNICA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

GUÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO

GUÍA TÉCNICA PARA EL BUEN TRATO

GUÍA TÉCNICA DE CONTROL DE RIESGOS

Guía técnica del esquema de vacunación

Colombia tiene definido un Esquema Único de Vacunación, el cual comprende las vacunas contra enfermedades o grupos de enfermedades que se previenen con la aplicación de las vacunas. Este esquema especifica el nombre de la vacuna, la dosis, el número de dosis, la edad en que debe aplicarse, el intervalo de tiempo entre dosis, la vía que debe utilizarse para la aplicación de la vacuna, el sitio de aplicación y los refuerzos, en caso de requerirse (véase el esquema que acompaña esta guía técnica). Las vacunas incluidas en el esquema único de vacunación son: 1) tuberculosis; 2) poliomielitis; 3) hepatitis B; 4) difteria, tos ferina y tétanos; 5) sarampión, rubéola y paperas; 6) neumococo; 7) rotavirus; 8) influenza; 9) VPH; 10) hepatitis A; 11) fiebre amarilla.

1. Base legal

- Constitución Política de Colombia de 1991, artículo 44, en el cual se establecen los derechos fundamentales de los niños y las niñas.
- Resolución 1441 de 2013, que define los procedimientos y condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para el sistema único de habilitación.
- Resolución 1841 del 28 de mayo de 2013, por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública para el periodo 2012-2021.
- Ley 1450 de 2011, mediante la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 en Atención Integral a la Primera Infancia, señala puntualmente acciones encaminadas a la atención en salud, con criterios de calidad
- Circular conjunta 002 de 2008, que imparte instrucciones en relación con el cumplimiento de las normas del sistema que garanticen el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
- Documento Conpes Social 109 de 2007. Política Pública Nacional de Primera Infancia, Colombia por la Primera Infancia, que hace énfasis en los derechos de los niños y las niñas.
- Decreto 3039 de 2007 del Plan Nacional de Salud Pública, que prioriza la salud infantil y, como meta, el logro de las coberturas útiles de vacunación.
- Ley 1122 de 2007, modificatoria de la Ley 100 de 1993, que establece, como parte del Plan Nacional de Salud Pública, el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
- Ley 1098 de 2006, Código de la Infancia y la Adolescencia, artículo 29, en el cual se establece como un derecho impostergable de la primera infancia el esquema completo de vacunación.

- Conpes Social 91 de 2005, para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En vacunación, señala el fortalecimiento del PAI para lograr y mantener coberturas útiles.
- Decreto 2287 de 2003, artículo 1, en el cual se establece que las entidades educativas deben velar por que los niños y las niñas que asistan a sus establecimientos cuenten con el esquema completo de vacunación, a través de la verificación del carné de salud infantil.
- Resolución 1535 de 2002, mediante la cual se establece que el carné de salud infantil es el documento que permite el control del esquema de vacunación del PAI.
- Ley 100 de 1993, que implementa el Sistema General de Seguridad Social en Salud, el cual reorganiza el sistema de prestación de servicios en salud, desarrolla el servicio público de la salud y genera una complementariedad entre la red pública y la red privada de prestadores con el fin de lograr una mayor cobertura.
- De igual manera, en su artículo 165, la Ley 100 define el Plan Obligatorio de Salud, el cual debe cubrir acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, atención de la enfermedad general, diagnóstico y tratamiento, protección de la maternidad y rehabilitación física. Todo administrador de servicios de salud debe garantizar la protección a la población que tenga afiliada a través de sus servicios.

1. Base documental

2.1. Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)

El Programa Ampliado de Inmunizaciones es una estrategia conjunta de las naciones y los organismos internacionales para lograr coberturas universales de vacunación y minimizar las tasas de morbilidad y mortalidad causadas por enfermedades inmunoprevenibles.

El PAI fue aprobado por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 1974. Sus metas se establecieron en septiembre de 1977, mediante la Resolución CD 25.27 del Consejo Directivo de la Organización Pana-

mericana de la Salud, que forma parte de la Organización Mundial de la Salud.

En sus inicios, el PAI estuvo dirigido fundamentalmente a la inmunización de los niños y las niñas menores de cinco años —en especial a los menores de un año—, así como a las mujeres embarazadas. Con la experiencia adquirida, el PAI ha ampliado su alcance para enfrentar otras enfermedades inmunoprevenibles.

El PAI cuenta con estrategias estructuradas y normalizadas en cada una de las entidades territoriales de salud, donde la responsabilidad directa recae en los alcaldes y gobernadores. Las acciones del PAI se concentran en la vacunación institucional y extramural con el fin de lograr coberturas útiles y esquemas completos para cada edad. Los lugares objeto de desarrollo de acciones extrainstitucionales son los barrios, los colegios, los jardines infantiles y los hogares.

2.2. Vacuna e inmunidad

La vacuna es una suspensión de microorganismos vivos, inactivos o muertos, que generan una respuesta inmune en aquel a quien se le administre. Es desarrollada en un laboratorio con el fin de generar inmunidad.

Entre las vacunas vivas se cuentan: polio oral, BCG, triple viral, fiebre amarilla y rotavirus. En vacunas muertas, el polio inyectable, DPT, DT y Td, influenza estacional, hepatitis A y B, pentavalente y neumococo.

La inmunidad es el estado de resistencia, generalmente asociado con la presencia de anticuerpos o células que poseen una acción específica contra el microorganismo causante de una enfermedad infecciosa.

Existen dos tipos de inmunidad: la activa y la pasiva. La primera se hace efectiva a través de la vacunación o por sufrir la enfermedad; la segunda se obtiene por vía transplacentaria, lactancia materna y aplicación de gammaglobulinas o anticuerpos.

2.3. Esquema de vacunación

El Ministerio de Salud y Protección Social ha establecido un esquema de vacunación obligatorio y gratuito en todo el territorio nacional, que aparece a continuación:

EDAD	VACUNA		DOSIS	ENFERMEDAD QUE PREVIENE
Recién nacido	Tuberculosis (BCG)		Única	Meningitis tuberculosa
	Hepatitis B		De recién nacido	Hepatitis B
A los 2 meses	PENTA-VALENTE	Difteria - Tosferina - Tétanos (DPT)	Primera	Difteria - Tosferina - Tétanos
		<i>Haemophilus Influenzae</i> tipo B		Meningitis y otras enfermedades causadas por <i>Haemophilus Influenzae</i> tipo b
		Hepatitis B		Hepatitis B
	Polio		Primera	Poliomielitis
	Rotavirus		Primera	Diarrea por Rotavirus
	Neumococo		Primera	Neumonía, otitis y meningitis
A los 4 meses	PENTA-VALENTE	Difteria - Tosferina - Tétanos (DPT)	Segunda	Difteria - Tosferina - Tétanos
		<i>Haemophilus Influenzae</i> tipo B		Meningitis y otras enfermedades causadas por <i>Haemophilus Influenzae</i> tipo b
		Hepatitis B		Hepatitis B
	Polio		Segunda	Poliomielitis
	Rotavirus		Segunda	Diarrea por Rotavirus
	Neumococo		Segunda	Neumonía, otitis y meningitis
A los 6 meses	PENTA-VALENTE	Difteria - Tosferina - Tétanos (DPT)	Tercera	Difteria - Tosferina - Tétanos
		<i>Haemophilus Influenzae</i> tipo B		Meningitis y otras enfermedades causadas por <i>Haemophilus Influenzae</i> tipo b
		Hepatitis B		Hepatitis B
	Polio		Tercera	Poliomielitis
	Influenza estacional*		Primera	Enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza
A los 7 meses	Influenza estacional*		Segunda	Enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza
A los 12 meses	Sarampión - Rubeola - Paperas (SRP)		Única	Sarampión - Rubeola - Paperas
	Fiebre amarilla (FA)		Única	Fiebre amarilla
	Neumococo		Tercera	Neumonía, otitis y meningitis
	Hepatitis A		Única	Hepatitis A
A los 18 meses	Difteria - Tosferina - Tétanos (DPT)		Primer refuerzo	Difteria - Tosferina - Tétanos
	Polio		Primer refuerzo	Poliomielitis
A los 5 años de edad	Difteria - Tosferina - Tétanos (DPT)		Segundo refuerzo	Difteria - Tosferina - Tétanos
	Polio		Segundo refuerzo	Poliomielitis
	Sarampión - Rubeola - Paperas (SRP)		Refuerzo	Sarampión - Rubeola - Paperas
Niñas escolarizadas de cuarto grado de básica primaria que hayan cumplido 9 años	Virus del papiloma humano (VPH)		Primera: fecha elegida Segunda: 6 meses después de la primera dosis Tercera: 60 meses después de la primera dosis	Cáncer de cuello uterino
Mujeres en edad fértil (MEF) entre los 10 y 49 años	Toxoide tetánico y diftérico del adulto (Td)		5 dosis: Td1: dosis inicial Td2: al mes de Td1 Td3: a los 6 meses de Td1 Td4: al año de la Td3 Td5: al año de la Td4 Refuerzo cada 10 años	Difteria - Tétanos - Tétanos neonatal

* Aplicar una dosis de refuerzo de influenza estacional entre los 12 y 23 meses de edad.

2.4. Enfermedades que previenen las vacunas

Las vacunas contempladas en el PAI previenen las enfermedades descritas a continuación. Se detalla brevemente el tipo de enfermedad, la forma de contagio, la sintomatología y el nombre la vacuna que la previene.

- **Tuberculosis:** Es una enfermedad bacteriana. Se contagia a través del aire, cuando la persona infectada tose, estornuda, habla o escupe. Entre los síntomas, se observa que las personas que la padecen se sienten adinámicas (cansancio), pierden peso, tienen fiebre y sudoración nocturna. Vacuna: BCG (antituberculosa), la cual ofrece acción cruzada contra la lepra.
 - **Hepatitis B:** Es la irritación o hinchazón (inflamación) del hígado, ocasionada por el virus de la hepatitis B. Los síntomas aparecen 6 meses después de que la persona ha sido infectada. Las manifestaciones clínicas son: inapetencia (falta de apetito), fatiga, fiebre, dolores musculares y articulares, náuseas, vómito, piel amarilla y orina turbia. Vacuna: antihepatitis B.
 - **Hepatitis A:** Es la inflamación del hígado a causa del virus de la hepatitis A, que se encuentra principalmente en las heces fecales y la sangre de una persona infectada, aproximadamente de 15 a 45 días antes que se presenten los síntomas. Por lo general las manifestaciones clínicas son leves y comprenden: orina oscura, fatiga, picazón, inapetencia, adinamia, fiebre, náuseas, vómito, heces de color arcilla o pálidas y piel amarilla (ictericia). Vacuna: antihepatitis A.
 - **Difteria:** Es una enfermedad bacteriana que afecta la nariz y la garganta, y se contagia a través de las gotas que expulsa la persona infectada o la que porta la bacteria por la tos o los estornudos. Los factores de riesgo son el hacinamiento, el déficit de higiene y la falta de vacunación. Entre la sintomatología, la persona presenta secreción nasal acuosa y con sangre, problemas respiratorios, escalofríos, tos perruna, babeo, fiebre, ronquera, dolor al deglutir, lesiones de piel y es posible, también, que no se presente ninguna sintomatología.
- Vacuna: DPT, que se presenta en forma combinada (difteria, tosferina y tétanos).
- **Tos ferina:** También llamada tos convulsa, es una infección de las vías respiratorias altas causada por la bacteria *Bordetella pertussis*. Es una enfermedad grave y altamente contagiosa que se transmite a través de las gotas que contienen la bacteria y son expulsadas al aire. Respecto al cuadro clínico, las personas presentan episodios graves de tos que a menudo, sobre todo en los niños, termina con un estertor, que es el sonido que se produce cuando la persona trata de tomar aire. La tos puede llevar al vómito, y en los bebés pueden presentarse episodios de asfixia, flujo o emisión abundante de líquido por la nariz (rinorrea), fiebre y diarrea. Vacuna: DPT.
 - **Tétanos:** Enfermedad bacteriana que afecta el sistema nervioso, generando contracciones musculares. El bacilo anaerobio que causa la enfermedad es el *Clostridium tetani*. Los síntomas son, con frecuencia, espasmos musculares en cara (mandíbula), tórax, cuello, manos, pies, espalda y abdomen; babeo, sudoración profusa, fiebre, irritabilidad, dificultad para deglutir, aumento de la frecuencia de la orina y deposiciones. Vacuna: DPT.
 - **Meningitis:** Infección bacteriana de las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal. Se constituye en un cuadro patológico grave que puede conllevar a la muerte o daño cerebral, y es de anotar que existen otros tipos de virus que pueden causar esta patología. Los síntomas relacionados con esta enfermedad son: fiebre y escalofríos, cambios en el estado mental, irritabilidad, sensibilidad a la luz (fotofobia), dolor de cabeza intenso, fontanelas abultadas, agitación, disminución del estado de conciencia, respiración rápida, postura inusual (con la cabeza y el cuello arqueados hacia atrás). Vacunas: *Haemophilus influenzae* tipo b y neumococo.
 - **Diarrea por rotavirus:** Los niños o niñas infectados por el rotavirus pueden presentar infecciones respiratorias altas (aunque no en todos los casos), tos, fiebre y deposiciones continuas. Es una infección grave que conlleva complicaciones

tales como deshidratación y desnutrición. El virus se transmite de persona a persona por la ruta fecal-oral. Vacuna: rotavirus.

- **Poliomielitis:** Es una patología producida por el poliovirus, que afecta los nervios y causa parálisis total o parcial. El ciclo de contagio es el siguiente: el virus entra por la boca y la nariz, se multiplica en vía la respiratoria alta y en el tubo digestivo para luego distribuirse a través de la sangre y el tejido linfático. El principal cuadro clínico es malestar general, irritabilidad, rigidez muscular, dolor de cabeza, garganta enrojecida, fiebre leve, dolor de garganta, vómito, sensibilidad muscular y espasmos en cualquier área del cuerpo, dolor o rigidez en la espalda, brazos, piernas y abdomen. Es de anotar que el principal sistema afectado es el nervioso central. Vacuna: antipolio.
- **Neumonía:** Es la principal causa de mortalidad infantil a nivel mundial y puede estar causada por virus, bacterias u hongos. Es un tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones y puede propagarse por vía aérea y por medio de la sangre. Las sintomatologías viral y bacteriana son muy similares y se caracterizan por respiración rápida y dificultosa, tos, fiebre, escalofríos, pérdida de apetito y sibilancia (más común en infección viral). En casos graves: tiraje subcostal (depresión o retracción de la parte inferior del tórax durante la inspiración); en lactantes muy enfermos se puede presentar pérdida de consciencia, hipotermia y convulsiones. Vacuna: neumococo y *Haemophilus influenzae* tipo b.
- **Influenza:** Es un estado patológico altamente contagioso producido por los virus A, B y C de la influenza. Puede presentar complicaciones como la neumonía, estados asmáticos, sinusitis y otitis media. La sintomatología clínica se relaciona con fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular intenso, tos seca, ardor o dolor de garganta, congestión nasal, náuseas, vómito y diarrea. Vacuna: influenza.
- **Sarampión:** Enfermedad altamente contagiosa causada por un virus. Se puede propagar por contacto con gotitas provenientes de la nariz, boca o garganta de una persona infectada. La sintomatología se manifiesta luego de 8 a 12 días de exposición al virus, y se manifiesta con ojos sanguinolentos, tos, fiebre, sensibilidad a la luz, dolor muscular, un brote que comienza en la cabeza y se extiende a otras partes del cuerpo, rinorrea, dolor de garganta y diminutas manchas blancas dentro de la boca. Vacuna: antisarampión.
- **Rubeola:** Infección vírica contagiosa caracterizada por una sintomatología clínica leve, que incluye dolor articular, erupción cutánea, otitis, enrojecimiento de los ojos, dolor de garganta, inflamación dolorosa de ganglios alrededor de la nuca y en la región posterior de las orejas. Es una infección muy grave para las mujeres embarazadas. El medio de transmisión es por vía aérea a través de estornudos, tos o por el contacto con superficies contaminadas. Vacuna: triple viral, sarampión y rubeola.
- **Paperas:** Enfermedad contagiosa causada por un virus, que se caracteriza por la inflamación dolorosa de las glándulas salivales. El tiempo de incubación es de 12 a 24 días y puede infectar el sistema nervioso central, el páncreas y los testículos. Los síntomas relevantes para esta patología son: dolor facial, fiebre, dolor de cabeza, dolor de garganta, inflamación de las sienes y la mandíbula; en los hombres: dolor testicular e inflamación del escroto. Vacuna: triple viral.
- **Fiebre amarilla:** Es una enfermedad viral de rápida evolución que se transmite por la picadura de un mosquito infectado, de la especie *Aedes aegypti*. Los síntomas se presentan entre 3 y 6 días después de la picadura. Entre las manifestaciones clínicas, en la etapa inicial, se puede presentar dolor de cabeza, dolores musculares y articulares, fiebre, vómito, coloración amarillenta de la piel y mucosas (ictericia) y pérdida del apetito. En la fase tóxica la persona puede presentar disfunción cardíaca, hemorragias, cefaleas, anuria, escalofríos, delirio, cara, lengua y ojos rojos, vómito con sangre, insuficiencia renal, insuficiencia hepática, convulsiones y coma. Vacuna: fiebre amarilla.
- **Tétanos neonatal:** Enfermedad aguda del recién nacido que se presenta entre el nacimiento

y los veintiocho días de edad, caracterizada por espasmos generalizados que se inician con dificultad para la succión, inquietud, irritabilidad, rigidez muscular y convulsiones tónicas que se desencadenan cuando se estimula al niño. Algunos pacientes pueden presentar fiebre. La contractura de los músculos abdominales, de la boca (trismo) y la risa sardónica son características de esta dolencia. En Colombia se aplica la vacuna en las mujeres en edad fértil, entre los 10 y 49 años. La protección de la vacuna se obtiene por la transferencia de anticuerpos maternos que contienen la antitoxina tetánica tipo Ig G y que entran en el torrente sanguíneo del feto. Vacuna: Td.

- **Virus del papiloma humano (VPH):** Usualmente no presenta síntomas, a menos que sea del tipo que causa verrugas genitales que aparecen varias semanas o meses después del contacto con un hombre que tenga el virus. Por lo general, las verrugas son pequeñas protuberancias o grupos de protuberancias en el área genital, pueden ser pequeñas o grandes, planas o prominentes, o tener forma de coliflor. Si no son tratadas, pueden aumentar en tamaño o en número. Rara vez estas verrugas se convierten en cáncer.

La mayoría de las mujeres que están infectadas por el virus no lo sabe porque no presentan síntomas, ya que su sistema inmunológico inactiva el virus en un 90% de los casos aproximadamente, en el transcurso de 2 años. Algunas veces, las infecciones con el VPH no son eliminadas y pueden causar cambios celulares que con el transcurso del tiempo pueden derivar en cáncer. Vacuna: contra el virus del papiloma humano.

2.5. Reacciones adversas a las vacunas

Se conoce como reacción adversa a un posible efecto secundario que resulta de una vacuna. El proceso de vacunación genera una respuesta inmunológica a nivel sistémico, de ahí la importancia de que el talento humano, en las modalidades de educación inicial, tenga en cuenta la sintomatología que puede presentar algún

niño o niña, para así identificar oportunamente signos que no se constituyen como respuesta a la inmunización. Las reacciones se pueden clasificar en dos:

Reacciones sistémicas: Fiebre, llanto, síntomas digestivos y reacciones alérgicas, estas últimas relacionadas con vacunas cultivadas en embrión de pollo, ya que afectan a las personas alérgicas al huevo. Las vacunas que presentan con mayor frecuencia reacciones adversas sistémicas son la DPT y las antisarampiñosas. Estos procesos inmunológicos se presentan en forma inmediata o retardada según las características orgánicas de cada persona, no por las vacunas.

Reacciones locales: Referidas a la aparición de signos en el lugar de aplicación de la vacuna. Pueden ser reacciones relacionadas con procesos inflamatorios con manifestaciones de dolor, calor y rubor.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. De la modalidad de educación inicial en el marco de la atención integral

- Verificar el esquema de vacunación de niños y niñas.
- Orientar a la familia o cuidadores sobre la importancia del esquema de vacunación y su seguimiento.
- Aplicar acciones ante el no cumplimiento del derecho.

3.2. De otras instituciones

- **Secretarías de Salud departamentales y/o municipales:** Construir y divulgar los lineamientos técnicos para la implementación del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) y garantizar la disposición de recursos para su implementación.
- **Entidades prestadoras de planes de beneficios (anteriormente, EPS):** Operativizar y materializar las estrategias del PAI en lo concierne a la disposición de biológicos y servicios gratuitos de vacunación, en conjunto con las alcaldías municipales, y garantizar que todos los ni-

ños y niñas afiliados tengan el esquema completo de vacunación.

- **Empresas Sociales del Estado (ESE) e Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud (IPS):** Llevar a cabo las jornadas extramurales de vacunación, previa identificación y priorización de casos de esquemas incompletos; capacitar al talento humano, en las modalidades de educación inicial, sobre tópicos relacionados con vacunación; desarrollar talleres educativos con familias o cuidadores de los niños y las niñas como parte del desarrollo de las estrategias del PAI; aplicar, registrar y actualizar los carnés de salud y vacunación, consignando claramente la fecha de afiliación, el número del lote de la vacuna aplicada y el nombre del vacunador (con letra legible), así como diligenciar los formatos en el aplicativo o sistema nominal de PAI para recopilar información.

Bibliografía

Alfabeta SCAIFyS. Grupo Alfa Beta. *Reacciones adversas* [en línea]. Recuperado de: <http://web.alfabeta.net/vacunas/vacunas-reacciones.xtp>.

American Cancer Society. *Infórmese sobre el cáncer* [en línea]. Recuperado de: <http://www.cancer.org/espanol/cancer>.

Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina. NIH Institutos Nacionales. *Hepatitis A* [en línea]. 2011. Revisado por David Zieve. Recuperado de: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000278.htm>.

_____. *Meningitis* [en línea]. 2010. Revisado por David C. Dugdale. Recuperado de: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000680.htm>.

_____. *Poliomielitis* [en línea]. 2011. Revisado por Linda Vorvick. Recuperado de: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001402.htm>.

_____. *Paperas* [en línea]. 2012. Revisado por Linda J. Vorvick. Recuperado de: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001557.htm>.

_____. *Sarampión* [en línea]. 2012. Revisado por Neil K. Kaneshiro. Recuperado de: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001569.htm>.

Cenavece Emergencias. *Influenza estacional*. Recuperado de: <http://www.cenavece.salud.gob.mx/emergencias/interior/flu-estacional.htm>.

Dmedicina. *Enfermedades: rubéola*. 2010. Recuperado de: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/infecciosas/rubeola-1>.

Ministerio de Salud y Protección Social. *Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)* [esquema]. Recuperado de: [http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodeInmunizaciones\(PAI\).aspx](http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodeInmunizaciones(PAI).aspx).

Montane Lozoya, Joan. *Qué es la fiebre amarilla: vacuna, síntomas, causas y tratamiento*. 16 de julio de 2013. Recuperado de: <http://suite101.net/article/fiebre-amarilla-vacuna-sintomas-causas-efectos-y-tratamiento-a38317>.

Organización Mundial de La Salud. Centro de prensa. Nota descriptiva número 331. *Neumonía*. 2012. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/index.html>

Secretaría Distrital de Salud y Secretaría Distrital de Integración Social. *Guía técnica para la Verificación del estado vacunal de niños y niñas en los jardines infantiles en el Distrito Capital*. Bogotá, 2009.

Villareal González, Ramiro. *Diarrea por rotavirus*. Recuperado de: <http://cyberpediatria.com/diarrearota.htm>.

Guía técnica de enfermedades prevalentes en la primera infancia

1. Base legal

- Constitución Política de Colombia de 1991, artículo 44, en el cual se establecen los derechos fundamentales de los niños y las niñas, entre ellos, el derecho a la salud. El artículo 49 establece los servicios de salud y saneamiento ambiental, y el artículo 50, la protección y salud para menores de un año.
- Ley 1450 de 2011, mediante la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, en el cual se señala la atención integral a la primera infancia y acciones puntuales encaminadas a la atención en salud, con criterios de calidad.
- MEN – ICBF. 2009. Guía operativa para la prestación del servicio de AIPI.
- Ley 1295 de 2009, por la cual se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia en los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del SISBEN.
- Resolución 0425 de 2008, mediante la cual se establece la metodología para la formulación del Plan de Salud Territorial. En el eje programático de Salud Pública, señala las acciones de promoción de la salud y calidad de vida.
- CONPES 109 de 2007. Política Pública Nacional de Primera Infancia Colombia por la Primera Infancia, que enfatiza en los derechos de los niños y las niñas.
- Decreto 3039 de 2007 del Plan Nacional de Salud Pública, que establece como primer objetivo la mejora en la salud infantil, con líneas de políticas específicas.
- Ley 1122 de 2007, modificatoria de la Ley 100 de 1993, que establece los criterios para la salud pública.
- Ley 1098 de 2006, Código de Infancia y Adolescencia, artículo 29, que establece como un derecho impostergable de la primera infancia la atención en salud y nutrición.
- Resolución 0412 de 2000. Guía Técnica de Atención de la EDA y Guía Técnica de Atención de la IRA.

2. Base documental

Los niños y niñas en la primera infancia se encuentran en un estadio inmunológico vulnerable al padecimiento de las enfermedades diarreicas y respiratorias, consideradas como enfermedades prevalentes.

Por encontrarse en una fase exploratoria del mundo que los rodea, los niños y las niñas, en su primera infancia, tienden a tocar todo lo que ven y, en muchos casos, a llevarlo a la boca, lo cual

incrementa extraordinariamente los riesgos tanto de infección gastrointestinal como respiratoria.

En nuestro medio, existen numerosos factores que hacen más probable la enfermedad diarreica aguda (EDA): las aguas sin tratamiento o con tratamiento inadecuado, las condiciones higiénicas de algunos hogares, el poco control en el aseo de sus juguetes y de las manos de los niños y las niñas, y la comida almacenada en condiciones inapropiadas, son algunos ejemplos. De otra parte, las condiciones climáticas existentes en gran parte del territorio nacional, especialmente los cambios súbitos de temperatura, generan un entorno propicio para el desarrollo de infecciones respiratorias en los niños y niñas en la primera infancia.

En Colombia, la EDA y la enfermedad respiratoria aguda (ERA) se constituyen en las principales causas de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años, por lo cual generan una situación compleja y de interés prioritario para la salud pública, como puede observarse en la tabla siguiente.

2.1. Indicadores epidemiológicos de la EDA y la ERA en Colombia

Los datos son suministrados por el Ministerio de Salud en el Boletín de Indicadores Básicos de Salud de 2010, en el que se detallan las causas de mortalidad, según lista 6/67 de la OPS (tasas por cada 100.000 habitantes):

Causa	Total	Porcentaje	Tasa
Niños menores de 1 año			
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	1.512	25,2	344,8
Infecciones respiratorias agudas	415	6,9	94,6
Niños menores de 5 años			
Infecciones respiratorias agudas	104	8,8	5,9
Niñas menores de 1 año			
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	1.056	23,4	252,3
Infecciones respiratorias agudas	279	6,2	66,7
Niñas menores de 5 años			
Infecciones respiratorias agudas	85	8,9	5,1

Lo anterior demuestra, al igual que la Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDS de 2011, que las principales causas de muerte en niños y niñas se debe a patologías respiratorias. La enfermedad respiratoria aguda se constituye como una de las principales causas de mortalidad, dada por la neumonía, que se presenta en los departamentos de Bolívar, Amazonas, Córdoba y Chocó, en la población entre 6 y 36 meses. En lo referente a EDA, el porcentaje de niños y niñas afectados es mayor en la región Orinoquía-Amazonía

y los más afectados son los niños y niñas entre los 6 y 23 meses de edad, de acuerdo al ENDS. Al 44% de los niños y niñas les suministran medicamentos o remedios caseros para tratar la diarrea y un 17% no recibe ningún tratamiento.

La incidencia de la ERA, según lo expuesto en la guía de atención de la Resolución 0412 de 2000, es más frecuente en el área urbana que en la rural; el comportamiento es similar en los países en desarrollo y en los desarrollados.

2.2. Cuadro clínico en EDA y ERA

La información que se presenta a continuación está tomada de las guías de atención de la Resolución 0412 de 2000.

Enfermedad diarreica aguda (EDA)	Enfermedad respiratoria aguda (ERA)
<p>Expulsión frecuente de heces de menos consistencia de lo normal y a menudo acompañada por vómitos y fiebre.</p> <p>Causa: Bacterias, virus, parásitos, ingesta de fármacos o toxinas, alteraciones intestinales e intolerancia a algunos alimentos.</p> <p>La mayoría de diarreas infecciosas se adquiere por transmisión a través de la ingesta de agua o alimentos contaminados por desechos humanos o heces de animales.</p> <p>La EDA es más intensa en los niños y niñas menores de 5 años, especialmente entre los 6 meses y los 2 años. Después de esta edad la incidencia declina porque los niños y niñas han desarrollado inmunidad a la mayoría de enteropatógenos.</p> <p>Tipos clínicos de diarrea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diarrea simple: cuadro de diarrea usual, con pocos días de evolución. Se logra controlar con las medidas básicas, que incluyen suministrar suero oral. - Diarrea con disentería: Corresponde a los casos en que las heces van acompañadas de sangre. - Diarrea persistente: Inicio de forma aguda, que se prolonga por más de 14 días. Esta condición altera el estado nutricional. 	<p>Proceso infeccioso de cualquier área de las vías respiratorias. Puede afectar nariz, oídos, faringe, epiglottis, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos o pulmones.</p> <p>Causa: Virus y bacterias. Dentro del grupo de los virus está el rinovirus, la influenza, el virus sincitial respiratorio y el virus de la parainfluenza o adenovirus. Las bacterias más comunes son: el <i>Streptococcus pneumoniae</i>, el <i>Haemophilus influenzae</i> y el <i>Staphylococcus aureus</i>.</p> <p>El mecanismo de transmisión se da por contacto directo.</p> <p>Los niños y niñas menores de 5 años pueden presentar varias infecciones respiratorias durante el año; dependiendo de la complicación del cuadro clínico, puede ser mortal.</p> <p>La sintomatología puede ser tos, fiebre, diferentes grados de dificultad respiratoria, obstrucción nasal, dolor de garganta, secreción nasal, dolor de oídos, respiración ruidosa y disfonía.</p> <p>Se consideran como infecciones respiratorias agudas las siguientes afecciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resfriado común - Faringoamigdalitis - Otitis media - Neumonía - Laringotraqueitis - Bronquiolitis - Crup o laringotraqueobronquitis

2.3. Factores de riesgo y protectores para EDA y ERA

Los estados patológicos relacionados con EDA y ERA generalmente se presentan en los niños y niñas menores de 5 años debido a la interacción de una serie de factores de riesgo asociados a mortalidad, que se detallan a continuación:

Factores de riesgo para la enfermedad diarreica aguda	Factores de riesgo para la enfermedad respiratoria aguda
<ul style="list-style-type: none"> • No hay lactancia materna. • Uso de biberones. • Inadecuada conservación de los alimentos. • No lavarse las manos después de defecar y antes de tocar los alimentos; no desechar correctamente las heces. • Deficiencias en la higiene personal, doméstica y ambiental. • Desnutrición. • Inmunosupresión por infecciones virales. • Variaciones climáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay lactancia materna. • Niños o niñas de menos de 2 meses. • Carencia de vitamina A. • Bajo peso al nacer. • Esquemas de vacunación incompletos. • Cambios climáticos. • Desnutrición. • Hacinamiento. • Exposición a la contaminación del aire debida al humo de cigarrillos y la combustión de leña y carbón, que genera un aumento en el dióxido de azufre, el dióxido de nitrógeno, el ozono y las partículas respirables, en especial aquellas de menos de 10 micras de tamaño. • Desconocimiento de las pautas de manejo integral de las ERAS y la no identificación de los signos de alarma para neumonía. • Uso inadecuado de antibióticos y autoformulación. • Factores intrínsecos del huésped.
Factores protectores de EDA y de ERA	
<ul style="list-style-type: none"> • Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. • Alimentación complementaria adecuada y buen nivel de nutrición. <ul style="list-style-type: none"> • Esquemas completos de vacunación. • Adecuada higiene personal, doméstica e institucional. <ul style="list-style-type: none"> • Conservación adecuada de alimentos. <ul style="list-style-type: none"> • Saneamiento ambiental. 	

2.4. Medidas preventivas

Con el fin de evitar que los niños y niñas presenten enfermedades respiratorias o diarréicas se listan a continuación una serie de prácticas y conductas que favorecen la protección de la salud o la mitigación de las complicaciones en caso de que los niños o niñas presenten cuadros patológicos relacionados con las vías respiratorias y el sistema digestivo. La mayoría de recomendaciones son tomadas de las guías técnicas de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.

EDA	ERA
<ul style="list-style-type: none"> • El agua para consumir, cocinar o bañarse debe ser segura, por tanto, se recomienda hervirla antes de consumirla. • No bañar los niños y niñas en aguas contaminadas. • Lavar las manos después de ir al baño y antes de cada comida. • Los cuidadores y personal del CDI debe lavarse las manos frecuentemente, especialmente después del contacto directo o indirecto con heces, antes de preparar alimentos, antes de comer y antes de alimentar a un niño o niña. • Realizar limpieza frecuente de los inodoros. • Recoger las heces fecales de los animales, en caso de que se cuente con ellos. • Picar los alimentos sobre tablas de plástico, nylon o polietileno. • No utilizar el mismo cuchillo y tabla donde se cortó carne cruda sin antes haberlos lavado con agua y jabón. • Mantener la higiene en la preparación de alimentos. • Utilizar alimentos frescos, limpios, bien cocinados y recientemente preparados. • Lavar las frutas y las verduras. • Lavar y desinfectar, al menos dos veces al año, el tanque de almacenamiento del agua. • Mantener las basuras tapadas o en bolsa cerrada. • No reutilizar agua para el lavado en la preparación de alimentos. • No permitir que los niños jueguen en los baños, especialmente en los inodoros. • Evitar que los niños y niñas caminen descalzos. • Consumir leche y derivados lácteos que estén pasteurizados. • Evitar la automedicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos. • Eliminación adecuada de secreciones nasales. • Esquemas completos de vacunación. • Mantener una adecuada hidratación con líquidos orales. • Llevar una dieta que incluya alimentos nutritivos y calóricos. • En los lactantes, favorecer la lactancia materna. • Adecuada higiene personal, doméstica e institucional. • Proteger la nariz y la boca del niño o niña cuando se va a exponer a cambios de temperatura. • No abrigar demasiado al niño o niña mientras permanece en recintos cerrados. • Evitar que el niño o niña visite personas enfermas. • Si en la casa o CDI se encuentra alguien con gripa se indica el lavado frecuente de manos, el uso de tapabocas permanente y evitar el contacto con las niñas y los niños. • Si el niño o niña tiene gripa, evitar que asista a lugares concurridos. • Evitar prender vehículos en espacios cerrados o cercanos a donde se encuentre el niño o niña. • Limpiar el polvo y barrer con trapo húmedo. • Lavar y desinfectar con frecuencia los juguetes. • Evitar el uso de almohadas, cobijas y ropa que suelten motas o plumas. • Sacudir los tendidos de cama lejos de los niños y cambiarlos con frecuencia por ropa de cama limpia. • Evitar la acumulación de ropa, juguetes y muebles, ya que recogen polvo. • Si la casa o jardín se encuentra cerca de calles sin pavimentar o en mal estado, mantener las ventanas cerradas y rociar permanentemente con agua para evitar el polvo. • Revisar las filtraciones y signos de humedad con el fin de realizar las reparaciones necesarias. • Evitar cocinar con leña o con otro material vegetal dentro de la casa; si los padres fuman, deben hacerlo lejos de todos los niños y niñas, no sólo de sus hijos.

2.5. Atención de los niños y las niñas con EDA y ERA (sustentada en la guía técnica de la Resolución 0412 de 2000)

Una vez el niño o niña presente sintomatología relacionada con EDA y ERA se deben seguir paso a paso ciertos cuidados y tener en cuenta la debida identificación de signos y síntomas de complicación. A continuación se presentan las actividades a desarrollar:

2.5.1. Enfermedad diarreica aguda: La frecuencia o el volumen de las deposiciones o vómitos no ayudan a determinar el estado de hidratación, pero señalan la intensidad de la enfermedad.

Una de las tareas fundamentales es evaluar el estado de hidratación. Para ello se han determinado los signos de alarma, mediante una clasificación que va de la ausencia de síntomas hasta el estado grave.

¡Signos de alarma!

	A	B	C
1. Observe Condición Ojos Lágrimas Boca y lengua Sed	Está alerta Normales Presentes Húmedas Bebe normalmente, sin sed.	Intranquilo, irritable Hundidos Escasas Secas Sediento, bebe rápido y ávidamente.	Comatoso, hipotónico Muy hundidos y secos Ausentes Muy secas Bebe mal o no es capaz de beber.
2. Explore Signo del pliegue	Desaparece rápidamente	Desaparece lentamente	Desaparece muy lentamente (tarda más de 2 segundos).
3. Decida	No tiene signos dehidratación. Manejar en casa o el en jardín.	Si presenta dos o más signos, tiene algún grado de dehidratación. Llevar al niño o a la niña a la institución de salud.	Si presenta dos o más signos, incluyendo por lo menos uno de los marcados en rojo, tiene dehidratación grave; el estado comatoso indica shock. Llevar urgentemente a la niña o al niño a la institución de salud.

Signos de alarma para acudir a atención de salud inmediata: Hay que acudir de manera inmediata al servicio de urgencias de una institución prestadora de salud (hospital, centro de salud, clínica, etc.) si el niño o la niña no mejora o si presenta cualquiera de los siguientes signos:

- Orina en poca cantidad.
- Hace evacuaciones muy frecuentes (más de 4 en una hora).

- Vómitos frecuentes (más de 3 en una hora).
- Tiene fiebre alta (más de 39,5 °C).
- Respira con dificultad o rápido, aún después de tratar la fiebre.
- Hace deposiciones con sangre o moco.
- Tiene dolor de estómago que continúa entre un episodio y otro de diarrea.
- No come o bebe normalmente.
- Está apático o débil. Está letárgico, inconsciente o no es posible despertarlo.

- Tiene distensión abdominal (estómago inflamado o aumentado de tamaño).
- No sonríe o juega, ni siquiera por unos minutos (durante un periodo de 4 horas).

2.5.2. Enfermedad respiratoria aguda: Una vez identificados los signos y síntomas de ERA, se busca potencializar los cuidados para evitar que las infecciones respiratorias se compliquen. Para ello se listan una serie de recomendaciones, las cuales, en su mayoría, se establecen en la guía técnica de la Secretaría Distrital de Salud.

- La tos se considera un mecanismo de defensa, ya que ayuda a expulsar las secreciones; por tanto, no se deben administrar antitusígenos. Para aliviar la tos, aumente la ingesta de líquidos. El CDI debe implementar el aumento en el suministro de líquidos en la época invernal.
- Los CDI deben implementar estrategias para que no se ofrezcan bebidas extremadamente frías o congeladas.
- Los niños no deben regresar al jardín por lo menos durante 24 horas después de haber iniciado la terapia antimicrobiana, cuando lo requiera, con la debida formulación y hasta que estén afebriles.
- Aumentar la ingesta de líquidos orales para fomentar la hidratación.
- Si el niño o niña, profesora o padres tienen gripa, indicarles el uso de tapabocas y pañuelos desechables; proteger boca y nariz al toser o estornudar (con pañuelo o con el ángulo interno del codo); evitar escupir o arrojar secreciones al piso y no compartir utensilios o alimentos cuando se está comiendo.
- Fomentar el adecuado y frecuente lavado de manos de acuerdo a la técnica indicada en el anexo 2 (protocolo para el lavado de manos).
- Realizar una limpieza nasal con suero fisiológico o agua hervida cada vez que sea necesario con el fin de aliviar la obstrucción nasal.
- Vigilar y controlar la fiebre periódicamente.
- Vigilar la frecuencia respiratoria; esto se realiza cuando el niño o niña está en reposo o dormido, y se deben contabilizar las respiraciones durante un minuto, empleando un reloj.
- Continuar con la alimentación normal, estimulando al niño o niña a comer; por tanto, se deben ofrecer alimentos del gusto de él o ella, en cantidades fraccionadas.
- Después de que el niño o niña menor de un año coma, es recomendable sentarlo con el fin de evitar que, si presenta vómito durante un episodio de tos, pueda broncoaspirar (es decir, que parte del vómito se vaya al pulmón).
- Administrar la medicación de acuerdo a la formulación médica y el protocolo establecido.
- No automedicar.
- Continuar con la lactancia materna a libre demanda.
- Reposo (en lo posible).
- Si el niño o niña tiene gripa es recomendable que permanezca en la casa, con los cuidados necesarios, y no asista al jardín. Si no es posible, se deben establecer mecanismos para separar los niños o niñas con gripa de los niños y niñas sanas, con actividades diferentes para unos y otros.
- Aliviar la tos e irritación de la garganta mediante el uso de bebidas con miel, limón y agua tibia; si el niño o niña es mayor de un año, con gelatinas y bebidas endulzadas.
- Humedecer el ambiente y mantener ventilado.
- Se debe tener especial cuidado y atención con: los niños y las niñas con bajo peso o desnutridos; los menores de 2 meses (tienen mayor riesgo de complicarse y morir); los niños o niñas con enfermedades crónicas

importantes; los niños o niñas prematuros, es decir, que nacieron antes de 32 semanas; si el niño o niña estuvo hospitalizado el mes anterior; si tiene seis meses y vive en áreas altamente contaminadas, en hacinamiento o con poca higiene.

Signos de alarma

- La frecuencia respiratoria aumentada, en reposo y con la nariz destapada, se constituye en un signo de alarma importante: el niño o niña debe ser atendido con urgencia. La frecuencia respiratoria debe ser tomada en reposo, observando directamente el pecho del niño o niña y contando las respiraciones con un reloj, durante un minuto completo. Cuando el niño o niña presente la siguiente frecuencia respiratoria, debe ser atendido urgentemente:
 - Niño o niña menor de 2 meses: respira más de 60 veces por minuto.
 - Niña o niña de 2 a 11 meses: respira más de 50 veces por minuto.
 - Niña o niña de 1 a 4 años: respira más de 40 veces por minuto.
 - Dificultad para respirar: Se identifica cuando se le hunden las costillas al respirar o presenta ruidos extraños, como hervidera o silbidos en el pecho.
 - Presencia de fiebre: En niños menores de dos meses; fiebre de más de tres días en niños mayores de 2 meses; niño o niña con fiebre de menos de 2 días, pero cuando cede la fiebre el niño o niña permanece muy decaído/a.
 - Presencia de convulsiones.
 - Niño o niña anormalmente somnoliento/a o que no despierta con facilidad.
 - Dolor de oído.
 - Antecedente de convulsión febril.
- El niño o niña no puede comer o beber o vomita todo.

2.6. Cuidados del niño o niña en la casa o en el CDI cuando se presenta una enfermedad prevalente

- **Dar más líquidos:** Se deben dar líquidos caseros o suero oral después de cada deposición con el fin de prevenir la deshidratación y reponer el agua y los electrolitos. Los recomendados son los preparados con bebidas, cereales cocidos en agua y sopas. No están indicado los purgantes, las gaseosas, los jugos industriales, las gelatinas ni las bebidas rehidratantes deportivas o energizantes, el té, el café y las infusiones de manzanilla. Si el niño o niña presenta frecuentes deposiciones, dar suero oral a libre demanda.
- **Ofrecer alimentos:** Los que previenen la desnutrición están relacionados con la lactancia materna, hay que ofrecer el seno materno e insistir para que el niño o niña lacte; si no es lactado, ofrecer la leche formulada o leche entera sin diluir.
 - a. Para los niños mayores de 6 meses, además de la leche, se debe ofrecer alimentos naturales en poca cantidad y que no contengan mucha azúcar. Preparar y ofrecer alimentos que sean fáciles de cocinar, entre ellos, las sopas con pollo o carne sin grasa, cereales en agua, jugos naturales con fruta fresca y agua hervida, papillas, purés (papa, yuca o ahuyama), pasta, verduras, arroz, pollo machacado sin piel, pan o galletas integrales. Evitar los granos (frijol, lenteja, garbanzo, maíz y arveja), las comidas grasosas, fritas y condimentadas, así como las comidas rápidas (pizzas, hamburguesas, pinchos, helados, papas fritas, etc.).
 - b. Estimular al niño o niña a comer mediante juegos, títeres, cuentos, etc.
 - c. Cuando el niño o niña se recupere, ofrecer mayor cantidad de alimentos y con más frecuencia, así: desayuno, medias nueves, almuerzo, onces, cena y refrigerio adicional, por lo menos

por dos semanas, para favorecer la recuperación nutricional.

- **Administrar suero de rehidratación oral:** Las indicaciones para la administración del suero oral se basan en la edad del niño o niña, y se administra si han presentado algún grado de deshidratación.
- **Cuidados de la piel:** Debido al aumento en la frecuencia de las deposiciones, se debe cambiar el pañal cuantas veces sea necesario. Por cada cambio de pañal o deposición presentada se debe realizar un baño genital externo con agua y jabón, secar con toalla o un paño de manera suave y delicada (evitar los pañitos húmedos), y lubricar la piel con abundante crema o vaselina. Cambiar la ropa cuantas veces sea necesario. Después de cada cambio de pañal, lavarse muy bien las manos y lavar la superficie donde se hizo el cambio.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. Del CDI

- Capacitar para la prevención y atención de la EDA y la ERA.
- Ejecutar acciones en atención primaria: Verificar el cumplimiento integral de todas las medidas de saneamiento. Garantizar la existencia y suficiencia de los insumos necesarios para la limpieza y desinfección, lavado de manos, cambio de pañal y limpieza de niños lactantes. Implementar un protocolo de lavado de manos: para niños y niñas, lavado social; para maestras, maestros y personal administrativo, lavado clínico, y para manipuladores de alimentos, lavado quirúrgico.
- Comunicar el estado de salud: Comunicar a padres, madres o cuidadores la situación en la cual

el niño o niña presente sintomatología relacionada con EDA o ERA con el fin que estos acudan a un centro asistencial en caso de que se amerite.

- Notificar y articular: Realizar la notificación correspondiente a los entes de salud y de control, cuando corresponda, de eventos de EDA y ERA. Gestionar, con las entidades correspondientes, el desarrollo de acciones encaminadas a la promoción de conductas saludables y de prevención de las entidades patológicas relacionadas con EDA y ERA.

3.2. De otras instituciones

- **Secretarías de Salud departamentales y/o municipales:** Dar asesoría y asistencia técnica, supervisar el cumplimiento de los estándares de calidad, las rutas y protocolos de atención, así como los correspondientes planes de mejoramiento, en caso de que se requieran. Llevar a cabo visitas al CDI para la vigilancia epidemiológica, en el caso de reporte de casos. Desarrollar la capacitación sobre manipulación de alimentos, identificación y atención de signos de alarma, AIEPI Comunitario y estrategias de la Institución Amiga de la Mujer y la Infancia (IAMI).
- **Empresas Promotoras de Salud:** Realizan seguimiento a los niños y las niñas que después de ser atendidos en un centro hospitalario regresan al CDI o a su casa, y más para los infantes que presentaron infecciones respiratorias complicadas.
- **Empresas Sociales del Estado e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud:** Realizan la debida atención de los niños o las niñas con signos de alarma. La entidad hospitalaria, junto con la alcaldía local, realiza el fortalecimiento institucional mediante el desarrollo de acciones atinentes a AIEPI institucional con el fin de aunar esfuerzos con el ICBF y los CDI, y de esta manera potenciar las acciones de AIEPI Comunitario en las temáticas correspondientes a EDA y ERA.

4. Anexos

Anexo 1. Ruta para reporte de casos de EDA o ERA








No.	Entidad de origen	Acción / Mensaje	Entidad de destino
1	CDI	Niño o niña con sintomatología de EDA o ERA.	CDI
2	CDI	Niño o niña que presenta signos de alarma (consultar la guía donde se especifican y detallan, uno a uno, de acuerdo a EDA o ERA) y que requiera atención de urgencias.	CDI
3	CDI	Notificación para que acudan lo más pronto posible.	Madre, padre o cuidador
4	CDI	En caso de que se complique el estado de salud del niño, se activa el llamado a urgencias y emergencias con el fin de remitir al niño o niña lo más pronto posible a un centro asistencial de salud.	Institución Prestadora de Salud o Centro de Salud
5	CDI	Realiza el seguimiento del estado de salud del niño o niña.	Madre, padre o cuidador
6	CDI	Realiza el análisis de las causas y emite un informe.	ICBF, Secretaría de Salud
7	CDI	Realiza la debida notificación del caso de EDA o ERA, diligenciando los registros definidos por la entidad competente.	Institución Prestadora de Salud o Centro de Salud
8	CDI	Hace los registros del caso en el formato de hoja de vida del niño o niña y en el consecutivo de casos de EDA o ERA, y los archiva como parte de la documentación de soporte del cumplimiento del estándar.	CDI

Anexo 2. Protocolo para el lavado de manos

Responsabilidades frente al lavado de manos en el CDI		
No.	Responsable	Acción
1	Coordinadora	Garantiza la disponibilidad y suficiencia de los insumos necesarios para el lavado de manos, tales como jabón, toallas y lavamanos adecuados. La duración del proceso es de 40 a 60 segundos.
2	Maestra o maestro	La profesora, como parte de las rutinas diarias, indica a los niños y niñas la importancia de lavado de manos, establece momento de realizarlo (antes y después de ir al baño; antes y después de comer; después de jugar) enseñando a los niños y niñas la forma correcta de hacerlo. La profesora lava sus manos de manera frecuente: al llegar y salir del CDI, después de cambiar el pañal o limpiar a un niño o niña, después de limpiar el flujo nasal, después de tocar material sucio, después de toser o estornudar, después de manejar basura, después de realizar la limpieza del ambiente y al finalizar tareas diarias. En todos los casos se deben seguir los pasos indicados en el presente protocolo.
3	Manipuladores de alimentos	El personal manipulador de alimentos lava sus manos de manera frecuente: al llegar y salir del CDI, después de tocar material sucio, después de toser o estornudar, después de manejar basura, después de realizar la limpieza del ambiente y al finalizar tareas diarias. En todos los casos se deben seguir los pasos indicados en el presente protocolo*.

*Tomado de la OMS. Mayo de 2009. ¿Cómo lavarse las manos?

Pasos para un adecuado lavado de manos

1	<i>Paso 0.</i> Mójese las manos.	
2	<i>Paso 1.</i> Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.	
3	<i>Paso 2.</i> Frótese las palmas de las manos entre sí.	
4	<i>Paso 3.</i> Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.	
5	<i>Paso 4.</i> Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.	
6	<i>Paso 5.</i> Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.	
7	<i>Paso 6.</i> Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación y viceversa.	
8	<i>Paso 7.</i> Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.	
9	<i>Paso 8.</i> Enjuáguese las manos.	
10	<i>Paso 9.</i> Séqueselas con una toalla de un solo uso.	
11	<i>Paso 10.</i> Utilice la toalla para cerrar el grifo.	
12	<i>Paso 11.</i> Sus manos son seguras.	

Anexo 3. Protocolo para rehidratación

No.	Responsable	Acción
1	Profesional asignado	Identifica los signos y síntomas de deshidratación en el niño o la niña, con cuadros de EDA o ERA.
2	Profesional asignado o manipulador de alimentos	Se lava las manos de acuerdo con la técnica establecida.
3	Profesional asignado o manipulador de alimentos	<p>Preparación de suero oral para rehidratación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aliste un recipiente, ya sea una jarra o frasco, limpio y seco. 2. Hierva suficiente agua y déjela enfriar o, si es posible, disponga de agua de botellón de alguna empresa distribuidora de productos líquidos potables y aptos para consumo humano debidamente certificada. 3. Mida un litro de agua (4 tazas) y viértalo en el recipiente. 4. Vierta el contenido de un sobre de sales de rehidratación en el recipiente y agite bien hasta que se disuelva. Si no cuenta con sales de rehidratación, al litro de agua añada 8 cucharaditas de azúcar y 1 cucharadita de sal. 5. La mezcla debe ser descartada después de 24 horas y se debe preparar otro suero oral.
4	Profesional asignado	Administra al niño o la niña el suero oral de acuerdo con la dosis, de forma permanentemente, después de cada deposición. Si presenta vómito, espere 5 minutos y déselo con cucharita, poco a poco (es decir, continuamente).
5	Profesional asignado	Tiene en cuenta la edad del niño o niña a la hora de administrar el suero oral: <ul style="list-style-type: none"> - Menor de 12 meses: Administrar de 50 a 100 ml. - De 1 a 5 años: Administrar 100 a 200 ml.
6	Profesional asignado	Registra en el formato establecido el nombre del niño, la cantidad administrada, la hora y si presenta vómito o diarrea.

Bibliografía

- Ascofame. Proyecto ISS. *Guías de práctica clínica basada en la evidencia. Infección Respiratoria Aguda.*
- Cáceres. D. et al. 2005. “La enfermedad diarreica aguda: un reto para la salud pública en Colombia”. *Revista Panam Salud Publica.* 2005; 17 (1): 6–14.
- _____. *Boletín de indicadores básicos de salud 2010.* Recuperado en: www.paho.org/spanish/sha/eb_v22n4.pdf.
- Ministerio de la Protección Social, et. al. *Componente comunitario de la estrategia AEIPI: guía para madres comunitarias.* Bogotá: ARAO Taller Creativo, 2010.
- _____. *Componente comunitario de la estrategia AEIPI: guía para maestros en su escuela.* Bogotá: ARAO Taller Creativo, 2010.
- Ministerio de Salud. Dirección general de Promoción y Prevención. *Guía de atención de EDA.* Bogotá, 2000.
- _____. *Guía de atención de IRA.* Bogotá, 2000.
- Organización Mundial de la Salud. *Nueva lista OPS 6/67 para la tabulación de datos de mortalidad CIE-10.* Recuperado en: <http://www.paho.org/spanish/sha/bs993mort.htm>.
- Profamilia, et al. *Encuesta Nacional de Demografía y Salud. Situación de los niños y niñas en Colombia.* Recuperado en: http://www.profamilia.org.co/encuestas/Profamilia/Profamilia/documentos/boletines/prensa/Situacion_de_los_Ninos_y_Ninas_en_Colombia.pdf.
- Secretaría Distrital de Salud y Secretaría Distrital de Integración Social. *Guía técnica para la prevención y manejo de la enfermedad respiratoria aguda (ERA) en los jardines infantiles en el Distrito Capital.* Bogotá, 2009.
- _____. *Guía técnica para la prevención y manejo de la enfermedad diarreica aguda (EDA) en los jardines infantiles en el Distrito Capital.* Bogotá, 2009.

GUÍA TÉCNICA DE MINUTAS PATRÓN ICBF

MINUTA PATRÓN POR TIEMPOS DE CONSUMO - SEMANAL

Servicio: CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL Modalidad Institucional
grupo de Edad: 6 - 8 meses

DESAYUNO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad			Unidad casera de servicio		
		P. bruto	P. neto	P. servido			
Lácteos* Leche de Continuación fortificada con hierro	Todos los días	17 g	17 g	4 onzas	4 onzas de leche reconstituida		
Fruta Fruta en papilla o compota	Todos los días	59 -120 g	56 g	55 g	3 cucharas soperas		
Grasa Aceite	Todos los días	2 cc	2 cc	2 cc	1/2 cucharadita		
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE DESAYUNO	127	2,9	5,7	16,1	108,8	1,6	1,0
ADECUACIÓN	17%	11,0%	19,1%	16,6%	27,2%	31,7%	33,3%

REFRIGERIO DE LA MAÑANA

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad			Unidad casera de servicio		
		P. bruto	P. neto	P. servido			
Lácteos* Leche de Continuación fortificada con hierro	Todos los días	13 g	13 g	3 onzas	3 onzas de leche reconstituida		
Acompañante Cereales para papilla (arroz, avena o cebada)	Todos los días	5 g	5 g	5 g	1 cucharadita		
Fruta Fruta en papilla o compota	Todos los días	42 -89 g	40 g	39 g	2 cucharas soperas		

* La leche materna es el alimento óptimo para los niños y niñas en la primera etapa de su vida y la mayoría de las madres pueden amamantar; se recomienda lactar de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño o niña y prolongar la lactancia con alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años de edad o más.
No obstante, en casos muy particulares de condiciones de salud del recién nacido y de la madre, se podría evaluar y justificar el suministro de leche/fórmula de continuación o sucedáneo de la leche materna.
La Leche de continuación se considera una opción comercial para los niños que no tienen acceso a la leche materna.
En caso que un niño menor de un año pueda disponer de leche materna al interior del CDI, se eliminará la oferta de leche de continuación.

REFRIGERIO DE LA TARDE

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad			Unidad casera de servido		
		P. bruto	P. neto	P. servido			
Lácteos*							
Leche de Continuación fortificada con hierro	Todos los días	13 g	13 g	3 onzas	3 onzas de leche reconstituida		
Fruta							
Fruta en papilla o compota	Todos los días	42-89 g	40 g	39 g	2 cucharas soperas		
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE REFRIGERIOS	182	4,9	5,7	27,7	167,8	2,6	1,6
ADECUACIÓN	24%	18,4%	19,3%	28,6%	41,9%	51,3%	54,4%

ALMUERZO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad			Unidad casera de servido		
		P. bruto	P. neto	P. servido			
Sopa crema							
Verduras	Todos los días	45 - 70 g	40 g	120 cc	1/2 taza		
Cereal (arroz, cebada, avena o maíz)	Todos los días	6 g	6 g	120 cc	1/2 taza		
Papa o plátano	Todos los días	19 - 25 g	15 g	120 cc	1/2 taza		
Carnes							
Carne roja magra	Todos los días	30 g	30 g	19 g	1 porción muy pequeña		
Pollo (pechuga)	Todos los días	40 g	30 g	24 g	1 porción muy pequeña		
Grasa							
Aceite	Todos los días	4 cc	4 cc	4 cc	1 cucharadita		
Fruta							
Fruta en papilla o compota	Todos los días	59 - 120 g	56 g	55 g	3 cucharas soperas		
Lácteos*							
Leche de Continuación fortificada con hierro	Todos los días	17 g	17 g	4 onzas	4 onzas de leche reconstituida		
	Todos los días	17 g	17 g	4 onzas	4 onzas de leche reconstituida		
No es necesario adicionar condimentos o sal							
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE ALMUERZO	247	11,1	10,2	28,1	134,9	2,8	0,9
ADECUACIÓN	32%	41,8%	34,4%	29,0%	33,7%	56,1%	29,3%

APORTE NUTRICIONAL PROMEDIO SEMANAL MINUTA PATRON

	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL DIARIO PROMEDIO MINUTA PATRON	533	19,0	21,6	71,9	407,2	5,7	2,6
RECOMENDACIONES DIARIAS (6-8 MESES)	760	26,6	29,6	96,9	400,0	5,0	3,0
% ADECUACIÓN	70%	71,5%	73,1%	74,2%	101,8%	114,4%	87,1%

MINUTA PATRÓN POR TIEMPOS DE CONSUMO - SEMANAL

Servicio: CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL Modalidad Institucional

grupo de Edad: 9 - 11 meses

DESAYUNO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido			
		P. bruto	P. neto				
Lácteos*							
Leche de continuación	Todos los días	45 - 70 g	40 g	1/2 taza			
Fortificada con hierro	Todos los días	6 g	6 g	1/2 taza			
Carnes							
Carne roja o	Todos los días	15 g	15 g	1 porción pequeña			
Pollo (pechuga)	Todos los días	17 g	15 g	1 porción pequeña			
Huevo (yema)	Todos los días	15 g	15 g	1 yema			
Cereal o acompañante							
Arepa de maíz o	Todos los días	10 g	10 g	1 unidad muy pequeña, blanda			
Galletas de dulce o leche	Todos los días	14 g	14 g	2 unidades (de 7 g c/u)			
Fruta							
Fruta en papilla o compota	Todos los días	59 - 120 g	56 g	3 cucharas soperas			
Grasa							
Aceite	Todos los días	2 cc	2 cc	1/2 cucharadita			
<p>* La leche materna es el alimento óptimo para los niños y niñas en la primera etapa de su vida y la mayoría de las madres pueden amamantar; se recomienda lactar de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño o niña y prolongar la lactancia con alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años de edad o más. No obstante, en casos muy particulares de condiciones de salud del recién nacido y de la madre, se podría evaluar y justificar el suministro de Leche/fórmula de continuación o sucedáneo de la leche materna. La Leche de Continuación se considera una opción comercial para los niños que no tienen acceso a la Leche Materna.</p> <p>En caso que un niño menor de un año, pueda disponer de Leche Materna al interior del CDI, se eliminará la oferta de leche de Continuación.</p>							
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE DESAYUNO	191	6,7	9,0	23,0	118,1	2,0	0,7
ADECUACIÓN	20%	20,4%	24,6%	19,2%	29,5%	28,8%	24,4%

REFRIGERIO DE LA MAÑANA

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad			Unidad casera de servido
		P. bruto	P. neto	P. servido	
Lácteos* Leche de Continuación fortificada con hierro	Todos los días	13 g	13 g	3 onzas	3 onzas de leche reconstituida
Acompañante Cereales para papilla (arroz, avena o cebada)	3 veces/ semana	7 g	7 g	7 g	1 cucharadita llena (rebosada)
Fruta Fruta en papilla o compota	Todos los días	42 -89 g	40 g	39 g	2 cucharas soperas

REFRIGERIO DE LA TARDE

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad			Unidad casera de servido		
		P. bruto	P. neto	P. servido			
Lácteos* Leche de Continuación fortificada con hierro	Todos los días	13 g	13 g	3 onzas	3 onzas de leche reconstituida		
Fruta Fruta en papilla o compota	Todos los días	42-89 g	40 g	39 g	2 cucharas soperas		
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE REFRIGERIOS	185	5,2	5,8	29,2	166,1	1,9	1,0
ADECUACIÓN	24%	15,8%	16,0%	24,3%	41,5%	38,3%	34,4%

* La leche materna es el alimento óptimo para los niños y niñas en la primera etapa de su vida y la mayoría de las madres pueden amamantar; se recomienda lactar de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño o niña y prolongar la lactancia con alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años de edad o más.

No obstante, en casos muy particulares de condiciones de salud del recién nacido y de la madre, se podría evaluar y justificar el suministro de leche/fórmula de continuación o sucedáneo de la leche materna.

La Leche de continuación se considera una opción comercial para los niños que no tienen acceso a la leche materna.

En caso que un niño menor de un año pueda disponer de leche materna al interior del CDI, se eliminará la oferta de leche de continuación.

ALMUERZO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		P. servido	Unidad casera de servido		
		P. bruto	P. neto				
Sopa crema							
Verduras	Todos los días	45 - 70 g	40 g	120 cc	1/2 taza		
Cereal (arroz, cebada, avena o maíz)	Todos los días	4 g	4 g	120 cc	1/2 taza		
Papa o plátano	Todos los días	12-20 g	10 g	120 cc	1/2 taza		
Carnes							
Carne roja magra	Todos los días	35 g	35 g	22 g	1 porción muy pequeña		
Pollo (pechuga)	Todos los días	47 g	35 g	28 g	1 porción muy pequeña		
Huevo (yema)	Todos los días	15 g	15 g	15 g	1 yema		
Cereal							
Arroz o pasta	Todos los días	8 g	8 g	18 gs	1/8 taza medidora		
Tubérculo / plátano / derivados de cereal							
Papa, plátano, ñame o similares	Todos los días	18-25 g	15 g	14 g	1/2 unidad pequeña		
Arepa de maíz	Todos los días	15 g	15 g	15 g	1 unidad pequeña, blanda		
Grasa							
Aceite	Todos los días	4 cc	4 cc	4 cc	1 cucharadita		
Fruta							
Fruta en papilla o compota	Todos los días	59 - 120 g	56 g	55 g	3 cucharas soperas		
Lácteos*							
Leche de Continuación	Todos los días	17 g	17 g	4 onzas	4 onzas de leche reconstituida		
fortificada con hierro	Todos los días	17 g	17 g	4 onzas	4 onzas de leche reconstituida		
No es necesario adicionar condimentos o sal							
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE ALMUERZO	289	11,4	11,3	35,7	143,8	3,3	0,9
ADECUACIÓN	31%	34,6%	31,0%	29,8%	35,9%	47,8%	30,0%

APORTE NUTRICIONAL PROMEDIO SEMANAL MINUTA PATRON

	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL DIARIO PROMEDIO MINUTA PATRON	665	23,3	26,1	87,9	427,9	7,3	2,7
RECOMENDACIONES DIARIAS (9-11 MESES)	940	32,9	36,5	119,8	400,0	7,0	3,0
% ADECUACION	71%	70,9%	71,6%	73,4%	107,0%	104,0%	88,9%

MINUTA PATRÓN POR TIEMPOS DE CONSUMO - SEMANAL

Servicio: CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL Modalidad Institucional

grupo de Edad: 1-3 años y 11 meses

DESAYUNO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido			
		P. bruto	P. neto				
Lácteos*							
Leche en polvo o	Todos los días	9,7 g	9,7 g	75 cc	2,5 onzas de leche		
Leche entera pasteurizada	Todos los días	75 cc	75 cc	75 cc	2,5 onzas de leche		
Mezcla vegetal							
Bienestarina	Todos los días	7,5 g	7,5 g	7,5 g	Para elaboración de colada (1/2 agua - 1/2 leche) o para adición a las preparaciones		
Carnes, huevos y quesos							
Huevo o	Todos los días	55 g	50 g	50 g	1 unidad		
Queso campesino	Todos los días	30 g	30 g	30 g	1 porción pequeña		
Acompañante**							
Pan, arepa, envuelto o similares	Todos los días	20 g	20 gs	20 gs	1 unidad pequeña		
Cereales para colada (trigo, maíz, avena o cebada)	3 veces/ semana	7,5 g	7,5 g	7,5 g	Para elaboración de colada (1/2 agua - 1/2 leche)		
Azúcares							
Azúcar o	Todos los días	10 g	10 g	10 g	1 cucharada raza 5 onzas de bebida caliente o 150 cc (1/2 agua - 1/2 leche)		
Panela o	Todos los días	11 g	11 g	11 g			
Chocolate	Todos los días	9 g	9 g	9 g		1/3 pastilla	
Grasa							
Aceite	Todos los días	2 cc	2 cc	2 cc	1/2 cucharadita		
<p>** El acompañante se debe adecuar a los hábitos alimentarios de la región, así se puede incluir arroz, papa, plátano, yuca, etc.).</p> <p>El uso de cereales para colada permite la variar la colada de Bienestarina; durante estos tres días a la semana se deberá incluir la Bienestarina en diferentes preparaciones. El uso de cereales para colada NO elimina la oferta de Bienestarina.</p>							
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APOORTE DESAYUNO	242	12,5	11,4	32,4	258,7	3,1	1,1
ADECUACIÓN	20%	29,0%	27,7%	18,8%	51,7%	34,5%	25,5%

REFRIGERIO DE LA MAÑANA

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido
		P. bruto	P. neto	
Cereal / Acompañante				
Pan o torta o	Todos los días	10 g	10 g	1 rebanada pequeña
Galletas de dulce o sal o waffer	Todos los días	7 g	7 g	1 unidad (de 7 g)
Fruta				
Fruta entera	Todos los días	73-155 g	70 g	1 porción pequeña

REFRIGERIO DE LA TARDE

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido			
		P. bruto	P. neto				
Lácteos*							
Yogurt o kumis o	Todos los días	9,7 g	9,7 g	2,5 onzas de leche			
Queso campesino	Todos los días	75 cc	75 cc	2,5 onzas de leche			
Cereal							
Hojaldre ó	3 veces/ semana	10 g	10 g	1/2 unidad pequeña			
Galletas de dulce o sal o waffer	3 veces/ semana	7 g	7 g	1 unidad (de 7 g)			
Azúcares							
Bocadillo ó panelita ó	Todos los días	10 g	10 g	1 porción muy pequeña			
Gelatina para preparar	Todos los días	9 g	9 g	1 porción mediana			
Fruta							
Fruta entera	Todos los días	73-155 g	70 g	1 porción pequeña			
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE REFRIGERIO	197	5,9	5,9	45,8	166,7	1,3	0,5
ADECUACIÓN	16%	13,8%	14,3%	26,6%	33,3%	13,9%	10,4%

* La leche materna es el alimento óptimo para los niños y niñas en la primera etapa de su vida y la mayoría de las madres pueden amamantar; se recomienda lactar de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño o niña y prolongar la lactancia con alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años de edad o más.

No obstante, en casos muy particulares de condiciones de salud del recién nacido y de la madre, se podría evaluar y justificar el suministro de leche/fórmula de continuación o sucedáneo de la leche materna.

La Leche de continuación se considera una opción comercial para los niños que no tienen acceso a la leche materna.

En caso que un niño menor de un año pueda disponer de leche materna al interior del CDI, se eliminará la oferta de leche de continuación.

ALMUERZO

Grupo alimento	Frecuencia	P. bruto	Cantidad P. neto	P. servido	Unidad casera de servido	
Mezcla vegetal						
Bienestarina	Todos los días	45 - 70 g	40 g	120 cc	1/2 taza	
Sopa ***						
Verduras	Todos los días	9 - 15 g	8 g	100 cc	3 onzas	
Cereal	Todos los días	6 g	6 g	100 cc	3 onzas	
Raíces, tubérculos o plátanos	Todos los días	12 - 17 g	10 g	100 cc	3 onzas	
Leguminosa	Todos los días	2 g	2 g	100 cc	3 onzas	
Seco						
Carnes, huevo, leguminosas						
Carne roja	2 veces/semana (hígado una vez cada 15 días)	40 g	40 g	26 g	1 porción pequeña	
Carne blanca	2 veces/semana	Pechuga: 54 g Pierna: 57 g Pernil: 60 g Atún lomo: 50 g	40 g	32 g (sin hueso) Atún: 40 g	1 porción mediana	
Huevo	1 vez / semana	55 g	50 g	50 g	1 unidad	
Leguminosa	1 vez / semana	5 g	5 g	16 g	1 cuchara sopera	
Cereal						
Arroz o	4 veces/semana	12 g	12 g	27 g	2 cucharas soperas	
Pasta	1 vez/semana	15 g	15 g	34 g	2 cucharas soperas	
Tubérculo, plátano o derivados de cereal****						
Papa, plátano, ñame o similares	4 veces/semana	24-32 g	19 g	18 g	1/2 unidad pequeña	
Arepa o envuelto	1 vez/semana	20 g	20 g	20 g	1 unidad pequeña	
Hortalizas, verduras						
Verdura	Todos los días	31-46 g	27 g	30 g	3 cucharas soperas	
Frutas						
Entera ó en jugo	Todos los días	73-155 g 29-62 g	70 g 28 g	70 g 150 cc	1 porción pequeña 5 onzas	
Azúcares						
Azúcar o Panela	Todos los días	10 g 11 g	10 g 11 g	10 g 11 g	1 cuchara raza 1 cuchara raza	5 onzas de bebida o 150 cc
Grasa						
Aceite	Todos los días	8 cc	8 cc	8 cc	1/4 cucharada	
Condimentos*****						

*** Sopa: su inclusión se debe adecuar a los hábitos alimentarios de la región; en caso de no ser costumbre su consumo, los alimentos destinados a la sopa se deben distribuir por grupo en la preparación del seco para aumentar la cantidad. Para la preparación de sopa-crema se deben utilizar 15 gramos de verdura adicionales, los cuales se descontarán del gramaje del seco.

**** Raíz, tubérculo, plátano o derivados de cereal: cuando se ofrezca pan o preparaciones tipo chips, la cantidad a entregar no debe superar los 25 gramos

***** Condimentos: la cantidad de condimentos no se estandarizan en minuta patrón. Los condimentos deben adicionarse permitiendo mejorar la calidad organoléptica de la preparación, evitando la saturación. Se deben preferir los condimentos de origen natural.

	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE ALMUERZO	355	13,2	12,1	46,5	100,7	4,1	1,1
ADECUACIÓN	29%	30,7%	29,5%	27,0%	20,1%	45,1%	25,6%

CONSUMO AL INTERIOR DEL HOGAR

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servicio
		P. bruto	P. neto	
Mezcla vegetal				
Bienestarina	Todos los días	10 g	10 g	10 g
				Para elaboración de colada (1/2 agua - 1/2 leche)

APORTE NUTRICIONAL PROMEDIO SEMANAL MINUTA PATRON

	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL DIARIO PROMEDIO MINUTA PATRON	926	33,8	29,5	131,2	596,7	10,2	3,5
RECOMENDACIONES DIARIAS (1-3 AÑOS 11 MESES)	1230	43,1	41,0	172,2	500,0	9,0	4,3
% ADECUACION	75%	78,4%	72,0%	76,2%	119,3%	113,5%	80,7%

MINUTA PATRÓN POR TIEMPOS DE CONSUMO - SEMANAL

Servicio: CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL Modalidad Institucional

grupo de Edad: 4-5 años y 11 meses

DESAYUNO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido			
		P. bruto	P. neto				
Lácteos*							
Leche en polvo o	Todos los días	9,7 g	9,7 g	2,5 onzas de leche			
Leche entera pasteurizada	Todos los días	75 cc	75 cc	2,5 onzas de leche			
Mezcla vegetal							
Bienestarina	Todos los días	7,5 g	7,5 g	Para elaboración de colada (1/2 agua - 1/2 leche) o para adición a las preparaciones			
Carnes, huevos y quesos							
Huevo o	Todos los días	55 g	50 g	1 unidad			
Queso campesino	Todos los días	30 g	30 g	1 porción pequeña			
Acompañante**							
Pan, arepa, envuelto o similares	Todos los días	35 g	35 g	2 unidades pequeñas o 1 tajada			
Cereales para colada (trigo, maíz, avena o cebada)	3 veces/ semana	17 g	17 g	2 cucharas soperas			
Azúcares							
Azúcar o	Todos los días	10 g	10 g	1 cucharada			
Panela o	Todos los días	11 g	11 g	1 cucharada			
Chocolate	Todos los días	9 g	9 g	1/3 pastilla			
Grasa							
Aceite	Todos los días	4 cc	4 cc	1 cucharadita			
<p>** El acompañante se debe adecuar a los hábitos alimentarios de la región, así se puede incluir arroz, papa, plátano, yuca, etc.).</p> <p>El uso de cereales para colada permite la variar la colada de Bienestarina; durante estos tres días a la semana se deberá incluir la Bienestarina en diferentes preparaciones. El uso de cereales para colada NO elimina la oferta de Bienestarina.</p>							
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APOORTE DESAYUNO	355	14,8	13,9	52,7	278,9	3,8	1,1
ADECUACIÓN	22%	26,5%	26,3%	23,7%	46,5%	42,5%	20,6%

REFRIGERIO DE LA MAÑANA

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido
		P. bruto	P. neto	
Cereal / Acompañante				
Pan o torta o	Todos los días	20 g	20 g	2 rebanadas pequeñas
Galletas de dulce o sal o waffer	Todos los días	14 g	14 g	2 unidades (de 7 g)
Fruta				
Fruta entera	Todos los días	80 - 169 g	76 g	1 porción pequeña

REFRIGERIO DE LA TARDE

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido			
		P. bruto	P. neto				
Lácteos*							
Yogurt o kumis o	Todos los días	150 cc	150 cc	5 onzas			
Queso campesino	Todos los días	50 g	50 g	1 porción mediana			
Cereal							
Hojaldre ó	3 veces/ semana	20 g	20 g	1 unidad pequeña			
Galletas de dulce o sal o waffer	3 veces/ semana	14 g	14 g	2 unidades (de 7 g)			
Azúcares							
Bocadillo ó panelita ó	Todos los días	20 g	20 g	1 porción pequeña			
Gelatina para preparar	Todos los días	9 g	9 g	1 porción mediana			
Fruta							
Fruta entera	Todos los días	80-169 g	76 g	1 porción pequeña			
	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE REFRIGERIO	329	9,8	10,1	58,3	241,6	2,4	0,7
ADECUACIÓN	21%	17,6%	19,0%	26,2%	40,3%	26,8%	12,7%

* La leche materna es el alimento óptimo para los niños y niñas en la primera etapa de su vida y la mayoría de las madres pueden amamantar; se recomienda lactar de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño o niña y prolongar la lactancia con alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años de edad o más.

No obstante, en casos muy particulares de condiciones de salud del recién nacido y de la madre, se podría evaluar y justificar el suministro de leche/fórmula de continuación o sucedáneo de la leche materna.

La Leche de continuación se considera una opción comercial para los niños que no tienen acceso a la leche materna.

En caso que un niño menor de un año pueda disponer de leche materna al interior del CDI, se eliminará la oferta de leche de continuación.

ALMUERZO

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido	
		P. bruto	P. neto		
Mezcla vegetal					
Bienestarina	Todos los días	7,5 g	7,5 g	7,5 g	Para elaboración de colada (1/2 agua - 1/2 leche) o para adición a las preparaciones
Sopa ***					
Verduras	Todos los días	9 - 15 g	8 g	100 cc	3 onzas
Cereal	Todos los días	6 g	6 g	100 cc	3 onzas
Raíces, tubérculos o plátanos	Todos los días	12 - 17 g	10 g	100 cc	3 onzas
Leguminosa	Todos los días	2 g	2 g	100 cc	3 onzas
Seco					
Carnes, huevo, leguminosas					
Carne roja	2 veces/semana (hígado una vez cada 15 días)	50 g	50 g	32 g	1 porción pequeña
Carne blanca	2 veces/semana	Pechuga: 67 g Pierna: 71 g Pernil: 75 g Atún lomo: 50 g	50 g	40 g (sin hueso) Atún: 50 g	1 porción mediana
Huevo	1 vez / semana	55 g	50 g	50 g	1 unidad
Leguminosa	1 vez / semana	10 g	10 g	33 g	2 cucharas soperas
Cereal					
Arroz o	4 veces/semana	14 g	14 g	31 g	2,5 cucharas soperas
Pasta	1 vez/semana	20 g	20 g	46 g	2,5 cucharas soperas
Tubérculo, plátano o derivados de cereal****					
Papa, plátano, ñame o similares	4 veces/semana	37 - 50 g	30 g	29 g	1 unidad pequeña
Arepa o envuelto	1 vez/semana	20 g	20 g	20 g	1 unidad pequeña
Hortalizas, verduras					
Verdura	Todos los días	36 - 54 g	32 g	35 g	3,5 cucharas soperas
Frutas					
Entera ó en jugo	Todos los días	73 - 155 g	70 g	70 g	1 porción pequeña
		29 - 62 g	28 g	150 cc	5 onzas
Azúcares					
Azúcar o	Todos los días	10 g	10 g	10 g	1 cuchara raza
Panela	Todos los días	11 g	11 g	11 g	1 cuchara raza
Grasa					
Aceite	Todos los días	11 cc	11 cc	11 cc	1 cucharada
Condimentos*****					

*** Sopa: su inclusión se debe adecuar a los hábitos alimentarios de la región; en caso de no ser costumbre su consumo, los alimentos destinados a la sopa se deben distribuir por grupo en la preparación del seco para aumentar la cantidad. Para la preparación de sopa-crema se deben utilizar 15 gramos de verdura adicionales, los cuales se descontarán del gramaje del seco.

**** Raíz, tubérculo, plátano o derivados de cereal: cuando se ofrezca pan o preparaciones tipo chips, la cantidad a entregar no debe superar los 25 gramos

***** Condimentos: la cantidad de condimentos no se estandarizan en minuta patrón. Los condimentos deben adicionarse permitiendo mejorar la calidad organoléptica de la preparación, evitando la saturación. Se deben preferir los condimentos de origen natural.

	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL APORTE ALMUERZO	431	15,8	15,7	54,8	106,6	4,5	1,2
ADECUACIÓN	27%	28,4%	29,6%	24,6%	17,8%	49,7%	22,4%

CONSUMO AL INTERIOR DEL HOGAR

Grupo alimento	Frecuencia	Cantidad		Unidad casera de servido
		P. bruto	P. neto	
Mezcla vegetal				
Bienestarina	Todos los días	10 g	10 g	10 g Para elaboración de colada (1/2 agua - 1/2 leche)

APORTE NUTRICIONAL PROMEDIO SEMANAL MINUTA PATRON

	Calorías	Proteínas g	Grasa g	Carboh. g	Calcio mg	Hierro mg	Zinc mg
TOTAL DIARIO PROMEDIO MINUTA PATRON	1150	42,5	39,9	172,3	697,8	12,5	3,9
RECOMENDACIONES DIARIAS (4-5 AÑOS Y 11 MESES)	1590	55,7	53,0	222,6	600,0	9,0	5,5
% ADECUACION	72%	76,3%	75,3%	77,4%	116,3%	139,1%	70,3%

MINUTA PATRÓN MODALIDAD FAMILIAR

1. Refrigerio para el día. Atención a niños y niñas de 6 a 11 meses.

Con base en la oferta industrializada del mercado.

Atención a las familias: 1 vez por semana.

ALIMENTO	Cantidad	APORTE DIARIO					
		Calorías	Proteína	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
	gramos	Kcal	g	g	g	mg	Mg
Papilla a base de cereales, lista para el consumo	125	69,3	3,2	1,6	9,9	115,5	1,2
TOTAL APORTE DIARIO		69,3	3,2	1,6	9,9	115,5	1,2
Recomendaciones diarias (6-8 meses)		760	26,6	25,3	106,4	400,0	5,0
% de adecuación		9%	12%	6%	9%	29%	24%
Recomendaciones diarias (9-11 meses)		940	32,9	31,3	131,6	400	7
% de adecuación		7%	10%	5%	7%	29%	17%
Recomendaciones diarias (6-11 meses)		850	29,8	28,3	119,0	400,0	6,0
% de adecuación		8%	11%	6%	8%	29%	20%

2. Refrigerio para el día. Atención a mujeres gestantes y madres en periodo de lactancia, niños y niñas de 1 a 5 años y 11 meses.

Atención a las familias: 1 vez por semana.

ALIMENTO	Cantidad en gramos	Calorías	Proteína g	Grasas g	CHO g	Calcio mg	Hierro mg
Leche entera pasteurizada de vaca	200	106	6,8	6,2	6,4	240,0	0,6
Avena preparada	200	112	3,6	2,0	19,6	18,0	1,2
Kumis	200	138	7,0	3,8	25,6	212,0	0,2
Yogurt	200	192	5,8	5,8	29,0	222,0	0,6
PROMEDIO LACTEOS	200	137	5,8	4,45	20,15	173	0,65
Galletas	30	139	1,2	5,2	22,0	1,9	0,3
Roscón con bocadillo	50	173	3,1	3,3	32,8	17,8	2,0
Brownie cubierto con chocolate	50	190	3,1	7,1	28,6	62,0	1,6
Pan blanco	50	174	4,5	1,1	36,5	31,2	2,1
PROMEDIO PRODUCTOS DE PANADERÍA	45	168,9	3,0	4,2	29,9	28,2	1,5
TOTAL APORTE REFRIGERIO		305,9	8,8	8,6	50,1	201,2	2,2
Recomendaciones diarias (1-3 años)		1230	43,1	41,0	172,2	500,0	9,0
% de adecuación		24,9%	20,3%	21,0%	29,1%	40,2%	24,0%
Recomendaciones diarias (4-5 años)		1590	55,7	53,0	222,6	600,0	9,0
% de adecuación		19,2%	15,7%	16,2%	22,5%	33,5%	24,0%
Recomendaciones diarias (gestante y lactante 13-17 años y 11 meses)		2642	92,5	88,1	369,9	1300	50,5
% de adecuación		11,6%	9,5%	9,8%	13,5%	15,5%	4,3%
Recomendaciones diarias (gestante y lactante adulta)		2667	93,3	88,9	373,4	1300	46,5
% de adecuación		11,5%	9,4%	9,7%	13,4%	15,5%	4,6%

Aunque los aportes nutricionales para niños menores de 5 años sobrepasan la estimación de aporte definida para el refrigerio (10%) no se puede disminuir, ya que la oferta comercial se encuentra en los tamaños de porción analizados.

En caso de que la industria oferte bebidas lácteas en empaques de 100 cc, estos análisis deberán ajustarse para menores de 5 años.

3. Ración para preparar (paquete alimentario) para mujeres gestantes y madres en periodo de lactancia.

Frecuencia de entrega: mensual.

ALIMENTO	CANTIDAD	APORTE DIARIO					
		Calorías	Proteína	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
	Gramos	Kcal	G	g	g	mg	mg
Arroz	1000	117	2,2	0,1	26,7	1,7	0,0
Bienestarina	900	109	6,1	0,6	19,5	212,2	5,4
Pastas fortificadas	500	59	2,0	0,1	12,7	3,4	1,0
Harina de maíz amarillo	1000	122	3,0	1,2	24,6	6,0	0,9
Lenteja	1000	114	7,8	0,2	20,3	23,3	3,2
Frijol cargamanto	1000	115	7,6	0,5	20,1	58,3	1,6
Aceite vegetal	500	147	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Panela	500	62	0,1	0,0	15,3	9,2	1,2
Leche entera en polvo	1800	283	14,4	14,4	24,0	564,0	0,5
Huevo de gallina (30 unidades)	1500	79	6,4	5,8	0,4	27,0	1,4
Atún en aceite (6 latas de 175 gr)	1050	92	8,4	6,5	0,0	2,8	0,4
TOTAL APORTE DIARIO		1299	58,0	46,0	163,6	907,8	15,4
Recomendaciones diarias (gestante y lactante 13-17 años)		2642	92,5	88,1	369,9	1300	50,5
% de adecuación		49%	63%	52%	44%	70%	31%
Recomendaciones diarias (gestante y lactante adulta)		2667	93,3	88,9	373,4	1300	46,5
% de adecuación		49%	62%	52%	44%	70%	33%

La minuta patrón podrá modificarse de acuerdo con la disponibilidad de alimentos y los hábitos y costumbres alimentarias, sin detrimento del aporte nutricional mínimo.

El operador debe informar a las mujeres gestantes sobre la importancia del consumo de los micronutrientes que suministra el Sector Salud como componente importante del control prenatal.

4. Ración para preparar (paquete alimentario) para niños y niñas de 6 a 11 meses.

Frecuencia de entrega: mensual, sin inclusión de Bienestarina.

- **Opción general**

ALIMENTO	Cantidad	APORTE DIARIO					
		Calorías	Proteína	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
	gramos	Kcal	g	g	g	mg	Mg
Arroz	1000	117	2,2	0,1	26,7	1,7	0,0
Alimento infantil a base de arroz/avena/maíz	800	98	1,6	0,2	22,4	85,3	3,9
Aceite vegetal	500	147	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Compota de fruta (48 unidades de 113 gramos)	5424	166	0,4	0,2	42,1	7,2	0,9
TOTAL APORTE DIARIO		529	4,2	17,2	91,2	94,2	4,9
Recomendaciones diarias (6-8 meses)		760	26,6	25,3	106,4	400,0	5,0
% de adecuación		70%	16%	68%	86%	24%	97%
Recomendaciones diarias (9-11 meses)		940	32,9	31,3	131,6	400,0	7,0
% de adecuación		56%	13%	55%	69%	24%	69%
Recomendaciones diarias (6-11 meses)		850	29,8	28,3	119,0	400,0	6,0
% de adecuación		62%	14%	61%	77%	24%	81%

Adicional al suministro del complemento alimentario, la madre del menor debe continuar con la oferta de leche materna complementaria, así como con los alimentos de oferta al interior del hogar.

- **Opción condicionada**

ALIMENTO	Cantidad	APORTE DIARIO					
		Calorías	Proteína	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
	gramos	Kcal	g	g	g	mg	Mg
Alimento infantil a base de arroz/avena/maíz	600	73	1,2	0,2	16,8	64,0	3,0
Formula infantil de continuación, fortificada con hierro	1800	259	9,0	12,7	34,6	342,0	3,3
TOTAL APORTE DIARIO		332	10,2	12,9	51,4	406,0	6,3
Recomendaciones diarias (6-8 meses)		760	26,6	25,3	106,4	400,0	5,0
% de adecuación		44%	38%	51%	48%	102%	125%
Recomendaciones diarias (9-11 meses)		940	32,9	31,3	131,6	400,0	7,0
% de adecuación		35%	31%	41%	39%	102%	89%
Recomendaciones diarias (6-11 meses)		850	29,8	28,3	119,0	400,0	6,0
% de adecuación		39%	34%	45%	43%	102%	104%

La opción condicionada requiere de la aprobación del Comité Técnico, para la cual se tendrá en cuenta la prescripción médica de fórmula infantil de continuación (VIH, quimioterapia, etc.).

5. Ración para preparar (paquete alimentario) para niños y niñas de 1 a 3 años y 11 meses.

Frecuencia de entrega: mensual

ALIMENTO	Cantidad	APORTE DIARIO					
		Calorías	Proteína	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
	Gramos	Kcal	g	g	g	mg	Mg
Arroz	500	59	1,1	0,1	13,4	0,8	0,0
Pastas fortificadas	500	59	2,0	0,1	12,7	3,4	1,0
Bienestarina*	450	54	3,1	0,3	9,8	106,1	2,7
Avena en hojuelas	700	87	4,0	1,5	14,3	21,2	2,0
Galletas (sal, leche, craker)	400	60	0,9	1,7	10,3	5,1	0,6
Leche entera en polvo	760	120	6,1	6,1	10,1	238,1	0,2
Huevo de gallina (30 unidades)	1500	79	6,4	5,8	0,4	27,0	1,4
Lenteja	1000	114	7,8	0,2	20,3	23,3	3,2
Panela	500	62	0,1	0,0	15,3	9,2	1,2
Aceite vegetal	500	147	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Atún en agua (3 latas de 175 gr)	525	22	4,9	0,1	0,0	0,0	0,0
TOTAL APORTE DIARIO		863	36,3	32,5	106,4	434,3	12,1
Recomendaciones diarias (1-3 años 11 meses)		1230,0	43,1	41,0	172,2	500,0	9,0
% de adecuación		70%	84%	79%	62%	87%	135%

* Se calculan 900 gramos de Bienestarina cada dos meses.

La minuta patrón podrá modificarse de acuerdo con la disponibilidad de alimentos y los hábitos y costumbres alimentarias, sin detrimento del aporte nutricional mínimo.

El operador deberá coordinar las acciones necesarias para evitar la ruptura del huevo entero durante el transporte para entrega a los beneficiarios.

Se recomienda variar el tipo de galletas cada dos meses para evitar la saturación de sabor en el niño o niña. No se permite la oferta de galletas con relleno de crema.

6. Ración para preparar (paquete alimentario) para niños y niñas de 4 a 5 años y 11 meses.

Frecuencia de entrega: mensual.

ALIMENTO	Cantidad	APORTE DIARIO					
		Calorías	Proteína	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
	Gramos	Kcal	G	g	g	mg	Mg
Arroz	1000	117	2,2	0,1	26,7	1,7	0,0
Pastas fortificadas	500	59	2,0	0,1	12,7	3,4	1,0
Bienestarina*	450	54	3,1	0,3	9,8	106,1	2,7
Avena en hojuelas	350	43	2,0	0,8	7,1	10,6	1,0
Galletas (sal, leche, craker)	300	45	0,6	1,3	7,8	3,9	0,4
Leche entera en polvo	1520	239	12,2	12,2	20,3	476,3	0,4
Huevo de gallina	1500	79	6,4	5,8	0,4	27,0	1,4
Lenteja	1000	114	7,8	0,2	20,3	23,3	3,2
Panela	500	62	0,1	0,0	15,3	9,2	1,2
Aceite vegetal	500	147	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
Atún en aceite (3 latas de 175 gr)	525	44	2,7	3,5	0,5	1,4	0,1
TOTAL APORTE DIARIO		1005	39,1	40,9	120,7	662,8	11,3
Recomendaciones diarias (4-5 años 11 meses)		1590	55,7	53,0	222,6	600,0	9,0
% de adecuación		63%	70%	77%	54%	110%	126%

* Se calculan 900 gramos de Bienestarina cada dos meses.

La minuta patrón podrá modificarse de acuerdo con la disponibilidad de alimentos y los hábitos y costumbres alimentarias, sin detrimento del aporte nutricional mínimo.

El operador deberá coordinar las acciones necesarias para evitar la ruptura del huevo entero durante el transporte para entrega a los beneficiarios.

Se recomienda variar el tipo de galletas cada dos meses para evitar la saturación de sabor en el niño o niña. No se permite la oferta de galletas con relleno de crema.

7. Consolidado aporte diario promedio refrigerio y ración para preparar

a. Para mujeres gestantes y madres en periodo de lactancia

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO - MODALIDAD FAMILIAR - MUJERES GESTANTES Y MADRES EN PERIODO DE LACTANCIA

TIPO		FRECUENCIA	APORTE NUTRICIONAL					
			Calorías Kcal	Proteínas g	Grasas g	CHO mg	Calcio mg	Hierro mg
Aporte por tipo	Refrigerio	1 vez/semana	306	8,8	8,6	50,1	201,2	2,2
	Paquete alimentario	Mensual	38975,5	1741,1	1381,3	4907,9	27234,1	463,1
Aporte diario proporcional	Refrigerio		44	1,25	1,23	7,15	28,74	0,31
	Paquete alimentario		1299	58,04	46,04	163,6	907,8	15,44
TOTAL APORTE DIARIO			1343	59,29	47,27	170,75	936,54	15,75
Recomendaciones diarias (gestante y lactante 13-17 años)			2642	92,5	88,1	369,9	1300	50,5
% de adecuación			51%	64%	54%	46%	72%	31%
Recomendaciones diarias (gestante y lactante adulta)			2667	93,3	88,9	373,4	1300	46,5
% de adecuación			50%	64%	53%	46%	72%	34%
% de adecuación promedio (mujer gestante y madre en periodo de lactancia)			51%	64%	53%	46%	72%	33%

b. Para niños y niñas de 6 a 11 meses

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO - MODALIDAD FAMILIAR - NIÑOS Y NIÑAS 6-11 MESES

TIPO		FRECUENCIA	APORTE NUTRICIONAL					
			Calorías Kcal	Proteínas g	Grasas g	CHO mg	Calcio mg	Hierro mg
Aporte por tipo	Refrigerio	1 vez/semana	69	3,2	1,6	9,9	115,5	1,2
	Paquete alimentario	Mensual	15856	125,8	515,8	2736,8	2827,0	145,5
Aporte diario proporcional	Refrigerio		10	0,46	0,23	1,41	16,50	0,17
	Paquete alimentario		529	4,19	17,19	91,23	94,23	4,85
TOTAL APORTE DIARIO			538	4,65	17,42	92,64	110,73	5,02
Recomendaciones diarias (6-8 meses)			760	26,6	25,3	106,4	400,0	5,0
% de adecuación			71%	17%	69%	87%	28%	100%
Recomendaciones diarias (9-11 meses)			940	32,9	31,3	131,6	400	7
% de adecuación			57%	14%	56%	70%	28%	72%
Recomendaciones diarias (6-11 meses)			850	29,8	28,3	119,0	400,0	6,0
% de adecuación			63%	16%	61%	78%	28%	84%

c. Para niños y niñas de 1 a 3 años y 11 meses

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO - MODALIDAD FAMILIAR - NIÑOS Y NIÑAS 1-3 AÑOS Y 11 MESES

TIPO		FRECUENCIA	APORTE NUTRICIONAL					
			Calorías	Proteínas	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
			Kcal	g	g	mg	mg	mg
Aporte por tipo	Refrigerio	1 vez/semana	306	8,8	8,6	50,1	201,2	2,2
	Paquete alimentario	Mensual	25879	1087,5	975,7	3193,2	13027,7	363,2
APORTES DIARIO PROPORCIONAL	Refrigerio		44	1,25	1,23	7,15	28,74	0,31
	Paquete alimentario		863	36,25	32,52	106,44	434,26	12,11
TOTAL APORTE DIARIO			906	37,50	33,75	113,59	463,00	12,42
Recomendaciones diarias (1-3 años 11 meses)			1230,0	43,1	41,0	172,2	500,0	9,0
% de adecuación			74%	87%	82%	66%	93%	138%

d. Para niños y niñas de 4 a 5 años y 11 meses

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO - MODALIDAD FAMILIAR - NIÑOS Y NIÑAS 4 -5 AÑOS 11 MESES

TIPO		FRECUENCIA	APORTE NUTRICIONAL					
			Calorías	Proteínas	Grasas	CHO	Calcio	Hierro
			Kcal	g	g	mg	mg	mg
Aporte por tipo	Refrigerio	1 vez/semana	306	8,8	8,6	50,1	201,2	2,2
	Paquete alimentario	Mensual	30138	1172,1	1225,8	3620,0	19882,7	339,9
APORTES DIARIO PROPORCIONAL	Refrigerio		44	1,3	1,2	7,2	28,7	0,3
	Paquete alimentario		1005	39,07	40,86	120,67	662,76	11,33
TOTAL APORTE DIARIO			1048	40,32	42,09	127,82	691,50	11,64
Recomendaciones diarias (4-5 años 11 meses)			1590	55,7	53,0	222,6	600,0	9,0
% de adecuación			66%	72%	79%	57%	115%	129%

Guía técnica de valoración nutricional de niños y niñas en primera infancia

1. Base legal

- Constitución Política de Colombia, artículos 5, 11, 42, 44 y 49.
- Ley 1450 de 2011, mediante la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. En la atención integral a la Primera Infancia, se señalan puntualmente las acciones encaminadas a la implementación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Ley 1438 de 2011, que tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en salud a través de un modelo de prestación del servicio público que, en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud, permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable.
- Resolución 2121 de 2010, por la cual se adoptan los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones. Esta resolución incluye un anexo técnico en el cual se establecen los criterios técnicos básicos para la implementación de los patrones de crecimiento publicados por la OMS, se definen los indicadores a utilizar, con los puntos corte y clasificación, se describen los lineamientos básicos para la toma de medidas antropométricas y se presentan las gráficas y cuadros correspondientes a cada uno de los indicadores por grupos de edad y sexo, además de un cuadro que permite calcular el Índice de Masa Corporal (IMC).
- Ley 1295 de 2009, por la cual se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del SISBEN.
- Ley 1355 de 2009, por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
- Resolución 0425 de 2008, elemento normativo que establece la metodología para la formulación del plan de salud territorial y, en lo concerniente a nutrición, se establecen acciones de promoción de la salud, la calidad de vida y la prevención de los riesgos en salud relacionados con esta.

- CONPES 109 de 2007, política pública nacional de primera infancia, Colombia por la Primera Infancia. Indica que las entidades vinculadas con la implementación de la Política de Primera Infancia deben cumplir con los siguientes objetivos específicos: promover la salud, la nutrición y los ambientes sanos desde la gestación hasta los 6 años, prevenir y atender la enfermedad e impulsar prácticas de vida saludable y condiciones de saneamiento básico y vivienda. Dentro de la línea estratégica, también deben garantizar la protección y restitución de los derechos.
- Decreto 3039 de 2007, Plan Nacional de Salud Pública que establece las prioridades en salud la nutrición.
- Ley 1098 de 2006, artículo 24 (derecho a los alimentos); artículo 29 (derecho al desarrollo integral en la primera infancia). Un derecho impostergable de la primera infancia es la atención en salud y nutrición. Entre otros apartados relacionados con nutrición, están los artículos 10, 38, 39, 40, 41 y 44, que establecen las corresponsabilidades y obligaciones del Estado, la familia y la sociedad con respecto al cuidado y protección de los niños y las niñas.
- CONPES 091 de 2005, define metas y estrategias para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En cuanto a la primera infancia aparece, entre los objetivos, reducir la mortalidad infantil en menores de cinco años.
- Resolución 0412 de 2000, guía técnica relacionada con atención de la obesidad, de la desnutrición y la detección de alteraciones en el crecimiento, en menores de 10 años.

2. Base documental

A continuación se presenta una recopilación temática acerca de la nutrición, con el fin de orientar las modalidades de educación inicial, en el marco de la atención integral, sobre conceptos básicos en nutrición para el desarrollo de procesos de atención relacionados con la atención nutricional y su respectiva valoración.

2.1. Nutrición

De acuerdo con lo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la nutrición es considerada como la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada, combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental y reducir la productividad.

Cabe señalar que la no adecuada nutrición puede producir estados patológicos desfavorables que pueden conducir a la muerte de una persona. Uno de los resultados de la malnutrición es la desnutrición, una alteración común en lactantes, niños y niñas menores de 2 años. Según el documento “La Salud en las Américas”, volumen I (2002), la desnutrición se manifiesta con retraso del crecimiento y anemia. El sobrepeso y la obesidad se están convirtiendo en problemas crecientes que contribuyen a la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes tipo II entre los adultos.

De otra parte, el documento mencionado sostiene que la desnutrición que se manifiesta como retraso del crecimiento (talla baja para la edad) y peso inferior al normal (peso bajo para la edad) es a menudo un factor que contribuye a la aparición de enfermedades comunes en la niñez y, por esta razón, se asocia con muchas causas de muerte en los niños menores de 5 años.

La desnutrición crónica, medida según el retraso del crecimiento, es la forma más frecuente de desnutrición. Las características del riesgo de retraso del crecimiento específicas para la edad (desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad) son similares en todos los países de América Latina, a pesar de que su grado varía mucho.

El período de riesgo de desnutrición aguda va de los 3 a los 24 meses de edad, si bien no es un problema grave en la región. Después de los 24 meses, los valores medios del peso para la edad, en América Latina, están por encima de los valores de referencia, lo cual indica la presencia de sobrepeso.

De acuerdo con lo expuesto por Cristina de la Mata en el documento “Malnutrición, desnutrición y sobrealimentación”, en los estudios realizados se ha encontrado que las diferencias en el crecimiento infantil, hasta los cinco años, dependen más de la nutrición, las prácticas de alimentación, el medio ambiente y la atención sanitaria que de factores genéticos o étnicos.

2.2. Malnutrición

La literatura señala que malnutrición se refiere a las carencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía, proteínas y/o otros nutrientes. Aunque el uso habitual del término «malnutrición» no suele tenerlo en cuenta, su significado incluye en realidad tanto la desnutrición como la sobrealimentación.

La desnutrición es el resultado de una ingesta de alimentos que es, de forma continuada, insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, de una absorción deficiente y/o de un uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos. Habitualmente genera una pérdida de peso corporal.

2.3. Desnutrición

Según el documento para la valoración nutricional del Hospital del Sur (2012), la desnutrición es un estado patológico que afecta las funciones orgánicas y psicosociales, una descompensación del balance energético y/o proteico dado por cambios fisiológicos, bioquímicos e inmunitarios. Esta condición disminuye la respuesta de la persona ante enfermedades y afecta la inteligencia y la capacidad cognitiva, puesto que la desnutrición no afecta únicamente los músculos, huesos y piel, sino que repercute en el desarrollo del niño, especialmente en el menor de 2 años; por tanto, la desnutrición no es solo el bajo peso y la baja talla.

2.4. Valoración nutricional

Este consiste en la aplicación de técnicas relacionadas con la toma de talla, peso y cálculo del índice de masa

corporal, con el fin de realizar un análisis comparativo de estas variables y determinar los estadios nutricionales del niño o niña, los cuales comprenden peso y talla adecuados para la edad o desnutrición o malnutrición.

Para llevar a cabo una adecuada valoración nutricional se requiere el empleo de herramientas e instrumentos para realizar la correspondiente clasificación nutricional de niños y niñas. De acuerdo con lo establecido en la Resolución 2121 de 2010, a continuación se presenta una serie de términos con el fin de brindar criterios conceptuales básicos y así realizar una adecuada interpretación de los estadios nutricionales de un niño o niña.

Antropometría: Medición de las proporciones del cuerpo humano, en cuanto a tamaño y composición corporal.

Crecimiento: Incremento progresivo de la masa corporal, dado por el aumento en el número de células.

Desarrollo: Abarca tanto a la maduración en los aspectos físicos, cognitivos, lingüísticos, socioafectivos y temperamentales como el desarrollo de la motricidad fina y gruesa.

Desnutrición: 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.

Desviación estándar (DE): Medida que expresa la dispersión de una serie de valores o puntuaciones con relación a la media aritmética.

Estado nutricional: Resultado de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes y el gasto dado por los requerimientos nutricionales para la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física.

Indicador antropométrico: Combinación de dos variables o parámetros, como peso/talla o talla/edad, entre otros.

Índice de masa corporal (IMC): Número que describe el peso de una persona en relación con su longitud/talla, calculada como kg/m². Este dato se obtiene a partir de la fórmula siguiente: se toma el peso en kilogramos y se divide por el valor de la talla en metros, elevado al cuadrado.

IMC para la edad: Indicador de crecimiento que relaciona el IMC con la edad.

Obesidad: Peso para la longitud/talla o IMC para la edad por encima de la línea de puntuación z-3.

Longitud/talla para la edad: Un indicador de crecimiento que relaciona la longitud o talla de un niño para la edad.

Peso bajo para la edad: También denominado desnutrición global. Indica bajo peso para una edad específica, considerando un patrón de referencia. El indicador P/E se encuentra por debajo de -2 desviaciones estándar. Refleja desnutrición pasada y presente.

Peso bajo para la talla: 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.

Peso muy bajo para la talla: También denominado desnutrición aguda severa. El indicador P/T se encuentra por debajo de -3 desviaciones estándar.

Peso para la edad: Indicador de crecimiento que relaciona el peso con la edad. Refleja la masa corporal en relación con la edad cronológica.

Peso para la longitud/talla: Indicador de crecimiento que relaciona el peso con longitud (para niños menores de 2 años) o con talla (para niños de 2 años de edad o mayores).

Puntos de corte: Puntos que permiten mejorar la capacidad para identificar la población que sufre o está en riesgo de padecer algún problema nutricional.

Puntuación z (*z* Score): Diferencia entre el valor individual y el valor medio de la población de referencia, para la misma edad o talla, dividido entre la desviación estándar de la población de referencia, es decir, identifica cuán lejos de la mediana (de la población de referencia) se encuentra el valor individual obtenido.

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.

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 una baja talla que coexiste con sobrepeso.

2.4.1. Variables para la valoración nutricional

En el marco de la norma (Resolución 2121/10), se establecen variables generales para realizar la adecuada valoración nutricional en niños y niñas menores de cinco años. Entre los indicadores a considerar para la valoración están los siguientes:

- Talla para la edad.
- Peso para la edad.
- Peso para la talla.
- Índice de masa corporal.
- Perímetro cefálico.

Hay que tener en cuenta que la valoración nutricional involucra el análisis de los indicadores expuestos, así como otros determinantes como el estado de salud, antecedentes pediátricos y neonatales, conductas alimentarias y previos controles de peso y talla.

Con el fin de establecer parámetros en la valoración nutricional, el Estado, a través de la Resolución 2121/10, establece los indicadores a tener en cuenta de acuerdo a la edad de los niños y las niñas. De otra parte, los elementos de interpretación de variables se realizan a través de desviaciones estándar o puntuaciones z y no del

percentil (ver gráficos en anexo 1). A continuación se presentan los indicadores a tener en cuenta para la valoración nutricional de acuerdo a la edad del niño o niña.

El siguiente cuadro señala los puntos de cortes y su interpretación para la valoración en niños y niñas menores de 2 años:

Indicador	Punto de corte (desviación estándar)	Denominación
Talla para la Edad T/E	< -2	Talla baja para la edad o retraso en talla.
	-2 A <-1	Riesgo de talla baja.
	-1	Talla adecuada para la edad.
Peso/Edad (P/E)	< -3	Peso muy bajo para la edad o desnutrición global severa (es una subclasificación del peso bajo para la edad).
	<-2	Peso bajo para la edad o desnutrición global.
	-2 A <-1	Riesgo de peso bajo para la edad.
	-1 A =1	Peso adecuado para la edad.
Peso/Talla (P/T)	< -3	Peso muy bajo para la talla o desnutrición global severa (es una subclasificación del peso bajo para la talla).
	<-2	Peso bajo para la talla o desnutrición aguda.
	-2 A <-1	Riesgo de peso bajo para la talla.
	-1 A =1	Peso adecuado para la talla.
	>1 A =2	Sobrepeso.
	>2	Obesidad
Índice de masa corporal IMC/ Edad	>1 A =2	Sobrepeso
	>2	Obesidad
Perímetro cefálico	<-2	Factor de riesgo para el neurodesarrollo
	-2 A =2	Normal
	>2	Factor de riesgo para el neurodesarrollo

El siguiente cuadro señala los puntos de corte y su interpretación para la valoración en niños y niñas entre los 2 y 5 años:

Indicador	Punto de corte (desviación estándar)	Denominación
Talla para la edad T/E	< -2	Talla baja para la edad o retraso en talla.
	-2 A <-1	Riesgo de talla baja.
	-1	Talla adecuada para la edad.
Peso/Edad (P/E)	< -2	Peso bajo para la edad o desnutrición global.
Peso/Talla (P/T)	< -3	Peso muy bajo para la talla o desnutrición global severa (es una subclasificación del peso bajo para la talla).
	< -2	Peso bajo para la talla o desnutrición aguda.
	-2 A <-1	Riesgo de peso bajo para la talla.
	-1 A =1	Peso adecuado para la talla.
	>1 A =2	Sobrepeso
	>2	Obesidad
Índice de masa corporal IMC/ Edad	>1 A =2	Sobrepeso
	>2	Obesidad
Perímetro cefálico	< -2	Factor de riesgo para el neurodesarrollo.
	-2 A =2	Normal
	>2	Factor de riesgo para el neurodesarrollo.

La gráfica que se presenta a continuación muestra de manera más puntual la interpretación de desviación estándar:

Clasificación del Estado Nutricional según patrones OMS, 2006

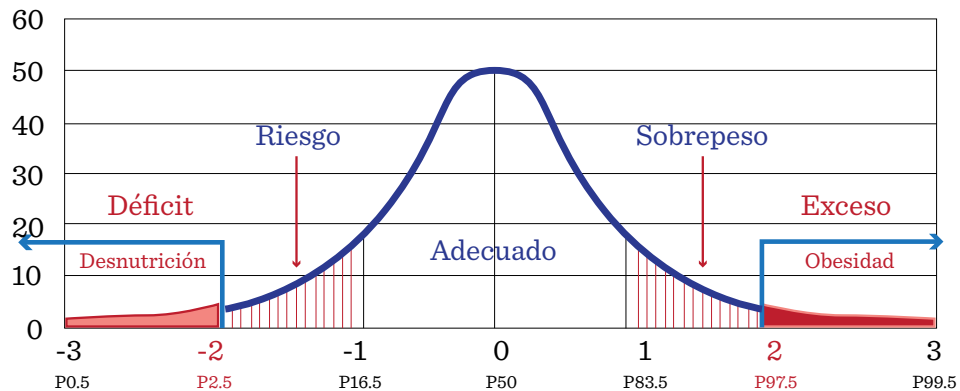


Gráfico 1. Clasificación del estado nutricional, OMS, 2006¹

1 Estupiñan, Z. “Nuevos Patrones de Crecimiento para Colombia. Desarrollo Técnico de la Resolución 2121 de 2010”. [Consultado el 9 Septiembre 2012]. Recuperado en: <http://www.risaralda.gov.co/sitio/salud/Desarrollo%20T%C3%A9cnico%20Res.2121%20-%20PMA.pdf>.

Para la valoración nutricional de niños y niñas se debe contar con indicadores de evaluación de acuerdo a la edad; se presentan a continuación:

- **Niños y niñas menores de 2 años:** En este grupo se deben utilizar los indicadores de peso para la edad, talla para la edad, peso para la talla, índice de masa corporal (IMC) y perímetro cefálico. El cálculo del IMC se realiza únicamente si el indicador peso talla está por encima de +1 de la desviación estándar, es decir, solo para detectar sobrepeso u obesidad.

El perímetro cefálico señala el crecimiento del encéfalo y la evolución de los huesos del cráneo. Los perímetros tanto pequeños como grandes indican un riesgo para la salud y desarrollo.

- **Niños y niñas de 2 a cuatro años y once meses:** En este grupo se debe utilizar los indicadores de talla para la edad, peso para la talla e Índice de masa corporal.

2.4.2. Factores protectores para la salud nutricional

Entre los factores protectores para la obesidad, la OMS establece varios planos para la prevención:

- Plano individual: Limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y aumentar el consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales y frutos secos. Limitar la ingesta de azúcares. Realizar actividad física periódica. Lograr un equilibrio energético y peso normal; manejo de estrés y ansiedad.
- Plan social: Apoyar a las personas en el cumplimiento de las recomendaciones. Estimular la lactancia materna exclusiva. Garantizar acceso a la actividad física periódica y a hábitos alimentarios más saludables y económicos.

- Plano industrial: Reducir el contenido de grasa, azúcar y sal de los alimentos procesados y ofrecer alimentos sanos y nutritivos. Poner en práctica una comercialización responsable y asegurar la disponibilidad de alimentos sanos.

Respecto a la desnutrición, el Ministerio de Salud, en la guía de atención de la Resolución 0412 de 2000, establece las siguientes conductas o condiciones para mitigar el riesgo de desnutrición:

- La lactancia materna exclusiva hasta los seis (6) meses y con alimentación complementaria hasta los dos (2) años de edad.
- Alimentación complementaria adecuada.
- El compartir las comidas en familia permite el fortalecimiento del afecto: es recomendable informar a la población de la importancia de compartir en familia por lo menos una comida al día.
- El fácil acceso a los alimentos.
- Ingreso económico estable.
- Buena salud bucal.
- Manejo adecuado de los niveles de estrés.
- Mantener una alimentación balanceada, moderada y a horas regulares.
- Higiene y conservación adecuada de los alimentos.
- Estilos de vida saludables.
- Práctica del ejercicio físico en forma regular y programada.
- No consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias psicoactivas.

2.4.3. Factores de riesgo para la malnutrición

El Ministerio de Salud, en el año 2000, presenta los factores de riesgo asociados a la desnutrición en la guía de atención de la desnutrición. Los factores de riesgo se clasifican según “escenario” y “características”:

Escenario	Características
Socioeconómicos	Consumo limitado por el bajo nivel de ingresos. Limitación en la disponibilidad de los alimentos. Escasa escolaridad de los padres. Aislamiento social. Alto crecimiento demográfico. Estructura de edades de la población.
Ambientales	Falta en el suministro de agua potable. Servicios higiénicos inadecuados. Alcantarillado insuficiente. Falta de eliminación de desechos sólidos y líquidos.
Biológicos	Bajo peso al nacer. Defectos congénitos (labio leporino, paladar hendido). Defectos genéticos (síndrome de Down, fenilcetonuria). Enfermedades crónicas. Infecciones gastrointestinales. Cirugía gastrointestinal, traumatismo. Diálisis renal. Problemas dentarios. Disminución de la capacidad física para comprar alimentos.
Nutricionales	Abandono de la lactancia materna exclusiva. Inicio de la alimentación complementaria antes del segundo mes o después del noveno mes de vida. Inclusión temprana e inadecuada de sucedáneos de la leche materna y otros alimentos. Hábitos alimentarios, creencias y costumbres inadecuadas. Trastornos de la alimentación caracterizados por el rechazo a comer, anorexia o bulimia. Alergias alimentarias o imaginarias. Ignorancia sobre una buena nutrición.
Psicosociales y comportamentales	Repercusiones emocionales. Trastornos mentales. Consumo de sustancias psicoactivas.
Otros	Medicamentos que afectan la ingesta de alimentos, la absorción, utilización o eliminación de nutrientes.

Con respecto a la obesidad, la Organización Mundial de la Salud señala que sus principales causas son:

- El aumento de la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes.

- El descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria.
- Los cambios culturales dados por el ambiente, procesamiento, distribución y comercialización de alimentos

En Ministerio de Salud, en 2000, establece los siguientes factores de riesgo para obesidad:

- Factores hormonales y neurales. El número y tamaño de las células adiposas. Hijos de padres obesos.
- Alteración de los mecanismos básicos que regulan el ingreso de energía o el acto de comer.
- Desequilibrios hormonales que afectan el comportamiento alimentario.
- Anormalidad metabólica básica.
- Sobrealimentación en lactantes, cuando se lleva a cabo un aporte temprano de alimentos hipercalóricos, la introducción temprana de alimentos sólidos y la fórmula láctea hiperconcentrada.
- Malnutrición materna antes y durante la gestación.
- Perturbaciones psicológicas.
- Pubertad, gestación, menopausia y edad.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. De la modalidad de educación inicial en el marco de la atención integral

- Realizar valoraciones nutricionales trimestrales mediante la implementación de rutas y protocolos.
- Ofrecer formación sobre alimentación y hábitos saludables.

- Remitir y notificar a las instancias correspondientes, cuando sea necesario.

3.2. De otras instituciones

- **Ministerio de Salud y Protección Social:** Es responsable de la definición de los patrones de crecimiento y la prestación de asistencia técnica a las entidades territoriales para la implementación de la política (Resol. 2121 de 2010).
- **Instituto Nacional de Salud:** Es responsable de prestar asesoría y asistencia técnica a las entidades territoriales en todos los aspectos de implementación de la política (Resol. 2121 de 2010).
- **Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF):** De acuerdo con lo establecido en la Resolución 2121 de 2010, el instituto debe brindar asistencia técnica en la implementación de los patrones de crecimiento a los que hace referencia la Resolución 2121 de 2010. También debe promover los patrones de crecimiento, adoptados en esta resolución, en todos los planes, programas, proyectos y estrategias de intervención orientadas a mejorar el estado nutricional de los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años.
- **Secretarías de Salud departamentales y/o municipales:** Las Secretarías de Salud realizan la inspección, vigilancia y control sobre la implementación de estrategias en nutrición.
- **Empresas Sociales del Estado e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud:** Llevar a cabo talleres prácticos de entrenamiento sobre la adecuada toma de medidas antropométricas y atender a los niños y niñas con algún tipo de alteración en su nutrición, con el fin de iniciar el tratamiento médico requerido. Anexos

Anexo 1. Protocolo para la toma de peso y talla en niños y niñas menores de 2 años

Toma de peso y talla en niños y niñas menores de 2 años		
No.	Responsable	Acción
1	Coordinador(a) de la Modalidad	Garantiza la disponibilidad de la pesa para bebés, la cual debe encontrarse en buenas condiciones y contar con el mantenimiento adecuado.
2	Talento humano del área de salud	Tiene en cuenta las recomendaciones para la toma adecuada del peso. Se asegura de que la pesa para bebés se encuentre en una superficie lisa, horizontal y plana.
3	Talento humano del área de salud	Verifica que el equipo (pesa) esté calibrado en cero (0).
4	Talento humano del área de salud	Con la ayuda del auxiliar de toma, desviste al niño o niña. Si esto no es posible por motivos de fuerza mayor (falta de privacidad o frío, por ejemplo), se debe pesar al niño con ropa ligera.
5	Talento humano del área de salud	Coloca al niño o niña en el centro del platillo, canasta, silla o bandeja de la balanza. Verifica que la bandeja no esté apoyada en nada y que el cuerpo del bebé esté totalmente dentro de la bandeja.
6	Talento humano del área de salud	Si la pesa o balanza es mecánica, debe ubicar las piezas móviles a fin de obtener el peso exacto. Si es electrónica o digital, simplemente lee el resultado. Para efectos de registro, en balanzas mecánicas, el peso se debe aproximar a 10 o 20 gramos, según la sensibilidad del equipo.
7	Talento humano del área de salud	Realiza el registro del peso en las casillas apropiadas de la hoja de registro y en la historia de salud del niño y niña.

Anexo 2. Protocolo para la toma de peso y talla en niños y niñas mayores de 2 años

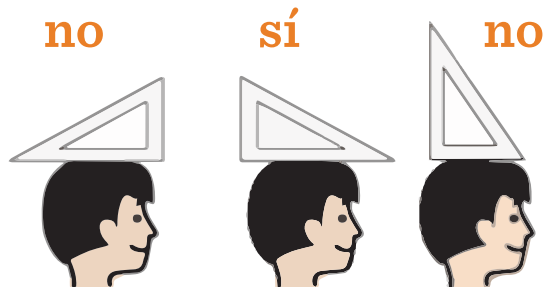
Toma de peso y talla en niños y niñas mayores de 2 años		
No.	Responsable	Acción
1	Coordinador(a) de la Modalidad	Garantiza la disponibilidad de básculas o balanzas, las cuales deben encontrarse en buenas condiciones y contar con el mantenimiento adecuado.
2	Talento humano del área de salud	Pone la báscula sobre una superficie plana y firme y se asegura de que esté calibrada en cero (0).
3	Talento humano del área de salud	Solicita al niño o niña que se desvista. Si esto no es posible por motivos de fuerza mayor (falta de privacidad o frío, por ejemplo), se debe pesar al niño o niña con ropa ligera.
3	Talento humano del área de salud	Solicita al niño o niña que se ponga de pie sobre las plantillas ubicadas en la superficie de la báscula, con la mínima cantidad de ropa posible, manteniendo una posición recta y erguida.
4	Talento humano del área de salud	Si la balanza es mecánica, ubica las piezas móviles a fin de obtener el peso exacto. Si es electrónica o digital, simplemente lee el resultado.
5	Talento humano del área de salud	Anota el peso exacto en kilogramos, con una aproximación de 50 a 100 gramos, según la sensibilidad del equipo.
6	Talento humano del área de salud	Baja al niño o niña de la báscula o balanza.
7	Talento humano del área de salud	Revisa la medida anotada y repite el procedimiento para validarla, comparando el último resultado con el primero. Si las dos medidas varían significativamente, debe pesarlo una tercera vez y calcula el promedio de las dos medidas más cercanas entre sí.
8	Talento humano del área de salud	Hace el registro en las casillas apropiadas de la hoja de registro y en la historia de salud del niño o niña.
9	Talento humano del área de salud	Ayuda al niño o niña a bajar de la báscula o balanza, asegurándose de que no pierda el equilibrio.
10	Talento humano del área de salud	Si es necesario, ayuda al niño o niña a vestirse y verifica que no olvide ningún objeto personal.

Gráfico 2. Recomendaciones para la postura, posición y cuidado del cabello para la toma de talla en niños y niñas mayores de 2 años ².

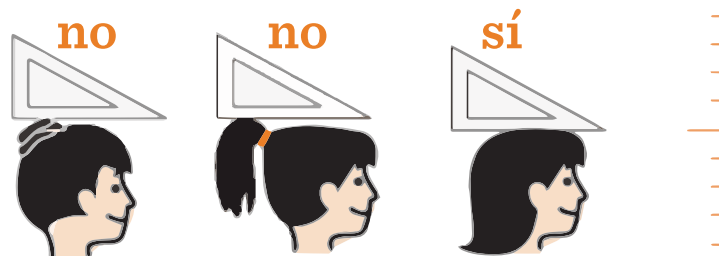
a) Posición de la cabeza



b) Posición de la escuadra



b) Cuidado con el cabello



² Gráfico tomado de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Técnicas de medición para la toma de peso y estatura. México. [Consultado el 9 de septiembre 2012]. Recuperado en: www.cdi.gob.mx/.../medicion_peso_talla.pdf.

Bibliografía

De La Mata, C. “Malnutrición, desnutrición y sobrealimentación”. Uruguay, 2008 [fecha de consulta 9 septiembre 2012]. Recuperado en: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/mata.pdf>.

Estupiñan, Z. [fecha de consulta 9 septiembre 2012]. Recuperado en: <http://www.risaralda.gov.co/sitio/salud/Desarrollo%20T%C3%A9cnico%20Res.2121%20-%20PMA.pdf>.

Hospital del Sur. Capítulo 2.8. [fecha de consulta 22 septiembre 2012]. Recuperado en: http://www.hospitaldelsur.gov.co/php/AIEPI/Capitulo_2.8.pdf?ciudad=1.

Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención. Bogotá, 2000.

Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. [fecha de consulta 23 septiembre 2012]. Recuperado en: http://www.hospitaldelsur.gov.co/php/AIEPI/Capitulo_2.8.pdf?ciudad=1.

La salud en las Américas, Edición 2002. Volumen I. [fecha de consulta 22 septiembre 2012]. Recuperado en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/alimentacion-y-nutricion.pdf>.

Ministerio de la Protección Social. Resolución 2121 de 2010, junio 9, por la cual se adoptan los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en el 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 2010.

Guía técnica de suplementación con micronutrientes

1. Base legal

- Resolución 412 de 2000, en la cual se establece el esquema de suplementación con calcio, hierro y ácido fólico a la población gestante y madres en el posparto.
- Ley 1098 de 2006, Código de Infancia y Adolescencia, artículo 39, en el cual se establecen, como obligaciones de la familia, proporcionar las condiciones necesarias para que los niños, las niñas y los adolescentes alcancen una nutrición y salud adecuadas que les permita un óptimo desarrollo físico, psicomotor, mental, intelectual, emocional y afectivo, y educar en salud preventiva y en hábitos de higiene.
- Resolución 425 de 2008, que define la metodología que deben cumplir las entidades territoriales para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial y las acciones que integran el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas de obligatorio cumplimiento a cargo de las entidades territoriales. En el artículo 17, componente 2, contempla la suplementación con vitamina A en poblaciones de alto riesgo.
- Documento CONPES de Marzo de 2008, Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia, la cual ratifica los compromisos de la Cumbre Mundial de Alimentación de 1996 para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

2. Base documental

Los micronutrientes son compuestos esenciales requeridos en pequeñas cantidades para el correcto crecimiento y desarrollo, y la producción de enzimas, hormonas y otras sustancias también ayudan a regular el funcionamiento del sistema inmunológico y reproductivo. Las deficiencias de micronutrientes (vitaminas y minerales) son una parte importante, aunque no aislada, del más amplio y serio problema del hambre crónica y la desnutrición que afecta a un alto número de madres, niños y niñas en áreas rurales y zonas marginales de las ciudades en rápido crecimiento.

La situación nutricional actual de la población colombiana es descrita por la ENSIN de 2010, encuesta según la cual, en el grupo de mujeres entre los 13 y 49 años que tienen anemia, el 52,5% la desarrollaron por deficiencia de hierro. Se estima que una de cada cinco mujeres gestantes tiene anemia, el 57,3% de los casos

es por falta de Hierro. En el caso de los niños menores de 2 años, la ENSIN mostró que el 27% de los bebés presenta anemia, y cerca del 24% de los niños de 1 año presenta deficiencia de este mineral.

Para atender estas situaciones, en Colombia se fortifica actualmente la harina de trigo con tiamina, riboflavina, niacina, ácido fólico, hierro y calcio (opcional), y la sal de consumo humano, con yodo, como estrategias para reducir la deficiencia de estos micronutrientes y contribuir a mejorar el estado nutricional de toda la población.

Por otra parte, la educación nutricional, a nivel individual y de grupos, es un complemento importante para la estrategia de fortificación de alimentos, a fin de promover la alimentación saludable y orientar a las personas sobre el consumo de alimentos ricos en vitaminas y minerales. En la conferencia conjunta FAO-OMS de 1992 en Roma, las naciones participantes adoptaron la Declaración Mundial sobre Nutrición y el Plan de Acción para la Nutrición, que incluyen esfuerzos para reducir o eliminar la desnutrición por deficiencia de micronutrientes, razón por la cual la conferencia de la FAO decidió fortalecer las acciones para eliminar la deficiencia de yodo y vitamina A y reducir la deficiencia de otros micronutrientes importantes, incluido el hierro.

El Plan de Alimentación y Nutrición 1996-2005 en Colombia definió, como una de sus líneas de acción, disminuir las deficiencias de hierro y vitamina A y eliminar los desórdenes por deficiencia de yodo.

La anemia se define como un descenso en la concentración de la hemoglobina, el hematocrito o el número de células rojas por milímetro cúbico de sangre. Hay dos tipos de hierro alimentario: hem (que es de más fácil absorción) y no hem. El primero viene de las carnes rojas y, en menor proporción, en el pollo y el pescado. Se absorbe mejor y es el más biodisponible, aunque representa menos del 20% del hierro de la dieta occidental típica. El hierro hem no está presente en verduras y leguminosas. Los niños pueden no mostrar ningún síntoma especial de esta deficiencia. Según el grado de anemia, se muestran cansados, con poca actividad, irritables, sin apetito, tienen bajo rendimiento

escolar, están pálidos, sufren dolores de cabeza, mareos, aumento de la frecuencia cardíaca, soplos cardíacos y lipotimias. Además de su compromiso inmunológico, estos niños son más propensos a infecciones repetitivas y a otras complicaciones. Por eso es importante realizar un hemograma, que mide los niveles de hemoglobina y hematocrito que varían según la edad, el sexo y la altitud. La prevención primaria debe hacerse a partir de la consulta pediátrica de control, desde la lactancia hasta la adolescencia, para asegurar una ingesta de hierro adecuada. La Academia Americana de Pediatría recomienda un control de hemoglobina-hematocrito entre los 9 y los 12 meses. Una vez diagnosticada la anemia, se debe corregir la causa primaria. El tratamiento de elección es el sulfato ferroso, fácil de administrar y económico. Este tratamiento muchas veces se abandona por los efectos secundarios (estreñimiento, coloración de los dientes y de la deposición). Se debe ofrecer mínimo durante tres meses; en un mes la hemoglobina debe haber aumentado por lo menos 1 g/dl, y si no es así se debe evaluar de nuevo y descartar otra causa de la anemia.

En las mujeres gestantes, la evidencia muestra que la anemia durante el embarazo por déficit de hierro se asocia con incrementos en la mortalidad materna y con riesgos fetales, causando partos prematuros y, por consiguiente, menor peso en los recién nacidos. Estos efectos indeseables sobre la salud de la madre y el niño son más intensos al término de la gestación, a tal grado que con una anemia severa aumenta el riesgo de muerte perinatal y materna.

Algunas recomendaciones en la alimentación, para prevenir la deficiencia de hierro, incluyen la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida, y que se continúe por lo menos hasta los doce meses; para los que no reciben lactancia materna, ofrecer leches de fórmula fortificada con hierro. Para los lactantes alimentados con leche materna, que hayan sido prematuros o tienen bajo peso, se recomienda dar sulfato ferroso, según lo que se requiera. Entre los 4 y los 6 meses se recomienda iniciar con cereal infantil fortificado con hierro; a partir del sexto mes ofrecer 2 o más porciones de cereal fortificado con

hierro e iniciar con alimentos ricos en vitamina C, que aumenta la absorción del hierro.

De los 9 a los 12 meses deben incluirse alimentos ricos en hierro hem, como carnes rojas, vísceras, morcilla o pajarilla. En cuanto a vegetales, la alimentación debe incluir variedad de frutas y verduras: moras, uvas, espinacas, brócoli, acelgas y habichuelas. Se recomienda no ofrecer café, té o gaseosas que interfieran con la absorción del hierro.

Se estima que en el mundo 140 millones de niños y niñas en edad preescolar, y más de 7 millones de mujeres gestantes, padecen cada año de deficiencia subclínica de vitamina A. En los niños menores de 3 años la vitamina A es importante para la visión, la generación y conservación del tejido epitelial interno y externo, el crecimiento corporal y los sistemas inmunológicos y reproductivos. Está demostrado que juega un importante papel en la prevención de las complicaciones del sarampión y evita problemas respiratorios y diarreicos en niños. Su deficiencia se manifiesta en problemas oftalmológicos, letargo, resequedad en la piel y déficit en los procesos de crecimiento físico. Los carotenos, precursores de la vitamina A, están presentes en las frutas y verduras de color amarillo y en las verduras de color verde oscuro. Son buena fuente de estos la ahuyama, la zanahoria, las espinacas, el mango, la papaya y el zapote, entre otros. Su absorción depende del consumo de grasa en la dieta, ya que se trata de una vitamina liposoluble. De acuerdo con la ENSIN de 2010, los niños entre 1 y 4 años presentan una deficiencia de vitamina A en un promedio del 24,3%. Además, dos de cada uno de los niños o niñas menores de cinco años presentaron deficiencia de zinc, y uno de cada cinco menores de 5 años está en riesgo de tener deficiencia de vitamina B12.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. De la modalidad de educación inicial en el marco de la atención integral

- Disponer de un inventario completo de las instituciones que, en la zona de influencia de la moda-

lidad, ejecutan programas de suplementación de micronutrientes, y tener un conocimiento a fondo de sus características de operación.

- Articularse con las instituciones mencionadas para que, en caso necesario, los niños y las niñas atendidos en la modalidad institucional, y los niños, las niñas, las mujeres gestantes y las madres lactantes atendidas por la modalidad familiar puedan ingresar a los programas de suplementación en forma expedita.
- Promover los programas de suplementación de micronutrientes entre las familias y cuidadores recurriendo, si es el caso, mediante coordinación con las entidades de salud, a realizar acciones para la suplementación de los niños, las niñas, las mujeres gestantes y las madres lactantes en jornadas extramurales.
- Desarrollar acciones de orientación y capacitación a padres de familia y cuidadores para gestionar la suplementación, en los casos específicos de quienes lo requieran, a través de los servicios de salud.

3.2. De otras instituciones

- **Secretarías de Salud departamentales o municipales:** El sector salud es responsable del proceso de suplementación de micronutrientes, a través de la red de prestadores, para los niños, las niñas, las mujeres gestantes y las madres lactantes que lo requieran. También deben desarrollar la inspección y vigilancia del cumplimiento de los lineamientos del programa de suplementación de micronutrientes a nivel extramural.
- **Empresas Sociales del Estado (ESE):** Implementar las jornadas extramurales, disponiendo los insumos y el personal idóneo para las mismas.
- **Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud (IPS):** Contar con los insumos y el personal idóneo para suministrar la suplementación a niños, niñas, mujeres gestantes y madres lactantes remitidas por el especialista.

4. Anexos

Anexo 1. Esquema de suplementación de micronutrientes

Esquema de suplementación con vitamina A

Micronutrientes	Población	Esquema de suplementación preventivo
Vitamina A	De 6 a 12 meses de edad	100.000 Unidades Internacionales de vitamina A, 2 veces al año, cada 3 a 6 meses
	De 2 a 5 años de edad	200.000 Unidades Internacionales de vitamina A, 2 veces al año, cada 3 a 6 meses

Esquema de suplementación con hierro

Grupos de edad	Forma de administración	Esquema de prevención hierro Hb > 11 mg/dl	Indicaciones
Mayores de 6 meses hasta 2 años de edad	20 gotas diarias durante quince días, con jugo de frutas ricas en vitamina C. No consumir el suplemento con leche, té o café.	2 mg de hierro/kg/día. Sulfato ferroso: 20 mg/día durante 15 días, en los meses 6, 10, 14, 18 y 22 de edad.	Se inicia suplementación. Se continúa la lactancia materna y se inicia alimentación complementaria adecuada, de acuerdo con las Guías Alimentarias para la Población Colombiana.
2 hasta 12 años de edad	20 gotas diarias durante quince días, con jugo de frutas ricas en vitamina C. No consumir el suplemento con leche, té o café.	2 mg de hierro/kg/día Sulfato ferroso: 20 mg/día durante 15 días, 2 veces al año durante 15 días.	Se debe suplementar a todo niño sin excepción en este grupo de edad. La suplementación debe integrarse a la desparasitación, especialmente en áreas de alto riesgo.

La formulación del albendazol (antiparasitario) y del micronutriente (sulfato ferroso y vitamina A) solo lo debe hacer el personal de salud. La entrega del sulfato ferroso estará a cargo del talento humano del CDI, previa capacitación. Los insumos deben ser almacenados en un lugar que cumpla con los requerimientos necesarios y fuera del acceso a la población.

Anexo 2. Ruta para el programa extramural de suplementación de micronutrientes

Entidades participantes

- Secretarías de Salud u otras entidades del mismo sector
- Modalidades de Educación Inicial
- EPS; ESE o EPS

No.	Entidad de origen	Acción / Mensaje	Entidad de destino
1	Modalidad	Participa en los escenarios, medios y estrategias de comunicación, divulgación y socialización establecidas por la Secretaría de Salud para brindar conocimientos a las modalidades para promover la importancia de la suplementación con micronutrientes para los niños y las niñas.	Secretaría de Salud
2	Modalidad	Planifica e implementa actividades con los padres o cuidadores para promover la importancia de la suplementación con micronutrientes en el crecimiento y desarrollo de los niños y las niñas. Las estrategias pueden ser de información y divulgación o de orientación y asesoría.	ESE
3	Modalidad	Orientar a los padres o cuidadores para que, a través de su entidad de afiliación al sistema de salud, realicen una suplementación efectiva para el niño o niña, si el médico lo ha considerado necesario.	EPS,ESE o EPSS

Anexo 3. Protocolo para la suplementación de micronutrientes en el centro de desarrollo infantil

Responsables y actores al interior del centro de desarrollo integral (CDI)

- Coordinador
- Maestras y maestros
- Nutricionista

No.	Responsable	Acción
1	Nutricionista	Conoce y divulga, entre el talento humano del CDI, la guía técnica de suplementación con micronutrientes para los niños y las niñas menores de 6 años.
2	Nutricionista	Planifica e implementa actividades que relieven la importancia de la suplementación con micronutrientes entre los padres o cuidadores de los niños y las niñas.
3	Coordinador	Gestiona, con la entidad de salud correspondiente, la inclusión de los niños y las niñas en el programa de suplementación de micronutrientes.
4	Coordinador	Evidencia la gestión realizada por el CDI, cuando la entidad de salud no incluya al niño o niña en el programa.
5	Nutricionista	Notifica a los padres o cuidadores cuando los niños o niñas han sido incluidos en el programa de micronutrientes y gestiona la autorización firmada de los padres o cuidadores para su suministro (cuando aplique).
6	Nutricionista	Lleva un formato de registro en caso de que los padres o cuidadores no autoricen el suministro de micronutrientes o si existe una contraindicación (cuando aplica).
7	Coordinador o nutricionista	Vela por el cumplimiento de la adecuada prestación del servicio en el programa de suplementación de micronutrientes.
8	Nutricionista	Cuando la suplementación es efectuada por la ESE, EPS o EPSS, se debe anexar a la carpeta de cada niño o niña una copia del carné con el esquema de suplementación de micronutrientes. El original deben tenerlo los padres y presentarlo en las consultas para evitar que el médico vuelva a suplementar.

Bibliografía

Consejo Nacional de Política Económica Social. Documento CONPES 2847. Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN). Bogotá, 1996.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010 (ENSIN). Bogotá, 2010.

Ministerio de la Protección Social. Protocolo de suplementación con micronutrientes: hierro, ácido fólico, vitamina A y calcio. Plan de Atención Básica. Circular 018. Bogotá, 2004. Recuperado en: http://www.cecni.com.co/contenido/profesionales/legislacion/protocolo_suplementacion.PDF

Guía técnica de buenas prácticas de manufactura

1. Base legal

- Ley 09 de 1979 del Código Sanitario Nacional, por la cual se establecen las normas sanitarias mínimas requeridas para aprobar el funcionamiento de establecimientos abiertos al público.
- Decreto 3075 de 1997, en el cual se establecen las buenas prácticas de manufactura: principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.
- Decreto 060 de 2002, por el cual se promueve la aplicación del sistema de análisis de riesgos y puntos de control críticos (HACCP), reconocido en el ámbito internacional, para asegurar la inocuidad de los alimentos, y propuesta por la Comisión Conjunta FAO/OMS del Códex Alimentario como estrategia de aseguramiento de la inocuidad de alimentos a través del anexo al CAC/RCO 1-1969, Rev. 3 (1997): directrices de su aplicación.
- Resolución 005109 de 2005, por la cual se establecen los requisitos técnicos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas para consumo humano.
- Decreto 3518 de 2006, por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia de Salud Pública (SIVIGILA).
- Decreto 1575 de 2007, por el cual se establece el sistema de protección y control de la calidad del agua para consumo humano.

2. Base documental

El objetivo de una buena práctica higiénica es evitar el deterioro o alteración de los productos alimenticios para proteger la salud del consumidor, mediante la aplicación y el seguimiento de los requerimientos básicos de:

- Manipulación de alimentos en todos los procesos de la cadena (recepción, almacenamiento, producción, servido, disposición).
- Limpieza y desinfección.

- Disposición de desechos sólidos.
- Control de insectos y roedores.
- Calidad del agua: el agua empleada para la preparación de alimentos debe ser potable. El monitoreo de la calidad del agua se hará mediante análisis organoléptico, fisicoquímico y microbiológico.
- La cloración del agua debe estar incluida en el plan de saneamiento ambiental y estar acorde con el decreto 475 de 1988.

La aplicación de dichas prácticas reduce significativamente el riesgo de intoxicaciones de los niños y las niñas, lo mismo que las pérdidas de productos alimenticios, y permite mantener la vida útil de equipos industriales, equipos de cocina y comedor. Un documento clave para el cumplimiento del estándar en lo que se refiere a las condiciones sanitarias es el Plan de Saneamiento Básico (véase estándar 25).

Aunque en muchos casos el prestador del servicio no ejecuta sus labores en una sede propia, sino debe utilizar inmuebles cedidos por terceros o sedes improvisadas, de todas maneras debe prestar atención especial al seguimiento de las buenas prácticas de manufactura. Ellas siempre serán útiles, bien sea que se preste directamente el servicio de alimentación o atienda niños y niñas en una sede permanente, bien sea por que contrate estos servicios con terceros —caso en el cual debe velar porque dichos terceros tengan todos los permisos y certificaciones de ley vigentes y sigan fielmente las buenas prácticas de manufactura (BPM, de aquí en adelante).

Según el decreto 3075 de 1997, las BPM “son principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción”.

Entre los beneficios de trabajar bajo las BPM están el aumento de la productividad, alimentos confiables y seguros para los consumidores, alta competitividad, reducción de costos, disminución de pérdidas.

Para cumplir con lo consignado en las BPM y poder garantizar un producto que sea inocuo para los niños y las niñas, se deben tener en cuenta los siguientes planes y programas:

1. Plan de saneamiento, que contempla el programa de limpieza y desinfección, el programa de residuos sólidos y el programa de control de plagas.
2. Programa de capacitación.
3. Programa de control de calidad del agua potable.
4. Programa de control de proveedores.
5. Plan de muestreo.
6. Programa de mantenimiento.
7. Programa de aseguramiento de la calidad.
8. Programa de control de procesos.
9. Programa de trazabilidad.
10. Programa de residuos.

Una documentación de referencia importante es la *Cartilla para el manejo adecuado de alimentos. Buenas Prácticas de Manufactura*, publicada por la Secretaría de Salud de Bogotá en abril de 2007, y la *Guía de limpieza y desinfección del servicio de comedores y cafetería*, de la Universidad Industrial de Santander, publicada en febrero de 2008.

Con relación a las condiciones sanitarias, hay tres importantes aspectos a tener en cuenta, de acuerdo con el decreto 3075:

- Edificaciones
- Instalaciones
- Equipos

2.1. Edificaciones

Los requisitos para las edificaciones contemplan los siguientes elementos:

2.1.1. Localización y accesos

- El inmueble en donde opere la modalidad debe estar localizado en un sitio seco, no inundable, sobre un terreno de fácil drenaje.

- El inmueble debe estar localizado en una zona sin riesgo en materia de deslizamientos u otros accidentes naturales.
- El inmueble debe estar localizado en una zona sin problemas de salubridad. En consecuencia, no podrá estar localizado cerca de basureros, pantanos, ciénagas y demás sitios que puedan favorecer la presencia de insectos, roedores y demás animales potencialmente peligrosos para la salud infantil, o asentamientos industriales generadores de contaminación, ruido u otros fenómenos de contaminación ambiental.
- El inmueble debe tener buenas vías de acceso que permitan fácilmente la circulación de vehículos de servicio o emergencia, tales como buses de transporte escolar, carros de bomberos, ambulancias, etc.
- Los alrededores del inmueble deben mantenerse libres de basura, escombros, charcos y estancamientos de agua, maleza y demás elementos que favorezcan la presencia de animales dañinos para la salud infantil o que afecten la seguridad del inmueble.
- Todas las áreas de la planta física deben tener adecuada y suficiente iluminación y ventilación para evitar crear condiciones que contribuyan a la contaminación.

2.1.2. Diseño y construcción

- El inmueble debe estar diseñado y construido para evitar la presencia de insectos, roedores y demás animales dañinos para la salud infantil.
- El inmueble debe tener los aislamientos y espacios interiores libres establecidos por las normas municipales.
- El inmueble no podrá ser utilizado como vivienda, así el espacio destinado a esta se encuentre separado.
- El inmueble debe tener una adecuada separación física y funcional de las distintas áreas de actividad propias de la modalidad. En particular, las áreas dedicadas a la elaboración de los alimentos

debe estar aislada de las demás, salvo por los corredores de conexión.

- Las áreas destinadas a la elaboración de alimentos no podrán tener comunicación directa con servicios sanitarios.
- El tamaño de las áreas de almacenamiento, producción y servicio de alimentos deben ser proporcionales al número de niños y niñas atendidos, con espacios libres para la circulación del talento humano y el traslado de materiales (cf. con lo planteado en el decreto).
- Los materiales utilizados en la construcción, tanto interna como externamente, deben facilitar la limpieza y el mantenimiento en condiciones higiénicas: serán de superficie impermeable y resistente al desgaste y a la corrosión; deben evitarse las hendiduras y depresiones.

2.1.3. Pisos y paredes

- Los pisos deben estar contruidos con materiales resistentes e impermeables, no deslizantes, que no generen sustancias tóxicas.
- Los acabados de los pisos no deben mostrar grietas u otros defectos que dificulten su limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.
- Los acabados de los pisos deben garantizar superficies uniformes, libres de desniveles o saltos que faciliten tropezones o caídas para los niños y las niñas y el talento humano de la modalidad.
- En las áreas de procesamiento y servicio de alimentos, las uniones entre las paredes y entre estas y los pisos deben estar selladas y tener formas redondeadas para evitar la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza y desinfección.
- En las áreas húmedas de elaboración, los pisos deben ser particularmente impermeables y deben tener una pendiente que facilite el drenaje, limpieza y desinfección.
- Todas las áreas empleadas en la cadena del servicio de alimentación deben tener drenajes en los pisos y estos deben estar protegidos por rejillas adecuadas que impidan el ingreso de animales

provenientes de las cañerías de aguas servidas (especialmente cucarachas).

- Las paredes de las áreas empleadas en la cadena del servicio de alimentación deben ser impermeables y lisas, de tal manera que se faciliten los procesos de limpieza y desinfección.

2.1.4. Techos, puertas, ventanas y otras aberturas

- Las áreas empleadas en la cadena del servicio de alimentación deben estar libres de techos falsos, ya que estos promueven la acumulación de polvo y otros residuos y dificultan las actividades de limpieza y desinfección y el control de animales.
- Las áreas de elaboración no deben tener puertas comunicantes con el exterior.
- Las ventanas que comuniquen con el exterior deben tener anejo que impida el ingreso de insecto y otros animales. Este anejo debe ser fácilmente lavable, de tal manera que se evite la acumulación de polvo y otros contaminantes que puedan ingresar cuando la ventana esté abierta y haya una corriente de aire hacia el interior del inmueble. Este mismo requisito es aplicable a cualquier otro tipo de abertura que comunique con el exterior del inmueble.
- La “luz” entre la parte inferior de las puertas que comunican con el exterior y el piso, no debe ser mayor a un (1) centímetro.

2.1.5. Ventilación

- Todas las áreas empleadas en la cadena del servicio de alimentación deben tener sistemas de ventilación natural y/o artificial que contribuyan a mantener la temperatura a niveles confortables y aptos para el almacenamiento y servicio de alimentos.
- La ventilación debe ser suficiente para prevenir la condensación de vapor, la acumulación de polvo y el nivel de temperatura deseable (Máximo 25°) pero no tan grande que contribuya a la contaminación de los espacios o que genere molestia a las personas.

- Los sistemas de ventilación artificial deben limpiarse periódicamente (máximo cada dos meses) para evitar la acumulación de polvo y otros contaminantes.

2.1.6. Iluminación

- La iluminación de las áreas de actividad de la modalidad, particularmente aquellas empleadas en la cadena del servicio de alimentación debe ser preferiblemente natural.
- La iluminación eléctrica debe ser suficiente para el desarrollo de las actividades, pero no excesiva, para evitar el desperdicio de energía, el sobrecalentamiento del área de trabajo, etc.
- La iluminación de utilizar lámparas o bombillos ahorradores de energía.

2.1.7. Saneamiento básico

- El servicio de educación inicial debe formular un “Plan de Saneamiento Básico” que contenga al menos los elementos mencionados en la Guía respectiva.
- Todo inmueble en el que funcione una modalidad de educación inicial debe tener un sistema de almacenamiento de basuras que impida la proliferación de insectos, roedores y otros animales dañinos para la salud humana (los depósitos deben ser de material impermeable, con tapa y un peso que permita su fácil manipulación y transporte).
- Los sistemas empleados para proveer el agua potable deben tener seguridades suficientes para evitar la contaminación.
- El inmueble debe tener un tanque apropiado para el almacenamiento de agua potable, con una capacidad suficiente para atender las necesidades totales de la modalidad – incluyendo la limpieza – durante un día.
- El servicio de educación inicial dispondrá de un sistema sanitario adecuado para la recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales aprobado por la autoridad competente. El manejo

de residuos líquidos dentro del establecimiento se debe realizar de manera que impida la contaminación del alimento o las superficies de potencial contacto con este.

2.2. Instalaciones

- Para la determinación de las necesidades de infraestructura (planta física, equipo, menaje) de los servicios de alimentación, se retoma lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 4595, que establece los requisitos para el planeamiento y diseño físico espacial de nuevas instalaciones escolares, abarcando aquellas instalaciones y ambientes que son generados para procesos educativos que se llevan a cabo de manera intencional y sistemática.
- Las instalaciones de la modalidad deben cumplir con las normas vigentes en el municipio. Las instalaciones eléctricas deben ser internas y no debe haber cables ni otros elementos eléctricos a la vista.
- En las áreas de manipulación y preparación de alimentos debe haber instalaciones suficientes de lavamanos, dotadas de los elementos indispensables (agua potable, jabón líquido, secador de manos). Cuando sea posible, debe usarse el jabón antibacterial, el cual asegura una mayor limpieza y ahorra agua.
- Las instalaciones especiales (gas natural domiciliario, por ejemplo) deben contar con la certificación correspondiente, expedida por las entidades autorizadas para este efecto.
- La distancia entre los equipos, las paredes y demás componentes de la estructura debe ser suficiente para que dichos equipos funcionen adecuadamente y se faciliten las tareas de limpieza y desinfección. Siempre se deben seguir las especificaciones en esta materia contenidas en los manuales de los equipos.
- La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedad

u otros contaminantes, así como el ingreso y refugio de otros vectores y animales domésticos.

- Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en las áreas de preparación de alimentos.
- El local del comedor debe estar anexo a la cocina.
- Para calcular el área del comedor se considerará el número de raciones a servirse, la capacidad máxima de niños y niñas sentados en un determinado momento, y la posibilidad de organizar la entrega de alimentos por turno. Se sugiere un área de 1,4 m² por niño o niña y por turno.
- Las paredes y el techo del comedor estarán pintados con pintura lavable de colores claros. Los pisos serán de material autorizado.
- El acceso al comedor tendrá la suficiente amplitud para garantizar un flujo uniforme de niños y niñas, evitando aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida. Las puertas se abrirán hacia afuera.
- Los servicios higiénicos para los niños y las niñas se ubicarán anexos al ambiente del comedor, procurando que su acceso no sea directo.
- Queda prohibido el uso de toallas de tela.

2.3. Equipos

- La modalidad de educación inicial debe contar con equipos suficientes y adecuados para prestar el servicio de alimentación, teniendo en cuenta la cantidad de niños y niñas atendidos regularmente.
- Todos los equipos y utensilios utilizados deben ser de materiales durables, resistentes a la corrosión y fáciles de lavar y desinfectar.
- Todos los equipos deben contar con su respectiva factura de compra y manual de operación.
- Los equipos fijos que sean requeridos deben tener los aislamientos necesarios para su adecuada operación, así como para una limpieza periódica.
- El servicio de educación inicial debe contar con un instructivo simple en el que se indique la frecuencia de lavado y desinfección de los equipos y utensilios existentes, el cual debe ser claramente

visible en las áreas de manipulación y preparación de alimentos.

2.4. Procesos de BPM

2.4.1. Compras

- Los productos alimenticios adquiridos deben ser aquellos estipulados para garantizar la adecuada nutrición de los niños y las niñas atendidos por la modalidad.
- En la medida posible, las compras deben ser hechas en establecimientos vigilados y controlados por la autoridad sanitaria competente. Esto aplica especialmente a los productos de mayor riesgo como los cárnicos.
- En la medida posible, debe evitarse la compra de productos alimenticios que estén en promoción, especialmente de aquellos altamente perecederos.
- La cantidad de productos alimenticios a adquirir debe estar en función del número de personas atendidas, la capacidad de almacenamiento (especialmente refrigeradores) disponible y el inventario de existencias.
- El servicio de educación inicial debe establecer un cronograma claro para la compra y recibo de productos alimenticios.
- El servicio de educación inicial debe contar con un archivo de proveedores con la siguiente información básica: acerca del negocio (productos por categoría, calidad y marca; servicios ofrecidos, referencias, horarios de despacho); evaluación del proveedor (resultados de visitas de observación); desempeño (notas sobre los desempeños excepcionales y fallas); información sobre facturación (datos de la factura y términos) e información sobre crédito, registro de compras por producto, comentarios y recomendaciones.

2.4.2. Recibo

- El servicio de educación inicial debe disponer de un área adecuada para el recibo de los productos

alimenticios adquiridos, la cual debe tener buena iluminación, espacio suficiente para la manipulación de los productos y los equipos necesarios para realizar el recibo (pesas, etc.). Esta área debe contar con la aprobación de la autoridad sanitaria competente.

- El servicio de educación inicial debe contar con talento humano competente, locales y equipos ajustados a las necesidades, especificaciones, buenas prácticas sanitarias, supervisión adecuada, horas de recibo programadas y procedimientos para garantizar la seguridad.
- El encargado del recibo debe:
 - Evitar que personal no autorizado ingrese al área de recibo, ya que esto puede afectar las condiciones higiénicas del área.
 - Verificar que el transporte de los productos recibidos se haya hecho en condiciones higiénicas aceptables.
 - Verificar el pedido con lo recibido (cantidades y precios).
 - Verificar la apariencia, olor y color de los alimentos recibidos, prestando atención especial a los productos perecederos.
 - Verificar que los productos procesados tengan una fecha de expiración suficientemente amplia como para permitir el almacenamiento del producto hasta la fecha de consumo prevista, sin riesgo de vencimiento.
 - Mantener separados los distintos tipos de alimentos, especialmente los cárnicos, el agua envasada y los lácteos y sus derivados, con el fin de minimizar el riesgo de la llamada “contaminación cruzada”.

2.4.3. Almacenamiento

- Los equipos y muebles destinados al almacenamiento de productos deben mantenerse limpios y ordenados en forma permanente.
- Ningún producto debe almacenarse directamente sobre el piso. Los productos siempre deben estar sobre estibas u otros elementos que impidan

su contacto con el suelo y permitan las labores de limpieza y desinfección.

- El responsable del servicio de alimentación debe verificar diariamente que:
 - Todos los productos alimenticios almacenados cuentan rotulación y fecha, según el principio PEPS (primeras entradas, primeras salidas).
 - Los equipos de refrigeración y congelación están operando a la temperatura recomendada por el fabricante.
 - Los alimentos refrigerados o congelados están empacados de tal manera que se evite la propagación de olores y/o las quemaduras por congelación (recipientes de plástico con tapa o bolsas especiales).
 - Ningún producto que se haya congelado y descongelado sea utilizado para consumo humano.
 - Los estantes y anaqueles no refrigerados están localizados en una zona seca, fresca y con buena ventilación, y protegidos contra el ingreso de insectos y roedores en todo momento.
 - Los productos alimenticios se encuentran empacados según corresponda para minimizar el riesgo de contaminación cruzada.
- Las personas encargadas de la manipulación y preparación de los alimentos deben:
 - Evitar abrir las puertas de los refrigeradores y congeladores con demasiada frecuencia. Esto afecta la calidad de la refrigeración o congelación e incrementa el consumo de energía.
 - Evitar el sobrecupo en los refrigeradores y congeladores. Una sobreocupación impide la circulación del aire entre los alimentos y puede llegar a tapar las rejillas de ventilación, afectando la calidad de la refrigeración o congelación.
 - Evitar introducir alimentos calientes al refrigerador o congelador. Esto afecta la temperatura interna y, por tanto, la calidad de la refrigeración o congelación e incrementa el consumo de energía.

2.4.4. Manipulación y preparación

- El servicio de educación inicial debe asegurar que todo el talento humano encargado de la manipulación y preparación de los alimentos ha pasado por un reconocimiento médico antes de su ingreso.
- El servicio de educación inicial debe asegurar que todo el talento humano encargado de la manipulación y preparación de los alimentos ha pasado por un curso anual de capacitación sanitaria en la manipulación y preparación de alimentos, el cual no podrá ser inferior a 6 horas y debe ser impartido por personal autorizado por la Secretaría de Salud municipal. El servicio de educación inicial debe contar con los respectivos certificados de asistencia.
- El responsable de la modalidad debe visitar diariamente el área de manipulación y preparación de alimentos para verificar el buen estado de salud de todas las personas que laboran allí, prestando atención especial a la presencia o riesgo de enfermedades transmisibles a través de alimentos. Si detecta personas con presencia de infecciones de la piel o riesgo de enfermedades infecto-contagiosas, debe retirarlas inmediatamente del área y remitirlas al servicio de salud que corresponda. El reingreso de estas personas a sus labores cotidianas debe estar autorizado por la autoridad médica competente.
- El talento humano encargado de la manipulación y preparación de alimentos debe:
 - Utilizar un vestuario adecuado, de color claro, limpio y en buen estado de conservación. El servicio de educación inicial debe proveer estos elementos al menos dos veces al año, según lo estipulado en las normas de dotación de elementos.
 - Proteger la cabeza con un gorro o malla que evita la caída de cabello sobre los alimentos.
 - Usar un calzado cerrado, de material resistente, lavable y de tacón bajo.
 - Si es necesario el uso de guantes, estos deben ser impermeables, deben mantenerse limpios

- y sin roturas y deben recibir el mismo cuidado higiénico que las manos.
- Mantener las uñas cortas, sin esmalte y limpias.
- No usar relojes, pulseras, anillos, *piercings* o cualquier otro tipo de joya o accesorio.
- Evitar comer, beber, masticar cualquier tipo de alimento u objeto.
- Evitar estornudar, toser o escupir en cualquier parte del área de preparación de los alimentos.
- Evitar probar los alimentos con el dedo o con cuchara.
- Las personas encargadas de la manipulación y preparación de alimentos deben tener en cuenta que:
 - Cuando se requiera la descongelación de un alimento, esta debe hacerse en el refrigerador, de un día para otro, y no a temperatura ambiente, para evitar su contaminación. Esto es particularmente importante en los climas cálidos, más propensos a la presencia de insectos.
 - Retirar de los refrigeradores y anaqueles sólo las cantidades requeridas. Esto evita pérdidas o reingresos de productos, que no son convenientes desde el punto de vista de su conservación e higiene.
 - Un producto que haya caído al piso debe desecharse. Igual debe hacerse con los residuos que queden en las máquinas picadoras, molinos, etc.
 - Las áreas de manipulación y preparación de alimentos deben limpiarse y lavarse diariamente, evitando la dispersión de polvo.
 - Las basuras y residuos deben ser dispuestos en bolsas plásticas biodegradables, las cuales deben estar confinadas en recipientes con tapa y deben evacuarse una vez estén llenas.

2.4.5. Servido y distribución

- Como en los demás casos, el área de servido y distribución debe mantenerse limpia y desinfectada de forma permanente.

- El talento humano encargado de la manipulación, preparación y servido de alimentos no debe ejecutar simultáneamente otras actividades que generen riesgo de contaminación (por ejemplo, manipular dinero, manipular basuras, utilizar productos de limpieza o desinfección, etc.).
- Los productos listos para consumo deben ser servidos tan pronto se encuentren preparados para evitar riesgos de contaminación, especialmente en el caso de los alimentos más propensos al crecimiento microbiano (cárnicos, lácteos, etc.).
- Los productos listos para consumo que no se vayan a servir inmediatamente después de su preparación deben mantenerse en vitrinas, campanas plásticas u otros recipientes que garanticen su protección contra la contaminación del ambiente.
- Los alimentos deben ser servidos en platos, tazas o vasos perfectamente limpios, los cuales deben mantenerse en anaqueles limpios y protegidos hasta el momento de su utilización.
- Los alimentos deben servirse en proporciones acordes a las personas que los van a consumir. Por esta razón, en lo posible, los utensilios de servicio deben ser tales que permitan la estandarización de las porciones, según grupos de edad.
- Los alimentos deben ser servidos en una presentación adecuada, agradable e inocua, incluyendo su temperatura, la cual no debe generar riesgo de quemaduras, especialmente en los más pequeños.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. De la modalidad de educación inicial en el marco de la atención integral

- Para mantener condiciones sanitarias y de inocuidad de los alimentos debe diseñar un manual acorde con las características del servicio de alimentos, capacitando en este a todo el talento humano responsable, e implementar las acciones y registros del mismo en las actividades de compra, recepción, almacenamiento, preparación y servido.

- Hacer seguimiento a la implementación del manual de BPM; un seguimiento permanente a la calidad de los alimentos que se ofrecen y las acciones definidas para tal fin, estableciendo las acciones de mejora que se requieran.

3.2. De otras instituciones

Secretarías de Salud departamentales o municipales: En materia de condiciones sanitarias y BPM, la autoridad sanitaria es la responsable de verificar las condiciones en las que se ofrece el servicio de alimentos en los CDI, a través de visitas directas que deben servir de base para la expedición de los conceptos higiénicos sanitarios.

4. Anexos

Anexo 1. Manual de buenas prácticas de manufactura

El presente manual contiene las normas y principios que se deben seguir a fin de garantizar la calidad e higiene de los alimentos que se ofrecen a los niños y las niñas, adultos y talento humano de la modalidad. Cuando el proveedor de los alimentos sea un tercero contratado, se debe verificar que dicho tercero tiene todas las certificaciones y permisos de ley vigentes y que sus procesos cumplen lo especificado en el manual de BPM, exigiendo además los resultados de las pruebas microbiológicas y visitando periódicamente las instalaciones del proveedor para constatar su cumplimiento de las normas y las BPM.

1. Normas generales para el funcionamiento del servicio de alimentación

1.1. Requisitos

- El servicio de alimentación contará con un administrador o persona responsable, encargada de dirigir, controlar y supervisar las diarias actividades del servicio.

- El servicio de alimentos se ubicarán dentro del recinto del centro de trabajo y en zonas que no ofrezcan riesgo de contaminación ambiental (malos olores, humo, hollín, polvo, aguas servidas, depósitos de basuras o presencia de animales).
- Los materiales usados en la construcción serán idóneos, de superficie impermeable y resistente al desgaste y a la corrosión; deben evitarse las hendiduras y las depresiones.
- Los pisos tendrán una pendiente adecuada para que el drenaje sea eficaz.
- En la unión de pisos y paredes de todos los ambientes deben haber zócalos cóncavos.
- Las puertas deben estar revestidas por ambos lados con láminas de metal resistentes a la corrosión.
- Los marcos de las puertas deben estar libres de fisuras que alojen suciedad e insectos.
- Todas las ventanas, puertas y demás aberturas que podrían permitir la entrada de insectos deben estar protegidas con mallas metálicas.
- Para mantener buenas condiciones de higiene es esencial una iluminación y ventilación adecuada. En cuanto a la iluminación natural, se recomienda que la superficie de ventanas y claraboyas no sea menor del 15% del área del piso del ambiente que iluminen. La iluminación natural se complementará en algunos casos con la artificial, y en cualquier caso, el nivel mínimo de iluminación será de 220 luxes. Respecto a la ventilación, el área mínima de ventanas que se sugiere es del 12% a fin de asegurar una dotación de aire no menor de 0,30 metros cúbicos por persona y por minuto.

1.2. Equipos

- La dotación e instalación del equipo debe ser adecuada para una fácil limpieza e higienización.
- Todas las superficies en contacto con los productos deben estar libre de oxidación, ser lisas, sin agujeros ni hendiduras en las cuales se pueda acumular restos de alimentos.
- En lo posible el equipo a adquirirse debe ser de material inoxidable.

1.3. Instalaciones

- Debe poseer instalaciones completas de agua potable y desagüe, luz y ventilación, debiendo ajustarse a los reglamentos sobre instalaciones sanitarias.
- Debe poseer baño.
- Los tableros o interruptores eléctricos nunca deben ubicarse cerca de fuentes de vapor o humedad; estarán en un sitio apropiado, fácilmente accesible y de preferencia fuera del recinto mismo de la cocina.

2. Aspectos específicos

- La ubicación de la planta física del servicio será en el primer piso con fácil acceso a un lugar donde puedan descargarse fácilmente los vehículos que transportan alimentos desde el centro del abastecimiento.
- Se sugiere un área de cocina, incluyendo las bodegas, de 0,5 metros cuadrados por ración.
- Los pisos serán antideslizantes.
- Las paredes deben ser lisas e impermeables para permitir su fácil limpieza y deben estar revestidas con pintura lavable de color claro.
- Los techos deben ser de material fuerte y resistente al calor, utilizándose pintura lavable y de color claro.
- Las puertas estarán provistas de dispositivos para mantenerlas cerradas.
- La campana extractora, con sus respectivos ductos, debe estar ubicada de manera tal que permita una adecuada extracción de los humos y olores. La limpieza y mantenimiento se hará en forma adecuada y permanente.
- La iluminación será preferiblemente natural. El nivel mínimo de iluminación será de 220 luxes. Los puntos de luz deben hallarse inmediatamente encima de los lavaderos y de las áreas de preparación de los alimentos. Se colocarán en forma tal que el manipulador no proyecte sombra sobre el espacio en que trabaja.

- Es suficiente con la ventilación natural; sin embargo, los vapores de la cocción deben eliminar mediante la extracción mecánica.
- Las pocetas serán de acero inoxidable, con una capacidad acorde con el volumen de producción. Contarán con el correspondiente servicio de agua fría y caliente y red de desagüe.
- Los desperdicios se colectarán en recipientes provistos de tapas y se eliminarán después de cada turno de preparación.
- La distribución del equipo y área de trabajo se hará en función de volumen de raciones, el tipo de atención y la planta física, procurando mantener una adecuada funcionalidad y seguridad del talento humano.

2.1. Condiciones generales del comedor

- El local del comedor debe estar anexo a la cocina.
- Para calcular el área del comedor se considerará el número de raciones a servirse, la capacidad máxima de comensales sentados en un determinado momento y la posibilidad de organizar la entrega de alimentos por turno. Se sugiere un área de 1,4 metros cuadrados por comensal y por turno.
- Las paredes y techo estarán pintados con pintura lavable de colores claros. Los pisos serán de material autorizado.
- El acceso al comedor tendrá la suficiente amplitud para garantizar un flujo uniforme de los comensales, evitando aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida. Las puertas se abrirán hacia fuera.
- Los servicios higiénicos para los comensales se ubicarán anexos al ambiente del comedor, procurando que su acceso no sea directo.
- Queda prohibido el uso de toallas de tela.
- Los tableros o mesas de distribución se ubicarán en el área colindante con la cocina y su capacidad estará en relación al volumen de raciones a servir. Los equipos serán de material inoxidable y de fácil higienización.
- La vajilla será de material inoxidable y de fácil higienización.

- El mobiliario será de material resistente, de fácil limpieza y en cantidad suficiente para el número de comensales.
- El encargado de caja no debe participar en el servicio de alimentos.

2.2. Equipo de refrigeración

Debe ubicarse lejos de cualquier fuente de calor y mantenerse en buen estado de mantenimiento.

3. Abastecimiento

3.1. Procedencia

Los víveres para la preparación de comidas en los servicios de alimentación, en general, deben reunir los requisitos de calidad y sanidad establecidos. Los productos de origen animal como carne, leche y sus derivados, pescados y mariscos, deben proceder de fuentes aprobadas por la autoridad de salud y estar sujetos al control sanitario.

3.2. Recepción

En el servicio de alimentación se dispondrá de un área especial dedicada a la recepción de los víveres, en donde el administrador o una persona autorizada verificarán las condiciones de calidad y sanidad de los productos alimenticios recibidos, rechazando todo aquello que no se ajuste a los requisitos. En ciertos casos se podrá contar con el apoyo técnico de la nutricionista u otro profesional autorizado. Algunos de los principales requisitos de calidad y sanidad que deben satisfacer los alimentos de mayor consumo, son:

3.2.1. Carnes

- Se evitará la compra de carne fraccionada en trozos pequeños, por el hecho de que limita una adecuada identificación e inspección.
- La carne fresca debe mostrar las siguientes características:

- Consistencia al tacto: debe sentirse firme y elástica al ejercer presión con el dedo.
- No debe dejar huella; color rojo intenso más encendido que la carne fresca.
- Las carnes congeladas, con signos de alteración como enranciamiento de las grasas, zonas verdosas, colores anormales y consistencia blanca (al descongelarse) no se admitirá.
- La carne de ave congelada tiene sonoridad a la percusión y presenta un color rosa pálido; no debe presentar hematomas ni zonas verdes o mal olor y cuando es descongelada y debe presentar características similares a la carne de ave fresca.

3.2.2. Vísceras

Entre las vísceras, las más utilizadas son el hígado y el mondongo, que deben presentar las siguientes características:

- El hígado debe presentar una superficie lisa, brillante de color pardo claro, consistencia algo blanda y elástica, aspecto uniforme.
- No debe observarse quistes de ningún tamaño ni engrosamiento de los canales biliares; en caso de hallarlos se rechazará y se dará cuenta a la autoridad de salud más cercana.
- El mondongo debe estar completamente limpio; no debe observarse coloración verdosa ni otros indicios de putrefacción. El mondongo congelado debe presentarse sin manchas ni mal olor.

3.2.3. Pescado

El pescado fresco debe mostrar las siguientes características:

- Carne dura a la presión de los dedos.
- Agallas de color rojo vivo.
- Ojos brillantes y saltones.
- Escamas bien adheridas.
- Olor fresco.

El pescado congelado debe presentar textura sólida; al descongelarse debe mostrar unas características similares al pescado fresco, aunque con cierto grado de modificación en cuanto a la consistencia; no debe presentar zonas de coloración verdosa; debe adquirirse preferentemente eviscerado y fileteado.

El pescado seco salado debe estar libre de hongos y parásitos.

3.2.4. Huevos

- Deben presentarse íntegros, cáscaras sin residuos de excrementos y/o tierra.
- Deben mostrar signos de frescura tales como: una cámara de aire pequeña; la clara debe ser viscosa, transparente, sin manchas ni restos de sangre; la yema, firme y bien adherida a la clara.
- Se rechazarán los huevos quebrados o sucios.

3.2.5. Leche y derivados

Leche pasteurizada

- Debe contar con un cierre hermético e inviolable. Las leches pasteurizadas no cambian fundamentalmente sus caracteres organolépticos:
 - Color: blanco opaco, ligeramente azulado. Se rechazará la leche que presente colores anormales.
 - Sabor: sui géneris, ligeramente dulce, la pasteurización no produce alteración del sabor, excepto en el caso de utilizar el método de pasteurización alta en que pueda adquirir un ligero sabor cocido.
 - Olor: sui géneris; se rechazará la leche que presente olor anormal.

Queso fresco

De preferencia se aceptará el producto pasteurizado, procedentes de plantas pasteurizadoras.

Mantequilla

Debe presentar las siguientes características:

- Consistencia sólida y aspecto homogéneo.

- Color amarillo más o menos intenso, sabor y olor característico.
- Humedad no mayor del 16% de su peso; no exudará suero.
- Se rechazará cualquier mantequilla con características anormales.

3.2.6. Hortalizas

Deben tener las siguientes características:

- Buen estado de madurez.
- No estar atacados por insectos o moluscos.
- No mostrar barro ni otras materias extrañas en la superficie.

3.2.7. Raíces, tubérculos y plátanos

Deben tener las siguientes características:

- Tamaño homogéneo.
- Adecuado estado de madurez.
- No emitir brotes.
- No contener parásitos internos o externos (no estar picados).

3.2.8. Frutas

Deben tener las siguientes características:

Frutas frescas

- Adecuado estado de madurez.
- No contener parásitos internos o externos.
- No estar dañada por golpes.
- Tamaño homogéneo según especie.

Frutas secas

- No deben contener insectos, hongos ni cuerpos extraños a su naturaleza.

3.2.9. Granos y derivados

Todos los granos deben ser sanos y limpios.

El arroz debe presentar las siguientes características:

- Grano bien lustroso.
- No estar mezclado con polvillo.
- Carente de olor a humedad y de cuerpos extraños.
- No tener más de 0,5% de granos manchados.
- Las harinas, en general, no deben presentar trozos solidificados y deben carecer de olor rancio.

El pan debe tener las siguientes características:

- Corteza de color caramelo claro y consistencia quebradiza.
- Miga blanda y elástica, de tipo esponjosa (sin zonas almidonosas) y color de acuerdo con el tipo de harina utilizada.
- No contener trozos de sal o cuerpos extraños a su naturaleza.
- Olor característico.

3.2.10. Productos enlatados

- Todo alimento enlatado debe estar provisto de una etiqueta o rótulo perfectamente adherido al envase, a fin de identificar el producto.
- Se desechan los alimentos cuyos envases presentan abolladuras, perforaciones, oxidaciones y abombamientos.
- Al abrir el envase no se apreciará escape de gases ni olores desagradables.
- El reconocimiento del contenido debe responder al tipo de producto envasado, rechazándose a todo aquel que presente características anormales.

3.2.11. Embutidos y carnes crudas

- Los embutidos no deben tener la superficie húmeda y pegajosa, ni exudarán líquidos. A la palpación no se deben apreciar zonas flácidas o de consistencia anormal, con indicios de fermentación o putrefacción.
- Deben tener olor y sabor propios. El color será uniforme, sin manchas parduzcas o verdosas.

Anexo 2. Control de calidad en alimentos

1. Método para probar las comidas

Para realizar la prueba en forma higiénica y adecuada debe seguirse el procedimiento que se indica a continuación:

1. Se utilizan dos cucharas, que denominaremos A y B.
2. Introducir la cuchara A en la preparación a degustar una pequeña porción de la misma.
3. Vaciar el contenido de la cuchara A en la cuchara B.
4. Probar el alimento directamente de la cuchara B.
5. Por ningún motivo la cuchara B será introducida en el recipiente con alimentos si no ha sido lavada.

2. Presentación final

Una vez concluidas las preparaciones se servirá una ración completa, tal como se presentará a los pacientes o asistentes al comedor, a fin de evaluar la presentación del producto.

3. Distribución

- El proceso de servido de alimentos debe realizarse en forma higiénica, evitando que las manos del manipulador puedan contaminar los alimentos.
- Los equipos y el material de la mesa de servicio deben ser de acero inoxidable y tener con una forma que permita una adecuada limpieza y conservación.
- La temperatura mínima para conservar los alimentos calientes será de 65 °C.
- Los excedentes de las preparaciones deben conservarse en refrigeración y utilizarse dentro de las 24 horas siguientes.

4. Disposiciones de residuos

- Los residuos del preparado previo de alimentos serán depositados en recipientes con tapa que deben ser de material resistente y lavable.

- Las sobras de alimentos no consumidos serán recolectadas en depósitos similares a los anotados en el ítem anterior, y se desecharán según manejo de residuos hospitalarios.

5. Seguridad

- El área de trabajo de los servicios debe ofrecer condiciones de seguridad para los trabajadores (pisos, techos, ventilación, humedad) con el fin de velar por la seguridad en el trabajo y prevenir los accidentes. Conviene conformar un comité interno de seguridad integrado por los trabajadores y con la participación del administrador de servicio.
- En el servicio de alimentación se contará con un número apropiado de extinguidores, de acuerdo con el área y especificaciones técnicas del fabricante. Los extinguidores serán recargados de acuerdo con lo establecido en las fechas indicadas, y su ubicación y manejo serán del conocimiento de todo el talento humano.
- Los productos químicos y otros que sean peligrosos (tóxicos o inflamables) deben almacenarse en lugares adecuados, lejos de los alimentos y del fuego.
- Las instalaciones eléctricas serán revisadas periódicamente (cada mes), dando cuenta de enchufes y conexiones defectuosas.
- El servicio de alimentación debe contar con un botiquín equipado con los elementos indispensables de primeros auxilios.
- El talento humano debe ser capacitado para actuar adecuadamente en situaciones de emergencia.
- Deben estar señaladas las salidas y zonas de evacuación.

6. Personal manipulador de alimentos

6.1. Requisitos para el talento humano que ingresa al servicio

- Acreditar un buen estado de salud por medio de exámenes clínicos y auxiliares (serología, frotis de garganta y uñas, entre otros).

- Recibir capacitación en manipulación sanitaria de los alimentos antes de hacerse cargo de sus funciones.

6.2. Normas sanitarias que deben cumplir en relación al manipulador

- Los servicios de alimentación están obligados a efectuar el examen médico de su personal de manipuladores por lo menos una vez al año.
- Será excluido de las labores de manipulación de alimentos todo aquel que sufra de enfermedades infectocontagiosas que puedan ser vehiculizadas por los alimentos (entre otras: tuberculosis, tifoidea, paratifoidea, disentería amebiana y bacilar, diversas salmonelosis, difteria, parotiditis, hepatitis infecciosa, resfriado común, influenza, enfermedades venéreas, faringitis, laringitis, eczemas, micosis, infecciones y parasitosis de la piel y las manos, así como heridas infectadas) hasta que reciba autorización del médico tratante. En el caso de que un manipulador que haya padecido de infecciones entéricas, el médico tratante debe descartar la posibilidad de ser “portador sano”. De ser así, este manipulador será excluido de las labores directas con los alimentos y sería derivado a un centro de salud para su seguimiento y control.
- El manipulador debe practicar estrictamente buenos hábitos de higiene personal, tales como el baño diario, llevar uñas cortas y limpias y el pelo recortado.
- Durante las labores de manipulación de alimentos evitará estornudar directamente sobre estos, así como escupir, fumar, rascarse la cabeza o introducirse los dedos en la nariz, y en general, cualquier otra actitud que pueda ocasionar la contaminación de alimentos.
- Todo manipulador debe lavarse las manos después de haber utilizado el servicio higiénico, toser o estornudar en las manos o pañuelo, manipular cajas, envases, cubiertos y otros artículos contaminados, recoger y manipular basura y coger dinero.

- La vestimenta debe mantenerse en buen estado de conservación y limpieza; evitar el uso de anillos, pulseras y relojes durante la manipulación de alimentos.
- Todo manipulador será provisto de dos mudas de uniforme como mínimo, a fin de permitirle cambiarse dos veces por semana. El uniforme incluye gorro para hombres y redecilla o gorro para mujeres para mantener el cabello cubierto; botas para los cocineros; delantales impermeables para los que trabajan en carnicería y lavado de vajilla.

6.3. Capacitación

La capacitación de los manipuladores será permanente, y por lo menos una vez al mes se impartirá un ciclo de capacitación relacionado con higiene de alimentos, vajilla, equipo y local, saneamiento básico, higiene personal, relaciones humanas y otros temas de interés.

El administrador del servicio de alimentación es el responsable de velar por el cumplimiento de las disposiciones arriba señaladas en el centro de trabajo.

Anexo 3. Guía de limpieza y desinfección para el servicio de alimentos de la modalidad

1. Justificación

El servicio de alimentación es el lugar donde se transforman los alimentos para la preparación de las comidas que cubrirán las necesidades nutricionales de los niños, las niñas y los adultos, de acuerdo con sus gustos y hábitos alimentarios.

En el servicio de alimentación se manejan materias primas perecederas que requieren muchos cuidados para mantener la calidad sin afectar la salud de pacientes y talento humano del CDI. Igualmente, se deben suministrar comidas inocuas y de alta calidad nutricional, lo cual requiere procesos específicos, así como un tiempo y unas temperaturas determinadas

para su almacenamiento, procesamiento, distribución y entrega. Esto implica una responsabilidad muy grande del talento humano que allí trabaja, ya que manejan un aspecto fundamental en la vida de las personas: la alimentación.

La presente guía tiene por objeto establecer las normas y procesos para la adecuada desinfección y manipulación de alimentos en el CDI. Es importante la implementación de un plan de saneamiento básico: limpieza y desinfección, control de plagas, control de residuos sólidos y líquidos, como parte integral de unas Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Como un primer paso hacia la implementación de un plan de saneamiento y como una acción de mejoramiento se diseña el programa de limpieza y desinfección para garantizar una preparación y manipulación de los alimentos en condiciones adecuadas.

2. Objetivo

Implementar un plan de limpieza y desinfección que contribuya a generar hábitos higiénicos adecuados y saludables en el personal manipulador y a la inocuidad en la alimentación de los niños y las niñas que acuden a la modalidad.

3. Definiciones

- **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM):** Principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para el consumo humano, garantizando su fabricación en condiciones sanitarias adecuadas.
- **Limpieza:** Proceso de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas indeseables.
- **Desinfección:** Tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento, con el fin de destruir los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir substancialmente

el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

- **Manipulador de alimentos:** Toda persona que interviene directamente, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.
- **Higiene de los alimentos:** Conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

4. Recomendaciones generales

- Los Productos de limpieza deben aplicarse de manera que no contaminen la superficie de los equipos y/o los alimentos.
- Todos los productos de limpieza y desinfección serán aprobados previamente a su uso (deben ser específicos para la industria de alimentos); no se permite realizar un cambio sin previa aprobación del encargado del programa.
- Los productos utilizados, como detergentes o desinfectantes, no deben estar fabricados a base de solventes tóxicos o que impartan olores a los alimentos.
- Los cepillos y escobas no deben mantenerse directamente sobre el piso, ya que tienen suciedades que puede adherirse fuertemente a las cerdas y pueden perder su forma o configuración física, lo que ocasiona daño prematuro y costo adicional por su reposición.
- Todos los productos de limpieza y desinfección se almacenarán en un lugar específico, fuera del área de proceso.
- Todos los implementos de limpieza deben mantenerse suspendidos en el aire o sobre una superficie limpia cuando no estén en uso.
- No se permite el uso de cepillos o esponjas de material abrasivo, ya que pueden dañar los equipos.
- Cuando no esté en uso la manguera de limpieza, debe enrollarse y guardarse colgada para que no esté en contacto con el piso.

- Las mangueras deben contar con pistola, preferiblemente de hule, para evitar el desperdicio de agua.
- Aquellos equipos de limpieza que estén conformados por piezas deben desarmarse para asegurar una adecuada limpieza y desinfección. Las piezas o partes del equipo no deben colocarse directamente sobre el piso y deben ponerse en mesas o estantes; esto también se aplica para el equipo portátil y los utensilios necesarios para el proceso.
- El equipo de limpieza, una vez limpio, no debe arrastrarse por el piso para que no se contamine.
- Los implementos de limpieza deben ser de uso específico; de ninguna manera deben utilizarse para otros fines.
- Se debe evitar que el agua sucia de un equipo que se está lavando salpique algún equipo ya lavado.
- Las superficies de contacto utilizadas para la elaboración y/o retención del alimento deben estar limpias durante todo el tiempo de exposición, por lo que deben ser lavadas frecuentemente.
- Cuando se utilicen equipos y utensilios en una operación de producción continua, las superficies en contacto se limpiarán tantas veces como sea necesario.
- Se deben enjuagar bien todas las superficies para eliminar residuos del detergente.

5. Hábitos higiénicos para el personal manipulador de alimentos

Todo manipulador de alimentos **debe** adoptar las siguientes prácticas higiénicas:

- Lavarse las manos con agua y jabón frecuentemente.
- Mantener las uñas cortas y sin esmalte.
- No utilizar maquillaje, perfumes ni cremas con aromas.
- No usar accesorios como anillos, pulseras, reloj y otros.
- Baño diario, lavado de cabello y cepillado de dientes.

- Vestuario limpio y cambio diario de ropa.
- Controles médicos al día.
- Evitar prácticas antihigiénicas como estornudar,

fumar, hablar encima de los alimentos, rascarse o probar las comidas con instrumentos utilizados para su preparación.

6. Indumentaria completa del personal manipulador de alimentos



- Cofia o gorro blanco, cabello recogido y orejas cubiertas.
- Tapabocas que cubra nariz y boca.
- Delantal blanco o de color claro con mangas cortas, sin bolsillo y preferiblemente que no tenga botones sino cremallera.
- Zapatos cerrados de color claro.

7. Aspectos generales en la manipulación y procesamiento de alimentos

- Ejecutar diariamente el protocolo de limpieza y desinfección según indicaciones.
- Determinar los responsables de la ejecución de cada actividad.
- Realizar los exámenes de laboratorio reglamentarios, incluyendo frotis de manos.
- Establecer el programa de control de plagas y roedores cada 3 a 6 meses con una entidad certificada.

- Adecuar el almacenamiento de alimentos y mantenerlos separados de los insumos de aseo.
- Eliminar diariamente la basura, utilizando recipientes plásticos y con tapa.
- La basura debe mantenerse retirada del área de procesamiento de alimentos.
- Se recomienda realizar mensualmente el proceso de desinfección con dosis de choque, es decir, rotar el desinfectante, utilizando durante un mes hipoclorito de sodio y una semana amonio cuaternario.
- No se debe mezclar detergente con desinfectante en los procesos de higienización.

8. Procedimientos de limpieza

2.1. Procedimiento para lavado de las manos

Sección	Utensilios	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Jabón líquido, cepillo especial para el lavado de uñas y toallas de papel desechable.	Manipuladora, auxiliares.



1. Abrir la llave e introducir las manos dentro del lavamanos.
2. Humedecer las manos y antebrazos completamente con suficiente agua.
3. Tomar jabón del dispensador en la palma de la mano.
4. Enjabonar y frotarse las manos en forma circular, incluyendo los espacios entre los dedos y el antebrazo.
5. Lavarse entre las uñas utilizando un cepillo.
6. Enjuagar con abundante agua corriente.
7. Secar con las toallas de tela limpias o toallas desechables.

Frecuencia: cada vez que cambie de actividad, al iniciar las labores, al salir del baño, después de rascarse o tocarse cualquier parte del cuerpo, después de toser o estornudar y después de manipular cualquier objeto.

8.2. Procedimiento para la limpieza y desinfección de la vajilla


Frecuencia: diaria.

Sección	Utensilios	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Vajillas, cubiertos, molinos, ralladores, coladores, cucharones, etc.	Jabón o crema lavaplatos, agua potable, solución clorada, esponja y cepillo, caneca grande plástica y vaso dosificador.	Manipuladora, auxiliares.

1. Retirar manualmente los residuos de alimentos de la vajilla y demás utensilios.
2. Enjuagar con abundante agua para remover fácilmente los residuos sólidos pequeños.
3. Enjabonar la vajilla (platos, vasos, cucharas, molino, etc.) utilizando esponja y cepillo según la necesidad.
4. Enjuagar con abundante agua hasta que desaparezca la espuma.
5. Preparar una solución con hipoclorito de sodio: por cada litro de agua agregar 4 ml de hipoclorito al 5,25% (límpido comercial).
6. Introducir la vajilla en esta solución y dejar actuar por 15 minutos.
7. Enjuagar con agua potable.
8. Dejar escurrir para utilizar.


8.3. Procedimiento para la limpieza y desinfección de menaje

Sección	Utensilios	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Ollas, tapas de las ollas, tablas de picar, vaso y tapa de la licuadora.	Solución jabonosa o crema lavaplatos, agua potable, solución clorada, esponja y cepillo, caneca grande plástica y vaso dosificador.	Manipuladora, auxiliares.

<p>Frecuencia: diaria</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar manualmente residuos de polvo y alimentos de los utensilios. 2. Enjuagar con agua abundante para remover fácilmente los residuos pequeños. 3. Para el caso de la licuadora, separe el vaso de la base (donde van las cuchillas), luego separe con mucho cuidado las cuchillas y el empaque. Así mismo, retire la tapita de la tapa grande. 4. Enjabonar cada uno de los utensilios mencionados utilizando sabrá y solución jabonosa, y cepillo para el caso del vaso de la licuadora y la tapa de la olla a presión. 5. Enjuagar con agua abundante hasta que desaparezca la espuma. 6. Preparar una solución con hipoclorito de sodio. Por cada litro de agua agregue 4 ml de hipoclorito al 5,25%. 7. Tiempo de contacto: 15 minutos. 8. Enjuagar con abundante agua potable. 9. Dejar escurrir para su respectivo uso.
---	--


8.4. Procedimiento para la limpieza y desinfección de neveras

Sección	Utensilios	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Neveras y cuartos fríos.	Solución de hipoclorito de sodio al 5,25%, detergente, agua potable, limpión y cepillo.	Manipuladora, auxiliares.

<p>Frecuencia: una vez por semana</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programar la descongelación del equipo de acuerdo con la rotación de alimentos refrigerados y congelados. 2. Desocupar la nevera y retirar la rejilla de los compartimientos. 3. Retirar la mugre visible con un limpión mojado. 4. Humedecer la esponja y adicionar detergente. 5. Estregar las diferentes áreas de la nevera, incluyendo el empaque, utilizando un cepillo de dientes para esta actividad. 6. Retirar el jabón con la ayuda de un limpión húmedo. 7. Preparar una solución desinfectante de hipoclorito. Por cada litro de agua agregue 4 ml de hipoclorito al 5,25%. 8. Esparcir la solución desinfectante con ayuda de un limpión. 9. Dejar actuar durante 5 minutos. 10. Retirar el desinfectante con un limpión previamente lavado con agua potable. 11. Dejar secar.
--	--

8.5. Procedimiento para la limpieza y desinfección de frutas y verduras

Sección	Suministro	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Frutas, verduras y hortalizas.	Solución de hipoclorito de sodio al 5,25%, detergente, agua potable y cepillo.	Manipuladora, auxiliares.

<p>Frecuencia: cada vez que se vayan a preparar o a consumir</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar manualmente los residuos de polvo o de mugre visibles. 2. Para el caso de la piña y el maracuyá, realizar un lavado con agua jabonosa con ayuda de un cepillo. 3. Enjuagar con suficiente agua potable. 4. Sumergir en una solución desinfectante: por cada litro de agua agregue 1 ml de hipoclorito de sodio (20 gotas). 5. Dejar actuar de 5 a 10 minutos. 6. Enjuagar con suficiente agua potable. 7. Dejar escurrir.
---	--

Nota: Para las frutas, como tomate de árbol y guayaba, y para las hortalizas como tomate y repollo es preciso realizar un escaldado, o sea, colocar la fruta en agua hirviendo durante 3 minutos. En el caso de las moras, sólo 1 minuto al baño María. Las papas o tubérculos se deben lavar con suficiente agua y un cepillo antes de ser peladas.

8.6. Procedimiento para la limpieza y desinfección de huevos

Frecuencia: cada vez que se utilicen. Solo se deben lavar y desinfectar en el momento previo a su consumo.

Sección	Suministro	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Huevos	Solución de hipoclorito de sodio al 5,25%, agua potable y cepillo.	Manipuladora, auxiliares.

1. Enjuagar suavemente con suficiente agua potable hasta retirar residuos sólidos.
2. Sumergir en una solución desinfectante: por cada litro de agua agregue 1 gota de hipoclorito de sodio.
3. Dejar actuar durante 1 minuto.
4. Enjuagar con agua potable.
5. Dejar escurrir o secar suavemente con toallas de papel.

8.7. Procedimiento para la limpieza y desinfección de superficies

Sección	Suministro	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Paredes, mesones, pisos, puertas y ventanas.	Solución de hipoclorito de sodio al 5,25%, solución jabonosa, agua potable, cepillo, esponja, escoba, recogedor y trapero. Estos elementos deben ser de uso exclusivo del área de manipulación de alimentos.	Manipuladora, auxiliares.

Frecuencia: mesones y pisos, diariamente; demás superficies, una vez por semana.



1. Retirar manualmente la mugre visible, si es el caso, utilizando escoba y recogedor.
2. Colocar los residuos en el lugar destinado para estos.
3. Enjuagar con abundante agua y aplicar solución jabonosa: por cada litro de agua poner 2 gramos de detergente; se adiciona primero el agua y luego el detergente.
4. Estregar con ayuda de cepillo y esponjas.
5. Enjuagar con suficiente agua potable, eliminando los residuos del detergente.
6. Verificar que las áreas estén totalmente limpias; si es necesario, repita los puntos 3 y 4.
7. Aplicar la solución desinfectante: 15 ml de hipoclorito de sodio por 1 litro de agua. Ejemplo: para 5 litros de agua agregue 75 ml de hipoclorito de sodio.
8. Dejar actuar por 15 minutos.
9. Enjuagar con agua potable.

8.8. Procedimiento para la limpieza y desinfección de baños

Sección	Suministro	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Baños, paredes, pisos y baterías sanitarias.	Solución de hipoclorito de sodio al 5,25%, solución jabonosa o detergente, agua potable, cepillo, esponja, escoba, recogedor, traperos y escobillón. Estos elementos deben ser de uso exclusivo del área de baños.	Manipuladora, auxiliares.

Frecuencia: diaria



1. Retirar por medio de la escoba y el recogedor la mugre visible y depositar estos residuos y los de las papeleras en el lugar destinado para ello.
2. Enjuagar con abundante agua y aplicar la solución jabonosa.
3. Por cada litro de agua agregue 2 gramos de jabón en polvo.
Ejemplo: por 5 litros de agua añada 10 gramos de detergente.
4. Estregar las baterías sanitarias con ayuda de cepillo, esponjas y escobillón.
5. Enjuagar con suficiente agua potable, eliminando los residuos del detergente.
6. Verificar que las áreas estén totalmente limpias; si es necesario, repita los puntos 3 y 4.
7. Aplicar la solución desinfectante: 15 ml de hipoclorito de sodio al 5,25% por 1 litro de agua. Ejemplo: para 5 litros de agua, agregue 75 ml de hipoclorito de sodio al 5,25%.
8. Dejar actuar por 15 minutos.
9. Enjuagar con agua potable.

8.9. Procedimiento para la limpieza y desinfección de traperos

Sección	Suministro	Implementos a utilizar	Responsable
Área de manipulación de alimentos	Traperos	Solución hipoclorito de sodio al 5,25%, solución jabonosa de detergente, agua potable y baldes.	Manipuladora, auxiliares.

Frecuencia: Diaria



1. Humedecer con suficiente agua los limpiones y el trapero (por separado).
2. Prepare una solución jabonosa en los recipientes o baldes asignados para esta labor: por cada litro de agua agregue 30 ml de detergente. Sumergir los traperos durante 5 a 10 minutos. Estregar muy bien.
3. Enjuagar con suficiente agua potable hasta que desaparezca la espuma.
4. Preparar una solución de hipoclorito: por cada litro de agua agregue 15 ml de hipoclorito de sodio. Ejemplo: para 10 litros de agua agregue 150 ml de hipoclorito de sodio al 5,25%. UTILICE: 5 litros de agua.
5. Dejar actuar por 15 minutos.
6. Enjuagar con suficiente agua y escurrir.

8.10. Procedimiento para la limpieza y desinfección de pocetas

Frecuencia: diaria.

1. Humedecer con suficiente agua las pocetas y lavaderos.
2. Utilizar un pocillo de solución jabonosa (la misma que se usa para la higienización de traperos).
3. Estregar las superficies con ayuda de un cepillo y enjuagar con suficiente agua hasta que desaparezca la espuma.
4. Utilizar un litro de la solución desinfectante de la preparada para la desinfección de traperos y esparcir la solución desinfectante. Dejar actuar por 20 minutos y enjuagar con suficiente agua potable.

8.11. Procedimiento para la manipulación y disposición de basuras

Frecuencia: diaria



1. Retirar con la escoba y el recogedor la mugre visible y depositar estos residuos y de las papeleras en el lugar destinado para ello.
2. En una zona retirada del área de preparación de alimentos, sacar suavemente las bolsas de basura de las canecas, de tal manera que no se genere polvo o se viertan residuos en el piso o paredes.
3. Cerrar las bolsas de basura con tiras plásticas apropiadas y dejar las bolsas arrumadas en el espacio destinado, desde donde pueden sacarse fácilmente con destino a los camiones recolectores.
4. Limpiar o lavar las canecas de basura.
5. Colocar nuevas bolsas de basura.
6. Trasladar las canecas de basura hacia los sitios donde deben estar dispuestas.

Bibliografía

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Documentos Anexos. Manual Operativo Requisitos Mínimos de los Servicios de Alimentación. Colombia, 2009.

Guía técnica para la elaboración del plan de saneamiento básico

1. Base legal

- Constitución Política de Colombia, artículo 49: “La atención en salud y el saneamiento básico son servicios públicos a cargo del Estado”; artículo 79: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano”, y artículo 366: “El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado”.
- Decreto 2811 de 1974. Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y no Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Ley 9 de 1979, mediante la cual se establece los criterios generales de saneamiento básico.
- Resolución 02400 de mayo 22 de 1979, por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Decreto 3075 de 1997, por el cual se reglamenta parcialmente Ley 9 de 1979. Establece los criterios y condiciones para la formulación del plan de saneamiento; este debe contener, como mínimo, los programas de limpieza y desinfección, desechos sólidos y control de plagas. Para efectos de la sustentación del estándar, en adición a la Ley 9 de 1979, esta es la pieza legal más importante.
- Decreto 1550 de 2003, por medio del cual regula los planes de gestión integral de residuos sólidos.
- Ley 1098 de 2006, Código de Infancia y Adolescencia, en donde establece el saneamiento básico como un derecho. Según el artículo 17, los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a la vida, a una buena calidad de vida y a un ambiente sano en condiciones de dignidad y goce de todos sus derechos.
- Decreto 3039 de 2007, a través de la prioridad número 8 “mejorar la seguridad sanitaria y ambiental” y sus respectivas líneas de políticas.
- Resolución 0425 de 2008, la cual establece la metodología para la formulación de los planes de salud territoriales; en lo concerniente a salud ambiental, se cuenta con el eje programático de salud pública.
- El Documento CONPES 109 de 2007 establece la Política Pública Nacional de Primera Infancia, Colombia por la Primera Infancia, que define, dentro del tercer objetivo, “promover la salud, la nutrición y los ambientes sanos desde la gestación hasta los 6 años, prevenir y atender la enfermedad, e impulsar prácticas de vida saludable y condiciones de saneamiento básico y vivienda”.

- Decreto 1575 de 2007, por el cual se crea el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Resolución 2115 de 2007, que establece el sistema para la protección y control de calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su consumo, exceptuando el agua envasada.
- Ley 1450 de 2011, por medio de la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 que establece la atención integral a la primera infancia en el marco de la Política Integral de Desarrollo y Protección Social.
- Ley 1438 2011, artículo primero: “Esta ley tiene como objeto el fortalecimiento del Sistema General de Seguridad Social en Salud, a través de un modelo de prestación del servicio público en salud que en el marco de la estrategia Atención Primaria en Salud permita la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad para el mejoramiento de la salud y la creación de un ambiente sano y saludable”.
- Séptimo objetivo de desarrollo del milenio: sostenibilidad del medio ambiente.

2. Base documental

2.1. Plan de Saneamiento Básico

De acuerdo al marco normativo que engloba el desarrollo de estrategias encaminadas a la protección del medio ambiente, así como la formulación de estrategias para hacer efectiva la garantía de un entorno seguro y saludable, se diseñan planes de saneamiento con el fin de formular y operativizar acciones relacionadas con la disponibilidad de agua potable, el manejo de residuos, la higiene y el control de plagas y vectores como acciones medulares que garantizarán medios favorables y saludables. Para el caso del estándar, se trata de garantizar que el entorno en el cual el centro de desarrollo infantil (CDI) va a atender a los niños y las niñas sea seguro, sano, favorable y protector de su salud.

El Plan de Saneamiento Básico se constituye en un conjunto organizado de acciones de salud pública que busca la protección y mejora del ambiente y entorno del CDI, con el fin de disminuir los riesgos potenciales de contaminación e infección y garantizar un nivel de salubridad óptimo para las niñas, los niños y las personas que laboran allí.

2.2. Partes estructurales del plan

El plan de saneamiento básico debe contar con los siguientes elementos temáticos, con el fin de elaborar un documento coherente y que dé respuesta a las particularidades de cada CDI:

1. Presentación del plan o documento.
2. Diagnóstico situacional: debe realizar la descripción general del CDI, es decir, dónde se encuentra ubicado, su capacidad instalada (con cuántos espacios cuenta, dotación, etc.), descripción general de la ruta de abastecimiento de agua, una aproximación de la cantidad de residuos generados, cómo se lleva a cabo la higiene y limpieza, presencia de vectores, roedores, plagas, etc. Este diagnóstico le permite a la entidad direccionar las acciones de intervención en salud.
3. Misión y visión: consisten en establecer la razón de ser del plan.
4. Escenarios a intervenir: áreas puntuales de intervención, con el fin de focalizar las acciones y procesos.
5. Descripción de las necesidades y problemas en salud ambiental: este elemento es muy importante porque permite priorizar el desarrollo de acciones y, de esta manera, superar situaciones que no están garantizando la protección de la salud.
6. Objetivos del plan: se deben formular teniendo en cuenta los recursos y enfocándose en los resultados a obtener a través del desarrollo de acciones.
7. Metas.
8. Marco conceptual: hace referencia a la definición de conceptos.

9. Plan de acción: debe contener las actividades a desarrollar teniendo en cuenta los recursos, talento humano y las actividades pedagógicas y de atención a ejecutar; cabe señalar que se debe garantizar la continuidad en el desarrollo de acciones, incluso en el momento en que no se atienden niños. Es importante señalar que en esta parte se hace la descripción detallada de las acciones, dependiendo del área programática.
10. Registro de acciones: registros de control de acciones y fichas técnicas (hacen referencia a la descripción de cada producto que utilizan para la higienización y el control de plagas).

Se describen a continuación las partes del plan de acción, el cual debe contener una serie de ítems programáticos con el fin de estructurar y direccionar las acciones atinentes a saneamiento ambiental.

2.3. Proceso de limpieza y desinfección

El proceso de limpieza y desinfección hace referencia a cada una de las actividades a desarrollar en torno a la disminución de microorganismos patógenos en un entorno determinado. Según el decreto 3075/97, se define la limpieza como aquel proceso u operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

Respecto a la desinfección, la OMS la ha definido como la técnica mediante la cual se realiza destrucción o inhibición del crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa o no esporulada a través del uso de un agente químico, principalmente desinfectantes. Estos no necesariamente matan todos los organismos, pero los reducen a un nivel que no dañan la salud ni la calidad de los bienes precederos. Los desinfectantes se aplican sobre objetos y materiales inanimados, como instrumentos y superficies, para tratar y prevenir la infección.

2.3.1. Generalidades para el desarrollo de la limpieza y desinfección

En la aplicación de métodos y agentes para la desinfección se debe llevar a cabo el debido registro mediante la utilización de planillas. Esto con el propósito de verificar posteriormente el cumplimiento en el cronograma, quién es el responsable y cuáles áreas fueron intervenidas mediante limpieza o desinfección.

2.3.2. Métodos y agentes de limpieza

Para aplicar los métodos de limpieza se debe considerar el tipo de acción del agente utilizado (remoción mecánica, disolución o detergente), las condiciones requeridas para aplicar la solución limpiadora y el tiempo de contacto¹.

Hay dos tipos básicos de limpieza: limpieza seca y limpieza húmeda. La primera hace referencia a la técnica mediante el cual se realiza aspiración de los residuos y la húmeda se refiere a la utilización de soluciones limpiadoras, compuestas por agua y un detergente.

Los detergentes son sustancias con propiedades químicas que les permiten disolver la suciedad o las impurezas de un objeto sin corroerlo. Idealmente, un detergente debe ser inodoro, biodegradable, económico, soluble en agua, no corrosivo, estable durante el almacenamiento y fácil de dosificar.

2.3.3. Métodos y agentes para la desinfección

La desinfección es la combinación de métodos físicos y químicos utilizados con el fin de destruir microorganismos presentes. El objetivo principal de las desinfecciones es reducir el número de microorganismos del medio ambiente, para lo cual se debe tener en cuenta la desinfección de pisos, equipos y superficies.

¹ Beltrán Gómez, Carlos Andrés y Valenzuela Gómez, Adriana María. *Evaluación del sistema de limpieza y desinfección de la empresa Productos de Antaño S.A.* Trabajo de grado para optar el título de microbiólogo industrial. Universidad Javeriana, Bogotá.

Para elegir un buen desinfectante hay que tener en cuenta ciertas características químicas y físicas entre las cuales se encuentra: tener un espectro germicida (capacidad de destruir gérmenes), no corrosivo, no tóxico, económico, de fácil dosificación y soluble en agua.

Existen diferentes tipos de desinfección:

- Desinfección en forma física: Consiste en la aplicación de calor o radiaciones y se lleva a cabo por procedimientos físicos como ebullición, calor seco y rayos ultravioleta.
- Calor: Puede ser transmitido por agua, aire o vapor. Las condiciones de tiempo y temperatura para la destrucción de bacterias por vapor directo implican temperaturas entre 80 y 85 °C, por 10 minutos.
- Desinfección en forma química: Se realiza mediante el uso de agentes desinfectantes o saneadores químicos. Actualmente existen numerosos productos de carácter bactericida, entre los cuales se destacan los clorados, que son compuestos que liberan cloro, y los iodóforos que liberan yodo. Los productos clorados son los desinfectantes más útiles, siendo muy efectivos contra microorganismos que esporulan.

Mezclas con hipoclorito

En el momento de emplear el hipoclorito como desinfectante, se debe tener en cuenta ciertas pautas generales:

- Es inestable a la luz, calor y al tiempo prolongado de preparación.
- Económico.
- Se emplea en forma líquida y es un buen desinfectante.
- Ideal para remojar elementos, materiales o utensilios.
- Se debe preparar diariamente antes de su empleo.
- Utilizar recipientes que no sean metálicos.

- Mantener en un lugar fresco, seco y alejado de la luz directa.
- Utilizar la concentración según lo establecido.
- Utilizar medidas de protección personal.
- Garantizar ventilación en el momento de utilizarlo.
- Nunca aplicar al tanteo o “cálculo de ojo”.

La preparación del desinfectante a base de cloro exige una dosificación precisa, para lo cual se requiere conocer la concentración del hipoclorito, que generalmente se expresa en “partes por millón” (ppm).

Para explicar la fórmula, podemos utilizar la siguiente nomenclatura:

CD = Concentración (ppm) deseada de la solución desinfectante que se quiere preparar.

CC = Concentración (ppm) conocida del hipoclorito (en su presentación comercial).

VS = Volumen de solución que se desea preparar (en mililitros o centímetros cúbicos [cc]).

VP = Volumen de producto (hipoclorito en este caso) que se debe mezclar.

$$\text{La fórmula es: } VP = \frac{CD}{CC} \times VS$$

Entonces si, por ejemplo, se desea preparar un litro (1000 cc) de desinfectante, con una concentración del 0,2% (2.000 ppm) a partir de un hipoclorito que viene con una concentración del 5% (50.000 ppm) en su presentación comercial, aplicando la fórmula tenemos:

$$VP = \frac{2.000}{50.000} \times 1000 = 40 \text{ cc}$$

Es decir, que debemos mezclar 40 cc del hipoclorito en su presentación comercial con un litro de agua para llegar a tener un litro de solución desinfectante al 0,2% de concentración.

2.4. Proceso control integral de plagas y vectores

Este hace referencia a las actividades relacionadas con la vigilancia y el control que garantiza la prevención y protección de todas las áreas del CDI frente al ingreso o aparición de plagas (artrópodos y roedores) y vectores a través de la adecuada implementación de medidas preventivas y controladas de saneamiento ambiental. Con el objeto de realizar una descripción puntual de cada una de las acciones a desarrollar, se sugiere la revisión de los protocolos adjuntos a esta guía, en los cuales se describen uno a uno los procedimientos a seguir en este ítem programático, las cuales son de tipo preventivo y correctivo.

2.5. Manejo de residuos sólidos

En este ítem se formulan todas las actividades básicas para llevar a cabo el apropiado manejo de residuos sólidos y líquidos, teniendo en cuenta la particularidad de los CDI, en los cuales, dadas sus características de atención, se deben observar normas particularmente estrictas con el fin de impedir la contaminación e impacto ambiental.

Los procedimientos a desarrollar se basan en:

- Clasificación de los desechos
- Evacuación de los desechos

Ver protocolos adjuntos, donde se detallan cada una de las acciones a cumplir.

2.6. Abastecimiento de agua

El presente ítem hace referencia al conjunto de acciones encaminadas al control de la calidad del agua que se utiliza en el CDI, en las diferentes etapas de atención de los niños y las niñas, con el fin de evitar cualquier tipo de contaminación que pueda repercutir en la salud y bienestar de los niños, niñas y talento humano que se encuentra en el CDI.

Este ítem contiene una serie de actividades relacionadas con el lavado y desinfección del tanque de alma-

cenamiento de agua potable. Para ello se debe consultar los protocolos que incluyen la presente guía.

Cabe indicar que el CDI debe llevar a cabo el mantenimiento semestral de los tanques. Si realizan la delegación de la actividad a una empresa particular, el CDI debe exigir la siguiente documentación previa el desarrollo de esta:

- Concepto sanitario favorable de la empresa que realiza el procedimiento.
- Fichas técnicas del químico utilizado en el proceso de lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua potable.
- Descripción detallada del proceso de limpieza y desinfección del tanque de almacenamiento de agua potable, incluyendo los elementos de protección personal que utilizó el operario.
- Formato de seguimiento de la actividad desarrollada.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. Del CDI

- **Gestión:** Se debe llevar a cabo la gestión de medios y recursos para la formulación, ejecución y evaluación del Plan de Saneamiento Básico, el cual debe dar respuesta a las necesidades concretas del CDI.
- **Capacitación:** El CDI debe garantizar el efectivo desarrollo de capacitaciones al personal encargado de la ejecución de los componentes del Plan de Saneamiento mediante la utilización de estrategias educativas bien estructuradas, así como de seguimiento y evaluación, en la adopción de las técnicas formuladas y propuestas en el marco del plan de saneamiento.
- **Articulación intersectorial:** Realizar seguimiento y verificación de ítems en articulación con la Secretaría de Salud.

3.2. De otras Instituciones

- **Secretarías de Salud departamentales y/o municipales:** El sector salud tienen a su cargo la asesoría,

asistencia técnica, inspección, vigilancia y control de la operativización y materialización de las acciones formuladas en el plan de saneamiento básico.

- **Empresas Sociales del Estado e Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud:** Realizan

visitas de inspección sanitaria y orientan al CDI respecto de las acciones prioritarias que debe realizar para cumplir el estándar.

- **ICBF:** Lleva a cabo el acompañamiento institucional.

4. Anexos

Anexo 1. Protocolo para limpieza y desinfección

Responsables / actores al interior del centro de desarrollo infantil (CDI en adelante)

- Coordinadora del CDI
- Auxiliares de servicios generales (ASG)
- Auxiliares de cocina

Lavado		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Antes de iniciar el lavado se debe despejar el área, retirando elementos que dificulten la labor.
3	ASG	Ejerce fricción mecánica en las superficies con un paño impregnado en solución detergente. Retira con agua.
3	ASG	Verifica que los implementos estén muy limpios al hacer la limpieza en otras áreas.
4	ASG	Coloca avisos de precaución por piso húmedo para evitar accidentes.

Trapeado		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Comienza trapeando los bordes, iniciando por el lugar más alejado de la vía de acceso. Los movimientos deben hacerse en forma de ocho (ver figura 1), tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar y cubriendo toda la superficie.
2	ASG	Enjuaga el trapeador hasta que se vea limpio y repasa de nuevo. Hay que tener cuidado de no dejar charcos o sitios mojados que favorecen el crecimiento bacteriano. Verifica el estado de los drenajes (desagües) y retira todas las suciedades que se encuentren en el piso como chicles, manchas, etc.
3	ASG	Coloca avisos de precaución por piso húmedo para evitar accidentes.

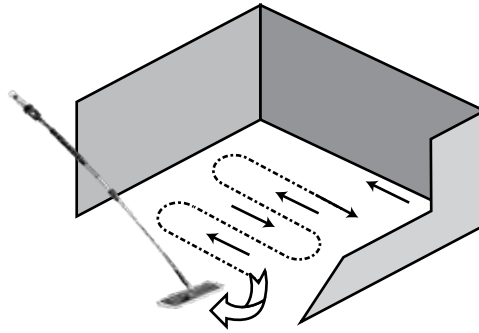


Gráfico 1. Técnica del ocho. Tomado de “Lineamientos para limpieza y desinfección” de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá

Limpieza de polvo		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Dobla el paño en cuadros y humedece con agua, cambiando el paño a medida que se ensucia. En la limpieza horizontal o vertical, pasa el paño en línea recta (técnica de arrastre, ver gráfico 2), lo cual ayuda a no dejar marcas en la superficie. Debe sostener el paño con suavidad, de manera que absorba el polvo con facilidad.
2	ASG	Evita sacudir el paño para no dispersar el polvo.
3	ASG	Comienza con la limpieza por las partes altas y continúa hacia las partes más bajas, superficies planas, lados y soportes.
4	ASG	Verifica que todos los espacios limpiados queden en perfectas condiciones.

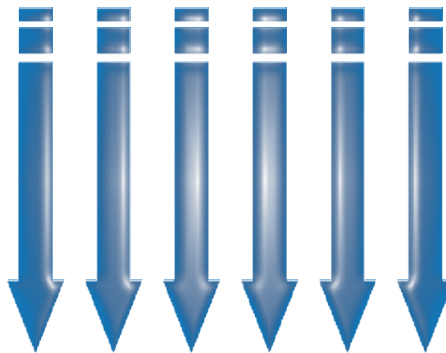


Gráfico 2. Técnica de arrastre. Tomado de “Lineamientos para limpieza y desinfección” de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá

Limpieza general		
No.	Responsable	Acción
1	Coordinadora del CDI	Diseña el plan y el horario de limpieza para las diferentes áreas.
2	ASG	En la limpieza horizontal o vertical, pasa el paño en línea recta (técnica de arrastre, ver gráfico 2), verificando que no queden marcas en la superficie.
3	ASG	Sostiene el paño con suavidad, de manera que absorba el polvo con facilidad.
4	ASG	No sacude el paño para no dispersar el polvo.
5	ASG	Comienza con la limpieza por las partes altas. Continúa hacia las partes más bajas, superficies planas, lados y soportes.
6	ASG	Verifica que todos los espacios que fueron limpiados queden en perfectas condiciones.

Limpieza y desinfección del baño		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Retira de la caneca o recipiente la bolsa de los residuos y la cierra. Lava y seca las canecas y coloca nuevamente la bolsa indicada.
2	ASG	Inicia el proceso de limpieza con el lavado de las paredes, el lavamanos, la jabonera, las perillas de la ducha y la puerta.
3	ASG	Limpia el espejo con un paño húmedo, dejándolo seco.
4	ASG	Vacía el tanque del sanitario y luego procede a su limpieza.
5	ASG	Aplica detergente líquido en todas las superficies del sanitario, iniciando por la parte exterior, la base, el área de atrás, las tuberías y las bisagras. Continúa con la limpieza de la parte interior del sanitario, con un cepillo de mango largo. Posteriormente aplica la solución desinfectante con un paño apropiado para este fin. Al finalizar, suelta nuevamente el tanque y seca la parte exterior del sanitario.
6	ASG	Lava el piso con un cepillo y solución detergente líquida. Posteriormente trapea para retirar el detergente. Luego, con otro trapero, aplica solución desinfectante.
7	ASG	Al finalizar la limpieza verifica que los drenajes (desagües) se encuentren despejados.
8	ASG	Coloca la dotación del baño (jabón, papel higiénico, toallas de papel). Coloca una nueva bolsa de residuos según lo estipulado por la institución.
9	ASG	Verifica que todos los inodoros funcionen, de manera que se asegure su permanente limpieza en cada descarga.

Limpieza de ventanas y vidrios		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Primero limpia la hoja de vidrio y el marco. Posteriormente, con un paño impregnado de una solución detergente, inicia su limpieza, comenzando por la parte superior, con movimientos horizontales, hasta llegar a la parte inferior.
2	ASG	Luego remueve la suciedad con un paño húmedo, logrando una total transparencia en la hoja de vidrio. No olvidar secar los marcos de las ventanas, ya que se oxidan con el exceso de agua. Para las partes altas se utiliza una escalera.
3	ASG	No conviene limpiar las ventanas cuando el sol se refleja directamente sobre ellas; se secan con excesiva rapidez y los vidrios quedan manchados.

Limpieza de tapetes, muebles y sillas		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Aspira los tapetes de las áreas públicas de la institución periódicamente para minimizar la dispersión de polvo.
2	ASG	Periódicamente lleva a cabo una limpieza profunda y completa del tapete, empleando un método que minimice el uso de aerosoles y deje poco o ningún residuo.
3	ASG	Para el aseo de los muebles y sillas, retira manchas pegajosas causadas por las manos del personal, los medicamentos, etc., mediante el uso de un paño humedecido con detergente líquido. Retira el detergente con un paño humedecido con agua y luego pasa un paño humedecido con desinfectante.
4	ASG	Al finalizar, vuelve a ubicar los muebles en su lugar.

Procedimiento para el lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua potable		
No.	Responsable	Acción
1	Coordinadora del CDI	Revisa el cronograma de acuerdo al plan de acción.
2	Coordinadora del CDI	Informa al personal operario sobre el desarrollo de la actividad.
3	Coordinadora del CDI	Gestiona la adquisición de insumos tales como cepillos de cerda dura, escoba, pala, recogedor, balde y herramientas que se necesiten, según el tipo de tanque.
4	Coordinadora del CDI	Gestiona el desarrollo del mantenimiento mínimo semestral a los tanques, de acuerdo a lo establecido en el decreto 1575/07 y la resolución 2115/07.
5	ASG	Cierra con antelación el registro (válvula) del tubo de entrada de agua potable al tanque para consumir el agua que queda. Es preciso dejar agua en el tanque a un nivel máximo de 10 cm de altura, con el propósito de usarla en las labores de prelavado.
6	ASG	Retira todo el material extraño y el lodo depositado en el fondo del tanque.

Procedimiento para el lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua potable		
No.	Responsable	Acción
7	ASG	Remueve la suciedad adherida (como lodos o lama en las paredes, la tapa y el fondo del tanque) mediante el uso de un cepillo de mano o escoba de cerdas duras. Se asegura de eliminar las materias extrañas adheridas a las esquinas, entre el piso y las paredes.
8	ASG	Enjuaga repetidas veces el tanque con agua limpia para eliminar todas las mugres adheridas y las partículas más finas, hasta que no se observe suciedad en el fondo y el agua del lavado salga totalmente limpia.
9	ASG	Verifica que ha drenado la totalidad del agua de lavado.
10	ASG	Prepara de 20 a 25 litros aproximadamente (según el tamaño del tanque) de solución desinfectante, a una concentración entre 1000 ppm a 2000 ppm en un balde (ver fórmula de preparación en la guía del presente estándar).
11	ASG	Lava toda la superficie interior del tanque (paredes, piso, tapa) con la solución desinfectante preparada, verificando que haya escurrido la solución desinfectante.
12	ASG	Deja actuar el desinfectante de 15 a 20 minutos.
13	ASG	Abre los grifos o llaves del agua de la edificación, especialmente los grifos que conducen a la cocina y baños, hasta que empiece a drenar la solución desinfectante. Cierre nuevamente el grifo (de 15 a 20 minutos) con el fin de que la solución desinfectante actúe en la parte interna de la tubería.
14	ASG	Enjuaga el tanque y abre los grifos o llaves de la edificación para retirar la solución desinfectante y realiza lavados repetidos para eliminar los residuos de desinfectante del tanque.
15	ASG	Verifica que todos los grifos o llaves estén cerrados e inicia el llenado del tanque, asegurándose de instalar correctamente la tapa para evitar el ingreso de contaminantes, como microorganismos, polvo, insectos o aguas lluvias. Esto también previene la pérdida del cloro por volatilización.
16	ASG	Diligencia el registro de control de la actividad conforme al Plan de Saneamiento Básico, indicando la fecha de la actividad, la próxima fecha de desinfección, el nombre del desinfectante, el compuesto activo del desinfectante, la concentración usada, la persona o institución responsable de la actividad y las observaciones.

Anexo 2. Protocolo para el manejo de residuos sólidos y líquidos

Responsables / actores al interior del Centro de Desarrollo Integral (CDI en adelante)

- Coordinadora del CDI
- Auxiliar de servicios generales (ASG)
- Auxiliares de cocina

Procedimiento para la clasificación de los desechos		
No.	Responsable	Acción
1	Coordinador del CDI	Ubica canecas plásticas diferenciadas según el tipo de residuo, que sean de fácil limpieza y desinfección, en cada una de las áreas del servicio de alimentación. Deben contener una bolsa de polietileno resistente y contar con una tapa hermética. Las canecas no deben ser muy grandes para evitar que se acumulen residuos, y se deben desocupar por lo menos dos veces al día.
3	Coordinador del CDI	Elabora un plano con la ubicación de canecas o recipientes.
2	Auxiliar de cocina	Las canecas solo se deben llenar a las tres cuartas partes de su capacidad para evitar derrames y contaminación de las manos de los auxiliares de cocina al recoger este material.
4	Auxiliar de cocina	Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de la cocina y disponerse de manera que se evite que sean refugio y alimento de animales y plagas y se elimine la generación de malos olores. Cuando se observe que los recipientes dispuestos se han llenado, cerrarlos y llevarlos al lugar de almacenamiento temporal de residuos (contenedores de bolsas de residuos).
		Al final de las labores, las canecas se dejan lavadas, desinfectadas y ubicadas en cada una de las áreas del servicio de alimentación para su utilización el día siguiente.
5	Auxiliar de cocina	Lava y desinfecta los recipientes o contenedores de las bolsas de residuos, semanalmente o cuando se observe que están en mal estado por derramamiento o rotura de las bolsas.
6	Auxiliar de cocina	Saca al exterior los residuos del servicio de alimentación en los días y horarios establecidos.
7	Auxiliar de cocina	Evita botar basura al piso.
8	Auxiliar de cocina	En caso de salpicadura o caída de alimentos al piso, recoge y limpia inmediatamente para evitar contaminación o accidentes.
9	Auxiliar de cocina	Realiza la clasificación de residuos en la fuente de generación con el fin de no mezclar residuos reciclables con otros residuos. Especifica el material reciclado en la institución (cartón, papel, vidrio, etc.) y el destino de los mismos. La institución debe contar con un área destinada para el almacenamiento temporal de residuos, con sus respectivos recipientes dotados de bolsa y tapa a fin de evitar la proliferación de insectos y roedores.

Procedimiento para la clasificación de los desechos		
No.	Responsable	Acción
10	Auxiliar de cocina	Da un adecuado manejo a los pañales, teniendo en cuenta que los excrementos de los bebés están contaminados con microorganismos dañinos para la salud. Se debe envolver muy bien el pañal y, en lo posible, almacenarlo en una bolsa adecuada y exclusiva para luego ser depositado en el recipiente de la basura destinado para tal fin, que debe ser preferiblemente de pedal y mantenerse con bolsa plástica y tapada. Estos residuos deben ubicarse en el lugar de almacenamiento para su disposición final con la frecuencia requerida, cada seis horas o diariamente, de acuerdo con el número de pañales que se maneje en el CDI.
11	Auxiliar de cocina	En caso de requerir almacenamiento de material retornable, tipo bandejas o canastillas, debe hacerse en un lugar limpio, seco, cubierto, sin acceso a animales y roedores.
12	Auxiliar de cocina	Los contenedores de las bolsas de residuos deben ser de materiales a prueba de roedores e insectos, de fácil limpieza y desinfección y con tapa ajustable.
13	Auxiliar de cocina	El área destinada para el almacenamiento de los contenedores de bolsas de residuos debe estar alejada de las áreas de almacenamiento y preparación de alimentos, contar con buena ventilación e iluminación y con paredes y piso de fácil limpieza. Debe permanecer limpia, ordenada y desinfectada.
14	Auxiliar de cocina	Se lava las manos (de acuerdo al protocolo) después de manipular desperdicios y basuras.

Procedimiento para la evacuación de los desechos		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	<p>Verifica que la basura se haya clasificado correctamente en bolsas diferentes, de acuerdo al tipo de desecho.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desechos orgánicos: Provenientes de la cocina, pañales. • Desechos inorgánicos o inertes: Materiales como empaques, papel, etc. • Los desechos líquidos, como el aceite de cocina, deben ser recogidos en una botella de plástico y manejados como desechos orgánicos.
3	ASG	Verifica el estado e higiene de las canecas distribuidas en la institución.
2	ASG	Evacúa la basura siempre por la misma ruta de salida y a la misma hora, máximo una hora antes que el vehículo recolector de basura llegue al lugar de recolección, y escribe la hora de evacuación de basura.
4	ASG	Se lava las manos, de acuerdo al protocolo, antes de continuar con otra actividad.

Anexo 3. Protocolo para el control integral de plagas

Responsables / actores al interior del centro de desarrollo integral (CDI en adelante)

- Coordinadora del CDI
- Auxiliar de servicios generales (ASG)
- Auxiliares de cocina

Procedimiento para la inspección de la hermeticidad de la institución

No.	Responsable	Acción
1	ASG	Verifica el estado de las puertas: la abertura entre piso y puerta no debe ser superior a 1 cm; si es mayor se debe disponer de cauchos en buen estado.
2	ASG	Revisa las aberturas de los marcos de las puertas.
3	ASG	Verifica el estado de mantenimiento de los anjeos en las ventanas.
4	ASG	Revisa que no haya agujeros en paredes, pisos y techos.
5	ASG	Inspecciona la entrada de las tuberías.
6	ASG	Verifica el estado de mantenimiento de las rejillas de todos los sifones. Estos deben estar fijos y no ser removibles.
7	ASG	Diligencia los formatos correspondientes.

Procedimiento para inspeccionar la presencia de plagas

No.	Responsable	Acción
1	ASG	Realiza la búsqueda de evidencia de plagas: excrementos de roedores en rincones, parte inferior de muebles, equipos, estanterías, etc.
2	ASG	Realiza la inspección para descartar o evidenciar la presencia de insectos como cucarachas y moscas y así tomar medidas.
3	ASG	Realiza la inspección en cada lugar, si es necesario, arrodillándose para mirar a nivel de suelo. Hace lo propio encima de los muebles y equipos.
4	ASG	Mantiene adecuada higiene en el lugar.

Procedimiento para el manejo adecuado de elementos en desuso		
No.	Responsable	Acción
1	ASG	Realiza la búsqueda de cualquier elemento que no haga parte del proceso específico que se desarrolla en cada área de la institución, como muebles, equipos y enseres. La acumulación de objetos puede convertirse en un foco de infestación de plagas.
2	ASG	Verifica e inspecciona las áreas y zonas de la institución.
3	ASG	Si encuentra elementos que no correspondan a la zona que se está revisando, registra el hallazgo e informa al jefe inmediato para que tome una acción correctiva.
4	ASG	Reubica los elementos o empaques encontrados.

Bibliografía

Beltrán Gómez, Carlos Andrés y Valenzuela Gómez, Adriana María. *Evaluación del sistema de limpieza y desinfección de la empresa Productos de Antaño S.A.* [fecha de consulta 18 septiembre 2012]. Trabajo de grado para optar el título de microbiólogo industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Recuperado en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis207.pdf>.

Secretaría Distrital De Salud. Dirección de Salud Pública. *Limpieza y desinfección de equipos y superficies ambientales en instituciones prestadoras de servicios de salud* [fecha de consulta 18 septiembre 2012]. Bogotá, 2011. Recuperado en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/Limpieza%20y%20Desinfecci%C3%B3n%20de%20Equipos%20y%20Superficies.pdf>.

Secretaría Distrital de Salud y Secretaría Distrital de Integración Social. *Guía técnica para la construcción del plan de saneamiento básico en los jardines infantiles en el Distrito Capital.* Bogotá, 2009.

Guía técnica para el buen trato

1. Base legal

- Convención de los Derechos del Niño, en la que se destaca la importancia del desarrollo de los niños y las niñas en la primera infancia “en la máxima medida posible” (artículo 6); recuerda que “los Estados Partes reconocen el derecho de todo niño a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social” (artículo 27), y plantea la necesidad de que existan estrategias específicas de promoción del cuidado y del bienestar de los niños y las niñas, así como la formación para las familias y/o cuidadores, pues inciden de manera directa en el desarrollo de los niños y las niñas y en las prácticas de cuidado que con ellos y ellas se promueven.
- Constitución Política de Colombia, artículo 44, en el cual se definen los derechos fundamentales de los niños y las niñas, entre los que están la integridad física, el cuidado y el amor. De igual forma, manifiesta que ellos y ellas serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral y que la familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño y la niña para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos.
- Ley 1098 de 2006 (Código de Infancia y Adolescencia), artículo 10, en el cual se define la corresponsabilidad como “la concurrencia de actores y acciones conducentes a garantizar el ejercicio de los derechos de los niños, las niñas y los adolescentes”. Manifiesta que la familia, la sociedad y el Estado son corresponsables en su atención, cuidado y protección. Por otra parte, en el artículo 18, se establece el derecho a la integridad personal: “Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a ser protegidos contra todas las acciones o conductas que causen muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico. En especial, tienen derecho a la protección contra el maltrato y los abusos de toda índole por parte de sus padres, de sus representantes legales, de las personas responsables de su cuidado y de los miembros de su grupo familiar, escolar y comunitario”.

2. Base documental

Para un sano desarrollo de los niños y las niñas en la primera infancia es importante que las modalidades de educación inicial se constituyan en espacios protectores a través de relaciones y

ambientes que promuevan el juego, el afecto y la participación como elementos centrales, y se promuevan, en ellos y ellas, prácticas de autoprotección, participación y desarrollo de capacidades a través de experiencias diversas con su familia y la comunidad.

La vida de los niños y las niñas transcurre en medio de la cotidianidad de su comunidad, y allí pueden presentarse actos de violencia que afectan su vida; por tanto, es clave que las modalidades de educación inicial conozcan los tipos de violencia que se presentan contra niños y niñas para, desde allí, fortalecer su acción en favor de la prevención y atención de tales situaciones.

En este sentido, Save The Children (2010) plantea la mirada de la “ciudad protectora” como un entretendido de territorios, relaciones y acciones protectoras que previenen y promueven la erradicación de las violencias contra los niños y las niñas. Si bien esta estrategia se pensó desde escenarios principalmente urbanos lo que busca, más allá de las características territoriales, es desarrollar, acentuar y fortalecer capacidades, saberes y lenguajes entre adultos, jóvenes, niños y niñas para construir colectivamente acciones y compromisos de solidaridad, cuidado, educación y protección de niños y niñas. A partir de este referente se caracterizan los tipos de violencia que pueden identificarse.

2.1. Tipos de violencia

Como parte de la corresponsabilidad frente a la promoción y garantía de los derechos de niños y niñas, es fundamental conocer las situaciones que pueden implicar sospecha de maltrato o cualquier acto de violencia hacia ellos o ellas, con el fin de atender la situación y activar la ruta de manera inmediata. En este sentido se presentan algunas de las manifestaciones de violencia contra niños y niñas expuestas por Pinheiro (2006) y citadas por Save The Children (2010):

- **Violencia física y emocional:** Es una forma de violencia que se realiza con la intención de disciplinar, corregir o cambiar una conducta no de-

seable y sustituirla por conductas socialmente aceptables que se consideran importantes para la educación de la niñez. Es el uso de la fuerza que causa dolor físico o emocional.

- **Castigos corporales y tratos humillantes y degradantes:** Aunque tengan la intención de corregir una conducta indeseable o no aceptada socialmente, suponen el uso deliberado de la fuerza y el poder sobre ellos y ellas, con daños psicológicos y físicos. Dentro de estos están la palmada, la bofetada, los golpes con el cuerpo u objetos, el pellizco, los mordiscos o insultos, el chantaje emocional, el ridiculizar, humillar, amenazar y gritar.
- **Violencia sexual:** Se refiere a las conductas sexuales, coercitivas o no, impuestas a un niño o niña por una persona adulta o adolescente que utiliza erróneamente el poder o fuerza para su satisfacción sexual o la de terceros. Las consecuencias son daños físicos, heridas indelebles en la memoria e incluso la muerte. Entre algunos ejemplos tenemos:
 - El abuso sexual, entendido como “contacto o interacción entre un niño/a y un adulto, en el que el niño/a es utilizado para la satisfacción sexual del adulto o de terceros, desconociendo su desarrollo psicosexual. El abusador puede ser un menor de edad cuando es significativamente mayor que la víctima o tiene una posición de poder o control sobre éste” (Ministerio de Salud, 2000).
 - La explotación sexual de niños y niñas, que implica la utilización sexual de ellos y ellas con fines lucrativos, desconociendo su desarrollo psicosexual, a través de contactos sexuales o eróticos con pares, adultos o adolescentes. Una de las modalidades de la explotación es la pornografía infantil.
- **Maltrato infantil:** Son las acciones u omisiones con la intención de hacer daño inmediato a un niño o niña, desde el mismo momento de su gestación, con consecuencias como daños psicológicos con heridas imborrables e indelebles y/o lesiones físicas. Existen tres formas principales

de maltrato: físico, emocional o psicológico y por negligencia o abandono. Sin embargo, este último tiene una característica como la omisión persistente o severa del cuidado de un niño o niña, en la que se incluye la exposición a cualquier tipo de accidente que perjudica su salud, desarrollo físico, cognitivo y emocional.

En todos los niños y las niñas se debe sospechar la existencia de maltrato si se reconocen algunos de los siguientes signos de alarma descritos por Save The Children (2007):

- Hay lesión física sugestiva de maltrato.
- Hay lesión en genitales o ano.
- El niño o la niña expresa espontáneamente que es víctima de cualquier tipo de maltrato.
- Hay evidencia de alteración en el comportamiento del niño o la niña (tristeza, aislamiento, llanto, silencio, etc.).
- Hay evidencia de alteración en el comportamiento de los cuidadores (separaciones, fallecimientos, largas ausencias, violencia intrafamiliar, etc.).
- El niño o la niña está descuidado en su higiene.
- El niño o la niña está descuidado en su salud.
- Hay discrepancia entre una lesión y la historia relatada como origen de la lesión.
- Hay consulta médica tardía con lesiones graves.

Frente a la realidad de la violencia contra niños y niñas y ante la necesidad de favorecer relaciones y espacios protectores, es preciso comprender que las acciones pedagógicas implementadas por la modalidad requieren partir del reconocimiento de los niños y las niñas como sujetos de derechos, buscando, de un lado, que estos sean más felices, cuidados y protegidos y, del otro, prevenir o transformar las relaciones, prácticas y espacios que puedan afectar su integridad, seguridad y bienestar.

En la actualidad, sobre el bienestar de los niños y las niñas se puede afirmar que aquellos que son cuidados y protegidos y que cuentan con la solidaridad

de las personas adultas y con las condiciones vitales que requieren para desarrollarse sufren menos accidentes en el hogar, en los espacios institucionales o en la calle (por negligencia y omisión de los adultos). De igual forma es importante comprender que las prácticas adecuadas en la educación de niños y niñas afirman la confianza en sí mismos/as, de forma que se pueden relacionar positivamente con las demás personas.

Es claro también que todo niño o niña que desarrolla habilidades de autoprotección (autoestima, seguridad y límites) y comprende las situaciones de riesgo reduce la posibilidad de ser víctima de abusos sexuales, ya que reacciona de manera adecuada frente a tales circunstancias.

2.2. Prácticas de autocuidado, cuidado mutuo y del medio ambiente

El autocuidado se refiere al cuidado de sí mismo y contempla todas las acciones y decisiones adoptadas por uno mismo para garantizar su propio cuidado y calidad de vida. Pueden comprenderse como el conjunto de prácticas cotidianas que realiza una persona con el objetivo de fortalecer la salud, bienestar y prevenir la enfermedad. Estas prácticas se ejecutan de manera permanente, por libre decisión y se adquieren durante toda la vida.

La promoción de prácticas de autocuidado con niños y niñas y con sus familias o cuidadores como parte de las acciones desarrolladas en las modalidades de educación inicial es indispensable para el proceso de desarrollo infantil, específicamente en lo relacionado con el desarrollo del autoconcepto, la autoestima y el bienestar. Desde que el bebé nace, la madre, el padre y/o los cuidadores principales adelantan prácticas de autocuidado a través de las rutinas de aseo, alimentación y protección. Posteriormente, a lo largo de su proceso de crecimiento y desarrollo, se debe incentivar en el niño y la niña la autonomía en la realización de estas rutinas para contribuir en la generación de hábitos saludables. Así mismo, es necesario fortalecer el trabajo sobre la conciencia corporal y el cuidado del cuerpo, lo

cual les permitirá avanzar significativamente en el conocimiento de sí mismo y de los otros.

Para promover prácticas de autocuidado es preciso identificar que están mediadas por aspectos internos que dependen directamente de la persona y por factores externos relacionados con el medio social y cultural. Entre los aspectos internos se reconocen los conocimientos, la actitud y los hábitos. Por su parte, los factores externos son aquellos aspectos que hacen posible o no el autocuidado de las personas, pero no dependen de ellas, sino que corresponden a determinantes de tipo cultural, político, ambiental, económico, familiar y social. Es importante entonces tener en cuenta que existen factores de riesgo y/o protectores para la construcción de las prácticas de autocuidado, por lo cual deben ser vistas como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social.

Dentro de los aspectos a tener en cuenta para la promoción del autocuidado es preciso tener en cuenta, entre otros, los siguientes:

2.2.1. Seguridad en el hogar y en las modalidades de educación inicial

Los niños y las niñas son sujetos que, por las características de sus procesos de desarrollo, se encuentran más susceptibles a presentar accidentes; de ahí la importancia de que las maestras, maestros, agentes educativos y familias o cuidadores conozcan los riesgos más frecuentes que generan su ocurrencia con el fin de tomar las medidas que hagan posible su prevención. Se trata de que los adultos que son significativos para los niños y las niñas y son responsables de su cuidado y acompañamiento les puedan enseñar, desde muy pequeños, algunas medidas básicas pero útiles para identificar y poder evitar accidentes, así como adelantar las acciones que sean necesarias para mitigar los riesgos en los diferentes espacios por donde se movilizan los niños y las niñas (ver orientación estándar 40 sobre control de riesgos y manejo de accidentes).

2.2.2. Prevención del abuso y el maltrato infantil

El problema de la violencia y las agresiones físicas y psicológicas hacia los niños y las niñas va más allá de las clases sociales y tiene diversas causas relacionadas con factores sociales, culturales, económicos, políticos y psicológicos de los agresores. La recomendación fundamental para las familias o cuidadores es establecer un fuerte vínculo afectivo con sus hijos e hijas desde su primera infancia, ya que la mejor manera de detectar a tiempo situaciones de riesgo y vulneración es a través de una relación de confianza, donde los niños y las niñas se sientan seguros de expresar todo aquello que les sucede. De igual forma, si existe una relación afectiva fuerte, las familias o cuidadores podrán detectar con mayor facilidad los indicadores físicos, emocionales y conductuales en sus hijos e hijas, en caso de sospecha de abuso o maltrato.

En este proceso resulta fundamental que los adultos significativos y responsables de los niños y las niñas conversen con ellos y ellas sobre temas como la sexualidad, su cuerpo y su autocuidado personal, fortaleciendo la idea de que nadie puede tocarles sus partes privadas o genitales y que ello no constituye una muestra de afecto. También es importante aprender a escuchar a los niños y las niñas y, sobre todo, creerles cuando relatan episodios de abuso o maltrato. Es necesario permitirles que expresen sus opiniones y sentimientos, no cohibirles, reprimirles o burlarse de sus temores, pues esto hará que posteriormente no se atrevan a relatar situaciones que los inquietan.

Por último, es muy importante tener presente que las prácticas de autocuidado se enseñan y aprenden también con el ejemplo y con información clave, por ejemplo, a quién pueden llamar (y dejar a mano número telefónico) en caso que necesiten ayuda de alguien.

2.2.3. Promoción de estilos de vida saludable

En un sentido amplio, los estilos de vida reúnen el conjunto de hábitos que se dirigen a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar bienestar y

equilibrio biológico, personal, social y cultural. Es así como un estilo de vida saludable implica tomar decisiones que conlleven consecuencias satisfactorias para la vida, es decir, procurar estar más sano, fuerte y feliz haciendo aquello que ayude a mantenerse equilibrado en los aspectos físico, cognitivo, emocional y social. Desde esta perspectiva, los estilos de vida no se encuentran separados del contexto social, económico, político y cultural al cual pertenecen los niños y las niñas y deben ser acordes a los objetivos del proceso de desarrollo que enmarcan la educación inicial.

Es de destacar que los niños y las niñas de primera infancia construyen sus conocimientos y hábitos de manera activa y gracias a la interacción que establecen consigo mismos, con sus pares y con su entorno natural, social y cultural, por lo cual se trata de un momento vital propicio para la adquisición de hábitos y estilos de vida saludables. En este proceso es fundamental el papel de las familias y/o cuidadores como referentes de comportamiento y como responsables de acompañar y promover el desarrollo integral de sus hijos e hijas.

Entre las principales prácticas para la promoción de estilos de vida saludables con los niños y las niñas se encuentran la alimentación adecuada, los hábitos de higiene, la actividad física, la recreación y el manejo del tiempo libre, así como el desarrollo de habilidades personales y sociales. A continuación se presenta una descripción general de cada una y algunas orientaciones generales sobre las acciones que puede adelantar para su promoción¹.

- **Alimentación adecuada:** Las modalidades de educación inicial están llamadas a promover con las familias y/o cuidadores la importancia de una alimentación adecuada para la vida de los niños y las niñas, por cuanto resulta determinante para los procesos de crecimiento y desarrollo así como para la prevención de enfermedades. En este trabajo es clave acompañar a las familias y/o cuida-

dores para que comprendan que la alimentación requiere darse en un medio tranquilo, sin presiones, y no debe emplearse como premio o castigo. Este proceso tiene lugar a través del contacto diario que se da en la modalidad institucional y los encuentros pedagógicos grupales, donde un aspecto fundamental lo constituye el reconocimiento de sus saberes, actitudes, prácticas y creencias alrededor de la alimentación. Dentro de los contenidos a trabajar con las familias se encuentran la adecuada manipulación de alimentos, el conocimiento de los grupos de alimentos y la importancia de su consumo, la planeación de menús y loncheras balanceadas y acordes al presupuesto familiar y la preparación de recetas agradables con frutas y verduras. Para el trabajo directo con los niños y las niñas resulta pertinente planear y desarrollar experiencias significativas como la elaboración y preparación de recetas y loncheras saludables, donde es posible abordar la importancia de una alimentación balanceada, así como conocer los alimentos y sus propiedades.

- **Hábitos de higiene:** Dentro de las prácticas de higiene que requieren promoverse en la primera infancia están el baño diario, la adecuada higiene oral, la prevención de pediculosis (afección cutánea producida por la infección de piojos) y el correcto y frecuente lavado de manos. En el trabajo con las familias y/o cuidadores es clave insistir en la necesidad de ser constante con estas prácticas de higiene, de manera que se logren instaurar en la vida cotidiana y consolidarse como hábitos de vida saludables. De igual forma, al interior del CDI (para el caso de la modalidad institucional) estas prácticas requieren hacer parte de la rutina que organiza el quehacer cotidiano, donde además de implementarlas es preciso conversar con los niños y las niñas sobre su importancia, de manera que puedan ser comprendidas e interiorizadas.

¹ Adaptado de la guía técnica *Promoción de estilos de vida saludables en población infantil en el ámbito de los jardines infantiles en el Distrito Capital*. Secretaría Distrital de Integración Social y Secretaría de Salud. 2009.

- **Actividad física, recreación y manejo del tiempo libre:** La actividad física en la primera infancia concentra gran parte de la atención de los niños y las niñas, de allí la importancia de garantizar momentos y espacios para que esta tenga lugar. Tienen beneficios como permitirles canalizar su energía, favorecer el proceso de crecimiento y desarrollo, generar aprendizajes y contribuir a la formación de hábitos de vida adecuados. En el trabajo de acompañamiento a familias y/o cuidadores es importante motivarlos para que generen espacios para compartir con los niños y las niñas diferentes actividades físicas los cuales, además de aportar a su proceso de crecimiento y desarrollo, posibilitan momentos para estar en familia y fortalecen los vínculos afectivos. Es importante que este acompañamiento de las familias o cuidadores se extienda a diferentes ámbitos que inciden en la vida y desarrollo de los niños y las niñas, como por ejemplo el contacto con la televisión y los videojuegos, de manera que se promueva la reflexión sobre su contenido. Además de la actividad física, es importante que las familias promuevan experiencias alrededor del juego, la exploración, la literatura y la expresión artística, pues estas constituyen las actividades propias de la infancia y son, en sí mismas, potenciadoras del desarrollo.
- **Desarrollo de habilidades personales y sociales:** Aquí se reconoce la importancia que tienen los procesos de socialización y las relaciones afectivas para el desarrollo integral de cada niño y niña, pues el sentirse aceptados y queridos les permite desarrollar seguridad y confianza en sí mismo y construirse como sujetos en relación con otros.

Es importante señalar que el desarrollo individual de los niños y las niñas se da en un contexto sociocultural, por lo tanto los sistemas relacionales en los cuales se desenvuelven inciden en las propias creencias y valores, esto es, el entorno, los objetos y los sujetos son referentes de interpretación de las propias emo-

ciones y ello, precisamente, es lo que determina el desarrollo personal y social. En este sentido, el desarrollo personal y social en la primera infancia se construye a partir de las rutinas cotidianas, puesto que son estas las que proporcionan a los niños y las niñas seguridad y confianza en sí mismos; además, a través de las rutinas, se comparten unos valores, creencias y costumbres que de una u otra manera guían un estado emocional y brindan estabilidad.

En la educación inicial, como parte del desarrollo personal y social, se busca potenciar la autonomía, la cual se refiere a la adquisición del control de sí mismo, a la satisfacción con los pequeños logros, a la independencia e iniciativa propia y al desarrollo de la voluntad en cuanto a lo que se quiere y no se quiere hacer; de ahí la importancia de dar al niño y la niña opciones sobre cosas que puede decidir. El maestro o maestra y los agentes educativos promueven la autonomía en los niños y las niñas cuando invitan con afecto, pero con convicción; cuando los desafíos que proponen están dentro de sus posibilidades; cuando, al observar un problema o una dificultad, les permiten equivocarse o fracasar para luego construir en conjunto opciones que permitan una resolución consecuente con la situación.

En las modalidades de educación inicial es clave que los criterios que se usan para la valoración de los niños y las niñas se encuentren en relación con sus propias capacidades y sus procesos personales. De igual forma es importante conversar con ellos y ellas sobre las propias emociones y las de los demás, sobre sus causas y consecuencias, pues ello contribuye a la comprensión y a la posterior expresión y control emocional. Al tiempo que se promueve el autocuidado, es fundamental que en las relaciones entre pares y entre adultos se propicien experiencias de cooperación, procurándose un medio físico y social afectivo y solidario.

2.2.4. Cuidado del medio ambiente

En el mismo sentido de incentivar el autocuidado y el cuidado mutuo, es indispensable que, como parte

de las acciones pedagógicas permanentes con niños y niñas, se trabaje en el cuidado del medio ambiente. Al respecto, Neugebauer (2009) plantea que “es importante, entonces, conectar a los niños con la naturaleza porque estimula su curiosidad y porque la naturaleza hace que nazca en los niños la inquietud por conocer la forma en que funciona el mundo. En la naturaleza, los niños y las niñas pueden jugar, aprenden a explorar y trabajar juntos; en ella, los niños pueden ser exuberantes, pueden ser activos, pueden ser energizados. Pero la naturaleza también puede ser tranquilizante, relajante para los niños”².

En este sentido, las modalidades de educación inicial, dentro del proyecto pedagógico construido e implementado, requieren reconocer que explorar el mundo es una de las actividades primordiales de la primera infancia. Los niños y las niñas llegan a un mundo ya elaborado y en permanente cambio y necesitan aprender a vivir en él. Como parte de este aprendizaje es preciso que exploren y se apropien la responsabilidad por el cuidado de lo natural y de los recursos que el medio ambiente nos provee para sobrevivir. Los niños y las niñas de primera infancia deben generar una relación cercana con fenómenos naturales como el crecimiento de las plantas, la lluvia, el calor del sol, el día y la noche. Solo a través de la inserción de estos temas en las actividades pedagógicas, así como el espacio para la reflexión sobre estos, será posible que ellos y ellas se aproximen al medio ambiente con espontaneidad, amor y respeto.

3. Responsabilidades institucionales

3.1. De la modalidad de educación inicial en el marco de la atención integral

- Promover, en la **interacción con los niños y las niñas**, los siguientes factores de protección³:
 - El conocimiento y valoración del cuerpo.

- La capacidad de reconocer y expresar sus sentimientos.
 - El reconocimiento de situaciones de riesgo tanto en las relaciones familiares como con extraños.
 - El derecho a su intimidad (tener su propio espacio, ser respetado en momentos personales como el baño y los juegos infantiles).
 - Saber pedir ayuda (reconocer a personas o instituciones de confianza).
 - La identificación con nombre propio de sus padres y familiares, así como de sus maestras, maestros y agentes educativos.
- Promover, en el **trabajo pedagógico con los niños y las niñas**, las siguientes recomendaciones:
 - Escuchar y validar las opiniones y expresiones de los niños y las niñas.
 - Dedicar a los niños y las niñas un tiempo individual para explorar sus expectativas, intereses, fantasías, creencias e inquietudes.
 - Promover, en la interacción con los niños y las niñas y entre ellos mismos, el respeto a la diferencia y el desarrollo de la autonomía. Para lograrlo es importante propiciar consensos, donde se comprenda que todos tenemos derecho a tener diferentes opiniones frente a una misma situación, y generar espacios de juego, pues allí ellos mismos encuentran formas de resolver conflictos y otras situaciones cotidianas.
 - Evitar expresiones de amenaza como “cuando vengan a recogerte voy a contarle a tus papas”; “si no te portas bien, te dejamos aquí sola/o”; “si no haces lo que te decimos, ya no te vamos a querer o no sales a jugar”.
 - Dedicar tiempo para conversar amable y tranquilamente con los niños y las niñas; que la comunicación no se limite solo a dar órdenes: conversar también es escuchar.

² Neugebauer, R. *Avances y sostenibilidad de la Política Pública de Primera Infancia. La Atención de los niños y niñas entre tres y cinco años*. Foro Mundial de Grupos de trabajo por la Primera Infancia. Cali, Colombia, 1 al 7 de noviembre de 2009.

³ Adaptado de la guía técnica *Promoción del buen trato hacia los niños y las niñas en los jardines infantiles en el Distrito Capital*. Secretaria Distrital de Integración Social y Secretaría de Salud. 2009.

- Propiciar y favorecer la participación de los niños y las niñas en la planeación, ejecución y evaluación de las diferentes actividades. Esto genera en ellos y ellas fortalezas en la autonomía y en el ejercicio de tomar decisiones responsables.
- Promover, **con los padres, madres y/o cuidadores**, los siguientes aspectos:
 - Los niños y las niñas recién nacidos no alcanzan a entender las consecuencias de sus conductas, aún no comprenden límites o normas; por ello es importante que el adulto esté dispuesto a acompañar la construcción activa de estas por parte del niño y la niña.
 - Establecer reglas claras para la crianza de niños y niñas. Es mucho mejor si son pocas y claras.
 - La importancia de escuchar y validar las opiniones y expresiones de sus hijos e hijas.
 - Su compromiso de ayudar a sus hijos e hijas a tener confianza en sí mismos (celebrar sus esfuerzos y triunfos).
 - Los problemas de sus hijos e hijas son tan importantes como los de los padres y las madres.
 - La importancia del respeto por las actividades que realizan sus hijos e hijas; es importante evitar interrumpir o imponer cambios de actividad a conveniencia del adulto.
 - Orientar sobre el proceso de desarrollo infantil, conversar sobre mitos y creencias y analizar puntos críticos en el desarrollo, como la alimentación, el control de esfínteres, la adquisición de lenguaje y hábitos.
 - Recordar que los niños y las niñas se impresionan con facilidad, y que pretender lograr conductas esperadas a través del uso de figuras imaginarias (el coco, el hombre del costal, las brujas, el ogro, los fantasmas, la mano peluda, el diablo, el gato negro, la inyección) puede generarles inseguridades y temores.
 - La importancia de ayudar a reconocer a los niños y las niñas las propias emociones.
 - Enseñar a resolver los conflictos de la vida cotidiana de forma pacífica y sin usar la violencia.
 - Los niños y las niñas aprenden la mayoría de comportamientos observando a los adultos que tienen a su alrededor. Por ello es importante revisar los hábitos que se tienen como adulto y cómo se cumplen las normas sociales propuestas.

3.2. De otras instituciones

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar o Comisaría de Familia (de acuerdo con lo existente en el municipio): Las entidades competentes para adelantar el proceso administrativo de protección deben atender los casos de amenaza, inobservancia o vulneración de derechos de niños y niñas, los cuales pueden estar asociados con negligencia, maltrato o abuso sexual.

Guía técnica de control de riesgos

1. Base legal

- Constitución Política de Colombia, artículo 11, en el cual se establece que “el derecho a la vida es inviolable”, y artículo 44, “los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás”.
- El Código de Infancia y Adolescencia (Ley 1098 de 2006) establece la protección integral, la corresponsabilidad del Estado, la sociedad y la familia frente a la garantía de derechos de niños y niñas, y específicamente en su artículo 18 define el derecho a la integridad personal: “los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a ser protegidos contra todas las acciones o conductas que causen muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico”.
- Normas que determinan acciones de seguridad de obligatorio cumplimiento: Ley 1209 de 2008, por la cual se establecen normas de seguridad en piscinas; decreto 174 de 2001, por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial y decreto 3095 de 1997, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en la cual se dictan Medidas Sanitarias y otras disposiciones (Buenas Prácticas de Manufactura [BPM]).

2. Base documental

La modalidad de educación inicial, en el marco de una atención integral como garante del derecho a la integridad personal de los niños y las niñas que atiende, debe comprender que la identificación y formalización de los procesos y procedimientos para desarrollar sus actividades es probablemente el mejor mecanismo para prevenir los riesgos para los niños y las niñas en las actividades cotidianas. La integridad física de los niños y las niñas es una prioridad, por lo cual las modalidades de educación inicial requieren definir de manera concreta las estrategias y acciones a implementar para garantizarla.

En este contexto, pensar en un espacio protector es, como lo define Save The Children (2011), pensar en espacios en los que en la interacción cotidiana con cuidador o cuidadora —con su presencia y comportamientos— genera en el niño o la niña la sensación de bienestar, tranquilidad y ausencia de peligro. Esta seguridad, la que provee el cuidador o cuidadora, permite al niño o la niña, por un lado, sobrevivir a un periodo crítico de su desarrollo, ya que disminuye la probabilidad de que ocurran accidentes que pueden ser mortales

o terriblemente difíciles de sobrellevar y, por otro, que el niño o niña conozca su medio y aprenda sin enfrentar riesgos innecesarios. En general, desde el marco de la seguridad y vinculación afectivas, se propone que la seguridad que provee un cuidador o cuidadora permita que el niño o la niña crezca sano/a y feliz.

Una cultura de la prevención y la protección debe abordar no sólo las lesiones intencionales hacia la niñez como el maltrato, el abuso sexual, la explotación sexual, los tratos humillantes o degradantes y el castigo corporal, entre otros aspectos, sino también las lesiones no intencionales que corresponden a los accidentes dentro del hogar, el centro o las unidades de atención, los parques, las vías y demás ámbitos y escenarios en los que se desenvuelven los niños y las niñas. En muchas ocasiones, tales accidentes responden a formas de negligencia y descuido de las personas adultas o a falta de conocimiento sobre su prevención (Mancera, García, Molano Coy y Pedraza, 2010, citados en Save The Children, 2011).

Como parte de la comprensión del tema de seguridad, la modalidad de educación inicial, en el marco de una atención integral, debe caracterizar los momentos específicos de permanencia de los niños y las niñas en las instalaciones, así como las actividades que se puedan realizar por fuera de estas. Y así, debe definir procedimientos y acciones para: *a)* el momento de ingreso y salida de los niños y las niñas; *b)* permanencia de los niños y las niñas en zonas recreativas; *c)* eventos excepcionales en los que es necesario el ingreso de personal ajeno a la prestación del servicio; *d)* uso de piscinas al interior; *e)* salidas pedagógicas u otras salidas a escenarios diferentes; *f)* traslado de los niños y las niñas con el fin de realizar actividades pedagógicas o suministrar alimentación a través de terceros (si hubiere lugar a ello); y *g)* momento de prestación del servicio de transporte a niños y niñas.

Cada una de estas situaciones y las que el talento humano de la modalidad educación inicial, en el marco de una atención integral, identifique como prioritarias, debe contar con la descripción de acciones de seguridad, recursos y personal responsable, descritos

en lenguaje claro y contextualizado con las condiciones de cada servicio de educación inicial.

3. Responsabilidades

3.1. De las modalidades de educación inicial en el marco de la atención integral

- Diseño de los procesos, procedimientos y protocolos de seguridad a partir de la identificación de los momentos o actividades clave se deben establecer las acciones y los responsables, y desarrollar en detalle los procesos, procedimientos y protocolos que resulten pertinentes.
- Implementación de los procesos, procedimientos y protocolos de seguridad, que inicia con la socialización de lo diseñado, pasando por la generación de estrategias que permitan la apropiación de los procesos, procedimientos y protocolos en la cotidianidad, para terminar en la definición de los mecanismos e instrumentos de seguimiento y control que garanticen su estricto cumplimiento.
- Seguimiento a la implementación de los procesos, procedimientos y protocolos de seguridad, haciendo las actualizaciones o ajustes que resulten pertinentes.

También es responsabilidad de las modalidades diseñar, desarrollar e implantar estrategias de formación para las familias, los cuidadores, las mujeres gestantes y las madres lactantes para transferir, adaptados, los procedimientos y protocolos al ámbito familiar.

3.2. De otras instituciones

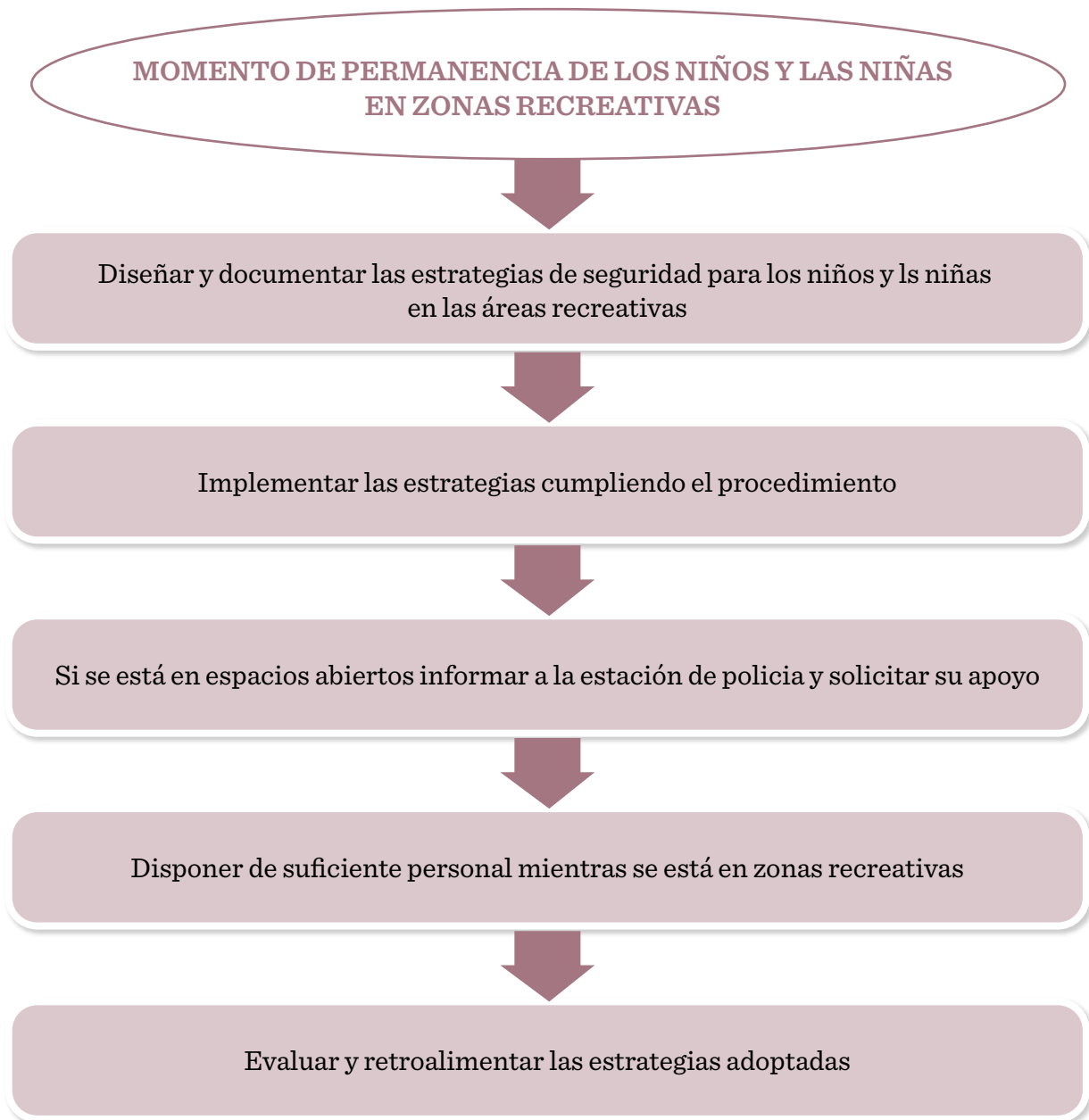
Cuando se realizan actividades externas, las instituciones a donde se trasladan los niños y las niñas también asumen la responsabilidad de su seguridad, según el tipo de actividad. También tienen responsabilidad las instituciones (públicas y/o privadas) que tengan a cargo temporalmente los niños y las niñas atendidos (por ejemplo, las entidades públicas que reciben visitas especiales, los operadores del transporte, etc.).

4. Anexos

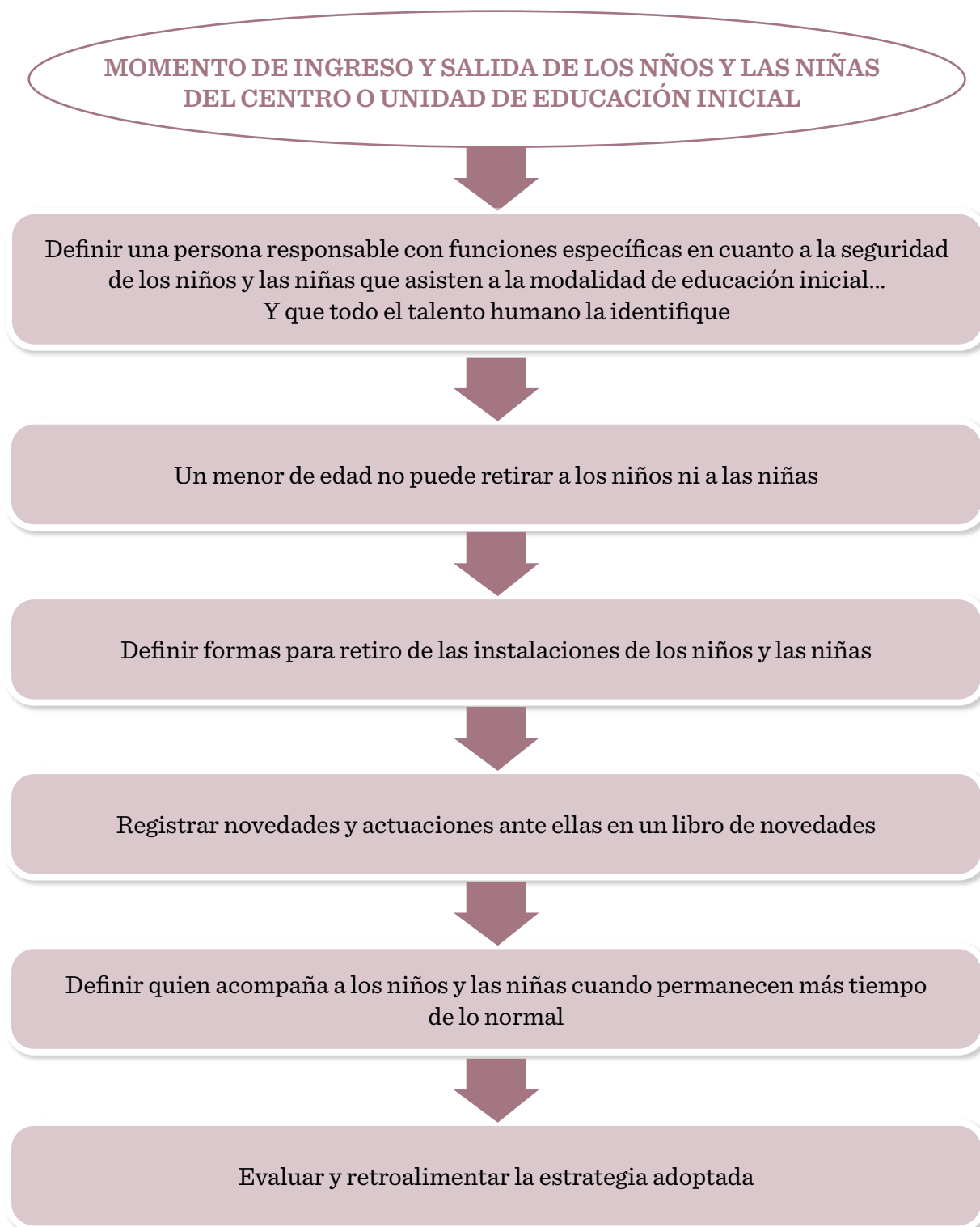
Anexo 1. Aspectos claves para la seguridad de los niños y las niñas durante el ingreso a las instalaciones de personal ajeno a la modalidad de educación inicial



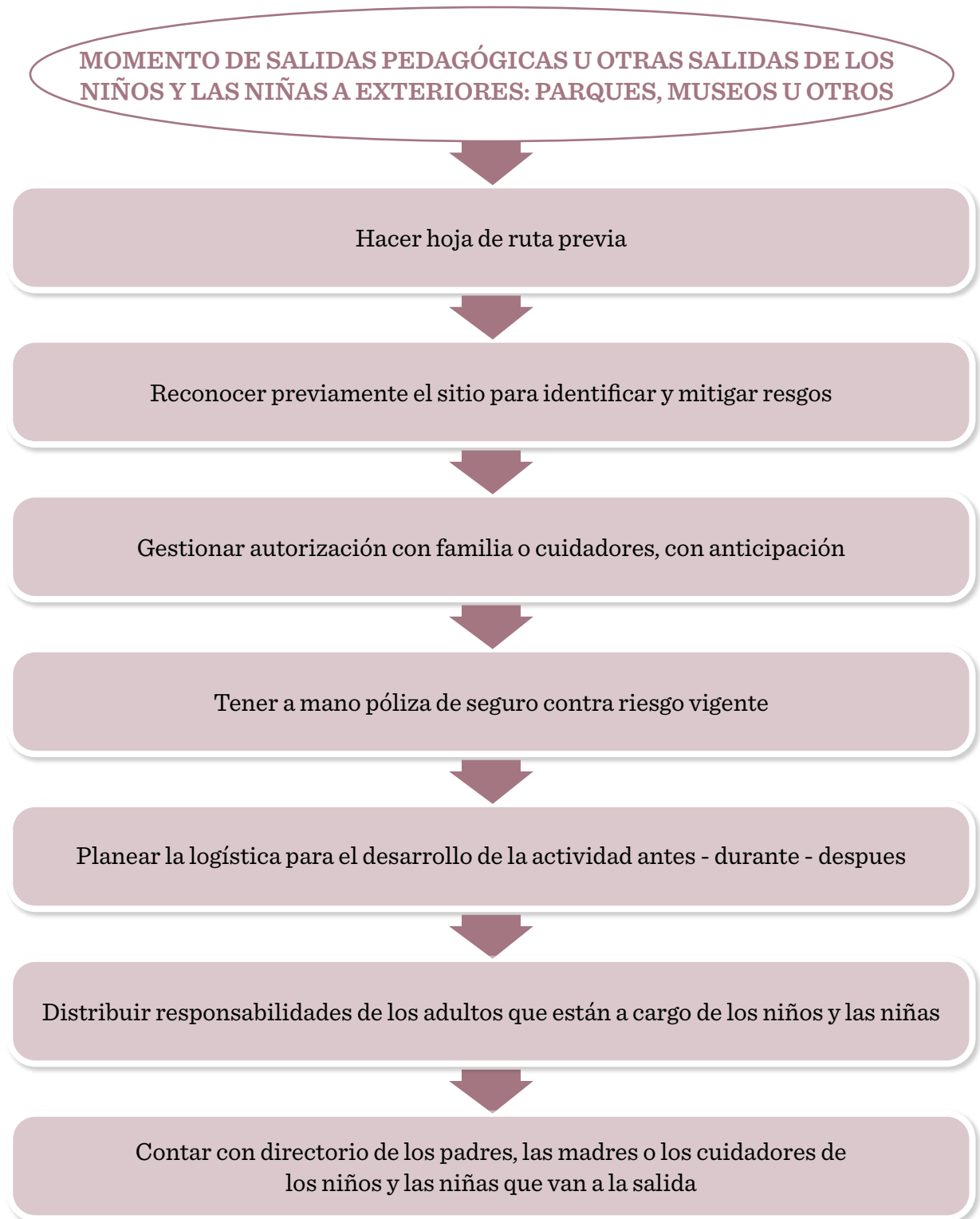
Anexo 2. Aspectos claves para la seguridad de los niños y las niñas en zonas recreativas



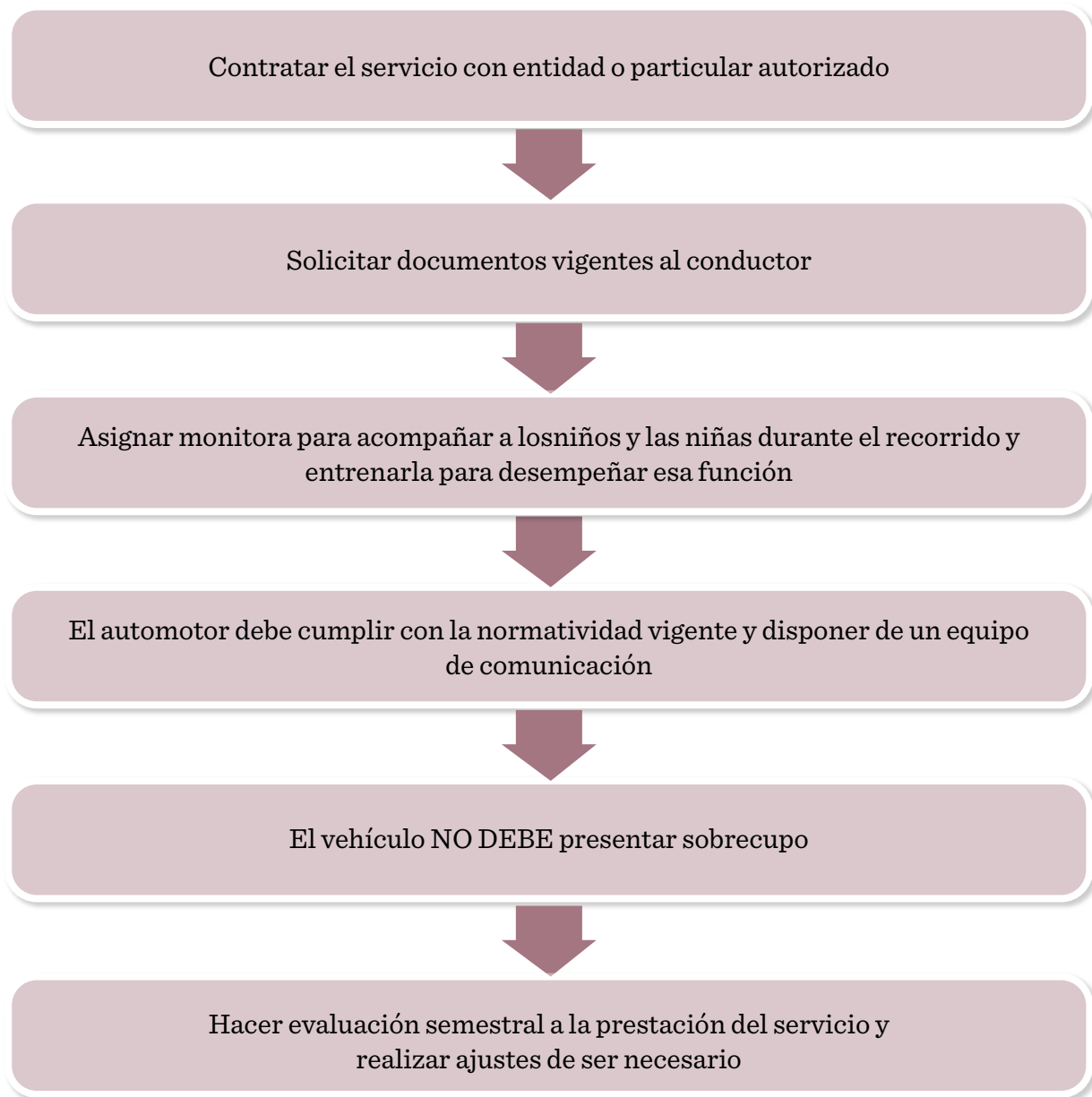
Anexo 3. Aspectos claves para la seguridad de los niños y las niñas al ingreso y la salida



Anexo 4. Aspectos claves para la seguridad de los niños y las niñas en salidas pedagógicas u otras actividades externas



Anexo 5. Aspectos claves para la seguridad de los niños y las niñas en el caso de prestación del servicio de transporte



Anexo 6. Aspectos claves para la seguridad de los niños y las niñas en el caso de desplazamiento por suministro de alimentación por terceros



Referentes técnicos para la educación inicial en el marco de la atención integral

Serie de orientaciones pedagógicas para la educación inicial
en el marco de la atención integral

Documento N. 20
Sentido de la educación inicial

Documento N. 21
El arte en la educación inicial

Documento N. 22
El juego en la educación inicial

Documento N. 23
La literatura en la educación inicial

Documento N. 24
La exploración del medio en la educación inicial

Documento N. 25
Seguimiento al desarrollo integral de las niñas y los niños en la educación inicial

Serie de orientaciones para favorecer la calidad de la
educación inicial en el marco de la atención integral

Guía 50
**Modalidades y condiciones de calidad
para la educación inicial**

Guía 51
**Orientaciones para el cumplimiento de las condiciones
de calidad en la modalidad institucional de educación inicial**

Guía 52
**Orientaciones para el cumplimiento de las condiciones
de calidad en la modalidad familiar de educación inicial**

Guía 53
**Guías técnicas para el cumplimiento de las condiciones
de calidad en las modalidades de educación inicial**

Guía 54
**Fortalecimiento institucional para las modalidades
de educación inicial**

1,2,3...

**por la Educación Inicial
me la juego esta vez**

Ministerio de Educación Nacional
Viceministerio de Preescolar, Básica y Media
Dirección de Primera Infancia

Calle 43 No 57-14
Centro Administrativo Nacional - CAN
Bogotá, Colombia
Teléfono 2222800

www.mineduacion.gov.co

**de cero
a Siempre**
ATENCIÓN INTEGRAL A LA PRIMERA INFANCIA



**Gobierno
de COLOMBIA**



MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**