



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL SECTORIAL DE SERVICIOS



**ASPECTOS NUTRICIONALES DE LA ALIMENTACIÓN DE
LA POBLACIÓN MILITAR Y CIVIL DE LA FUERZA
ARMADA NACIONAL**
INFORME TÉCNICO

**COMITÉ CONJUNTO DE ALIMENTACIÓN
SUB-COMITÉ TÉCNICO NUTRICIONAL**

Peñalver C; Ramilo M; Richter I; Polanco G; Vázquez O;
Hernández R; Lugo M; Pascua L; Zambrano R; Díaz E;
Maldonado M; Rondón M; Gonzales S; Gonzales C; Novo
M; Rodríguez Y; Arenas M; Scovino R; Duque M; Ojeda N;
Manzur D; Ramírez D; Pino M; Hernández M; Romero E;
Salazar M; Cedeño J; Ochoa A.

CARACAS, ENERO 2002 A DICIEMBRE 2005

**ASPECTOS NUTRICIONALES DE ALIMENTACIÓN DE LA
POBLACIÓN MILITAR Y CIVIL DE LA FUERZA ARMADA
NACIONAL**
INFORME TÉCNICO

**COMITÉ CONJUNTO DE ALIMENTACIÓN
SUB-COMITÉ TÉCNICO NUTRICIONAL**

INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO NUTRICIONAL

COMITES	INTEGRANTES	INSTITUCIÓN
COORDINACIÓN, METODOLOGÍA Y REDACCIÓN	MSc. CAROLINA M PEÑALVER DUPONT LIC. MARIA ISABEL RAMILO	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL EJÉRCITO. ESCUELA SUPERIOR DEL EJÉRCITO.
TROPA Y ATLETAS	MSc. CAROLINA M PEÑALVER DUPONT (RESPONSABLE) LIC. MARIA ISABEL RAMILO LIC. NORKA OJEDA LIC. MERCEDES RONDON LIC. MORAIMA MALDONADO LIC. GRACIELA POLANCO LIC. MARIA ANGELES DUQUE	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL EJÉRCITO. ESCUELA SUPERIOR DEL EJÉRCITO. REGIMIENTO CASA MILITAR. BATALLON CARACAS. ESCUELA EDUCACIÓN FÍSICA EJÉRCITO. SERVICIO DE RACIONES Y COMISARIATO DE LA ARMADA. CENTRO DE SUMINISTRO CLASE I No. 1 CATIA LA MAR. CANES. COMANDANCIA GENERAL GUARDIA NACIONAL.
OFICIALES Y SUBOFICIALES	CNEL(AV) IVONNE RICHTER (RESPONSABLE) CAP. DEYSI MANZUR MSc. CAROLINA M PEÑALVER DUPONT LIC. MARIA ISABEL RAMILO LIC. REBECA HERNÁNDEZ LIC. GRACIELA POLANCO	INSPECTORIA GENERAL DE LA AVIACIÓN. COMANDANCIA GENERAL AVIACIÓN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL EJÉRCITO. ESCUELA SUPERIOR DEL EJÉRCITO. ESCUELA SUPERIOR GUARDIA NACIONAL. ESGUARNAC-RAMOVERDE. SERVICIO DE RACIONES Y COMISARIATO DE LA ARMADA.
ESCUELAS Y LICEOS	LIC. ROSITA SCOVINO LIC. LAURA PASCUA LIC. REBECA HERNÁNDEZ (RESPONSABLE) LIC. MORAIMA MALDONADO LIC. MARIA ISABEL RAMILO MSc. CAROLINA M PEÑALVER DUPONT MSc. MARIED HERNANDEZ LIC. BLANCA VERAMENDI LIC. GRACIELA POLANCO LIC. REBECA HERNANDEZ MSc. MARBENYS PINO LIC. ESTEFANA ROMERO	ESCUELA DE FORMACIÓN OFICIALES FUERZA ARMADA COOPERACION EFOFAC. ACADEMIA MILITAR DE VENEZUELA EJÉRCITO. ESGUARNAC-RAMOVERDE. CNEL. (F) MARTÍN BASTIDAS TORRES. ESCUELA EDUCACIÓN FISICA EJÉRCITO. ESCUELA SUPERIOR DEL EJÉRCITO. ESCUELA TÉCNICA TROPA PROFESIONAL EJÉRCITO. U.E.M.N. GRAN MARISCAL DE AYACUCHO EJÉRCITO. U.E.M.N. LINAJANZO. ARMADA. U.E.M.N. CAP (F) PEDRO MARIA OCHOA MORALES. GUARDIA NACIONAL. U.E.M. BASE AEREA LIBERTADOR AVIACIÓN.
GUARDERÍA, PREESCOLAR Y ESCOLAR	LIC. MARIFLOR NOVO LIC. RAIZA ZAMBRANO LIC. MARIA DE LOS ANGELES DUQUE LIC. GRACIELA POLANCO (RESPONSABLE) LIC. CARMEN GONZALEZ LIC. MELVIS SALAZAR LIC. DAYSI RAMIREZ LIC. ANGELA OCHOA DE CASTILLO	PREESCOLAR NEGRA MATEA EJERCITO. PREESCOLAR MAMA HIPÓLITA EJÉRCITO. PREESCOLAR FUERTE TIUNA MINISTERIO DE LA DEFENSA. CENTRO INTEGRAL DE ESCUELAS ESPECIALES "MARIA TERESA DE BOLIVAR" PREESCOLAR COMANDANCIA GENERAL GUARDIA NACIONAL. PREESCOLAR CENTRO DE SUMINISTRO CLASE I No. 1 CATIA LA MAR. CANES. PREESCOLAR IPSFA. GUARDERÍA SANTIAGO MARIÑO MINISTERIO DE LA DEFENSA. ESCUELA BOLIVARIANA ECOLÓGICA SIMON RODRÍGUEZ EJÉRCITO. PREESCOLAR SIMON BOLIVAR
PERSONAL CIVIL (COMEDORES)	MSc. CAROLINA M PEÑALVER DUPONT LIC. MARIA BELEN LUGO (RESPONSABLE) LIC. EGILDA DE DÍAZ LIC. SANDRA GONZÁLEZ	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DEL EJÉRCITO. COMANDANCIA GENERAL DEL EJÉRCITO. MINISTERIO DE LA DEFENSA. IPSFA.
HOSPITALES	LIC. YAJAIRA RODRÍGUEZ LIC. MARIBEL ARENAS LIC. OMAIRA VAZQUEZ (RESPONSABLE) LIC. JULIA CEDEÑO CNEL (AV) IVONNE RITCHER	HOSPITAL Dr. VICENTE SALIAS EJERCITO. HOSPITAL Dr. CARLOS ARVELO MINISTERIO DEFENSA. HOSPITAL NAVAL Dr. RAUL PERDOMO HURTADO. INSPECTORIA GENERAL AVIACIÓN.

Este informe técnico posee todos los derechos reservados:

©Comité técnico nutricional del Comité Conjunto de Alimentación de la Fuerza Armada Nacional.

©Talleres Gráficos del Ministerio de la Defensa

Dirección: Fuerte Tiuna. El Valle.

©Servicio de Alimentación del Ejército

Primera publicación: 2005

©Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano

©Universidad Central de Venezuela

Facultad de Medicina

Escuela de Nutrición y Dietética.

Segunda publicación 2022

Caracas, República Bolivariana de Venezuela.

AGRADECIMIENTO

Los autores expresan su agradecimiento a los escritores de publicaciones que fueron consultados para la elaboración de este material informativo, al General de brigada (Ej.) Narciso Emilio Ascanio Tovar por dar el inicio y apoyo incondicional de este importante trabajo, así como al resto de los jefes del Servicio de Alimentación de las diferentes instituciones del Ministerio de la Defensa participantes en esta importante revisión y actualización técnica, que permitieron la continuación de dicho trabajo hasta su finalización, como también a las instituciones encargadas en la impresión, edición y divulgación de este importante aporte científico.

A los profesores de la Universidad Central de Venezuela quienes orientaron nuestro trabajo, además de que algunas integrantes forman parte de esta casa de estudio o son egresadas de la misma.

Finalmente expresamos nuestra inmensa gratitud al personal colaborador por la revisión de los diferentes contenidos de este informe técnico, a nuestra excelente secretaria Yubira María Luna por su ayuda en la transcripción mecanográfica de este, y al resto de las personas que con su apoyo prestado permitieron su culminación.

PRÓLOGO

En el presente informe técnico tiene como **propósito** crear las directrices nutricionales y un gran contenido de conocimientos necesarios e importante para el personal militar, civil y expertos de la Fuerza Armada Nacional y otros interesados, para el mejor funcionamiento de las áreas de alimentación de la cadena alimentaria en general, por ende de la alimentación suministrada a todas las poblaciones militares y civiles que se atienden en este importante ministerio del país, garantizando su nutrición y su salud.

Su **finalidad** representa la unificación de los aspectos técnicos en el área de nutrición para que sirvan de herramienta permanente para el logro de los objetivos, procedimientos, planes, programas y políticas en esta área logística tan importante y necesaria, manteniendo la salud de sus integrantes y contribuyendo con la seguridad alimentaria de la Fuerza Armada Nacional, por ende la seguridad y defensa de la Nación. Se incluyó algunos aspectos desarrollados en los últimos años, sobre temas específicos que ocurrieron posterior al periodo enero 2002 a diciembre 2005 en su versión preliminar, además se aclara que la Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional fue revisada y modificada en nomenclaturas de los nombres de este importante ministerio, componentes, instituciones como otros aspectos que para el momento de la elaboración de este informe no se contemplaba. Esta investigación permite suministrar información valiosa para la temática desarrollada y será base para nuevas estudios, como orientación para nuevas generaciones de especialistas y estudiantes de instituciones públicas y privadas del país.

El **alcance** será a nivel nacional a todas las instituciones militares administrativas y operacionales logísticas (servicios técnicos, unidades tácticas, fundamentales, otros).

El presente informe técnico tiene por **objetivo** establecer las directrices técnicas nutricionales actualizados a seguir para la alimentación como la nutrición militar y civil de la Fuerza Armada Nacional, que deben conocer y aplicar los especialistas en el área de salud para el adecuado suministro de los abastecimiento clase I (alimento), garantizando la salud de sus integrantes y la mejor utilización de los recursos, incrementar su eficiencia, eficacia y el desarrollo del área logística. En tal sentido, se declara esta publicación en **vigencia** a partir del año 2005 derogando así, cualquier otra publicación en años anteriores.

La **aplicabilidad** será según disposición de la Dirección General Sectorial del Ministerio de la Defensa a nivel de todas las instituciones militares de este ministerio, en las cuales se suministra alimentación y deben cumplir todo lo establecido en esta publicación. Su divulgación será a las oficinas del personal especialistas de salud de las instituciones militares administrativas y operativas, de acuerdo a la lista de distribución y normas requeridas para su uso y archivo nacional.

Las **disposiciones generales e instrucciones especiales** indica que el presente trabajo técnico estará sujeto a las modificaciones por actualizaciones, en tal sentido, será motivo de constante estudio por parte de sus integrantes (comité técnico nutricional FAN, Comité Conjunto de Alimentación FAN), quienes están en el deber de manifestar por escrito las variaciones que juzguen convenientes, para conducir a un mejor cumplimiento de los objetivos. Este trabajo será fuente de información y consulta para el personal militar y civil a objeto de familiarizarse con su contenido, así como también con el ámbito de sus funciones y responsabilidades específicas.

ÍNDICE

	Pág.
I- Resumen.....	viii
II- Introducción.....	1
III- Reseña histórica del comité conjunto de alimentación	2
IV- Objetivo general.....	4
V-Objetivos específicos.....	4
VI- Metodología.....	5
VI- Resultados y discusión.....	8
1. Planificación de la alimentación en la FAN 2005-2008.....	8
2. Información cualitativa de la alimentación y nutrición militar y civil 2005.....	8
3. Diagnóstico nutricional presuntivo del personal militar y civil FAN 2005.....	10
4. Establecer los valores de energía y nutrientes para la población militar y civil de la FAN 2005.....	12
5. Plan de alimentación según periodo normal, ejercicios y operaciones militares, emergencias y desastres 2005 y 2008.....	16
6. Programa de atención nutricional y de educación nutricional y sanitaria 2005.....	29
7. Evolución y situación actual de la alimentación en la FAN (1768-2022).....	30
8. Evolución de la ración de combate, campaña o comida lista para consumo hasta 2001.....	73
9. Las raciones de combate en el Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano entre 2000 al 2017.....	77
11. La dieta como instrumento terapéutico.....	80
12. Legislación alimentaria.....	89
13. Educación nutricional y sanitaria en FAN 2005.....	91
14. Contratación de los servicios de alimentación 2005.....	96
15. Modelo de un manual de procedimientos para un comedor en una institución militar FAN 2004.....	103
16. Políticas, planes y programas alimentarios de la Fuerza Armada Bolivariana 2009.....	118
VII-Conclusiones.....	122
VIII- Recomendaciones.....	124
IX- Anexos.....	126
X- Fotos.....	154
XI- Referencias Bibliográficas.....	160

RESUMEN

La alimentación institucional-colectiva de autogestión o concesionarios atiende a grupos determinados de personas, sean social-colectiva o social-comercial, encontrándose centros militares. El objetivo fue establecer directrices nutricionales para la alimentación-nutrición militar y civil de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana 2002-2005 con actualizaciones, para aplicarlos por especialistas de salud para adecuado suministro de alimentos, garantizando la salud, mejor utilización de recursos, incrementar su eficiencia, desarrollo del área logística, además será fuente de información y consulta. Es una investigación descriptiva de campo con métodos según temas. Para determinar las estrategias nutricionales que aseguren, mejoren la alimentación tanto en tiempo de paz como en caso de movilización, emergencia, y operaciones especiales según grupos de población militar y civil sanas o enfermos atendidos, se desarrolló aspectos: diagnosticar estado nutricional, elaborar fórmula dietética institucional, determinar parámetros técnicos nutricionales según periodos, plan de alimentación, menús, establecer estrategias nutricionales educativas y atención nutricional, registrar trayectoria y evolución de la alimentación FAN con comparación internacional, dieta como tratamiento, contrataciones de servicios alimentación, modelo de manual, políticas-planes-programas, recomendaciones. La población militar tiene índice de masa corporal normal, con excepción de alumnos técnicos suboficiales, oficiales, personal civil y la población infantil normal según curvas en percentil 10° y 90° INN-FUNDACREDESA 2.000. La FDI periodo normal militar adulto-adolescente kilocalorías 2.800-3.600, población civil 2.000 – 2.300 con proteínas 11-14%, lípidos 20-30%, carbohidratos 56-69%, población infantil kilocalorías 1.000 – 2.300, proteínas 11-15%, lípidos 20-35%, carbohidratos 50-60%, pero atletas kilocalorías 5.000 – 5.200, ración combate 3.600, personal civil emergencia desastres 600-2.000, pacientes 1.900-2.300, con diferentes distribución nutrientes, parámetros.

Palabras claves: alimentación-nutrición militar, alimentación colectiva, fórmula dietética institucional, plan alimentación, educación salud, atención nutricional, inspección-supervisión.

I. INTRODUCCIÓN

Para la conservación y desarrollo del organismo humano, se requiere de varios factores entre los cuales uno de los más importantes consiste en una buena alimentación y nutrición. La alimentación consiste en el suministro de una serie de sustancias (alimentos) de composición, cantidad y proporciones diversas que son la fuente de energía y nutrientes del organismo. La nutrición consiste en una serie de fenómenos, por los cuales son utilizados los alimentos mediante los procesos metabólicos de asimilación y eliminación. Ambos factores se complementan y dan por resultado según el distinto aporte de cada uno, a un óptimo mediano o deficiente desarrollo del ser vivo. Por lo tanto estos aspectos abarcan la importancia de los alimentos y su relación con una alimentación, nutrición y economía (1).

En la mayoría de los Ejércitos la alimentación y su evaluación poseen gran importancia, pues a pesar de la tecnología de las armas de destrucción, la fuerza de un Ejército se basa también en el estado nutricional, en el acondicionamiento físico, moral y disciplinario de sus efectivos, por eso la buena alimentación del soldado continuará siendo uno de los pilares de la fuerza de un Ejército (2) y por lo tanto de la Fuerza Armada Nacional.

La Fuerza Armada Nacional en la década de los 1970-1980 elaboró la Fórmula Dietética Institucional (FDI) a través del Servicio de Proveeduría de las FF.AA. perdurando en el tiempo hasta que por reestructuración de este Servicio pasa a ser en 1995 el Servicio de Alimentación del Ejército, desde donde se induce a una nueva revisión de su Fórmula Dietética Institucional, así como también nuevas actualizaciones técnicas en el área de nutrición, de manera que este Servicio Técnico propuso la revisión y unificación de criterios nutricionales a nivel del Ejército y de igual manera a nivel de la Fuerza Armada Nacional (3).

En la actualidad se realizó la revisión de la Fórmula Dietética Institucional establecida para la Fuerza Armada Nacional a través de los nutricionistas que conforman la instituciones militares de los cuatros componentes, de manera que se recopiló la información necesaria y se efectuó un estudio de su Fórmula Dietética Institucional mediante datos de las poblaciones militares y civiles según grupos de edades por la FAN (maternal, preescolares, escolares, adolescentes, adultos y pacientes).

La Fórmula Dietética Institucional es un instrumento nutricional que permite determinar las características de la población a atender como también las necesidades energéticas de macro y micro nutrientes para su posterior utilización en la planificación de la alimentación que se suministra. Conocida también como la representación de los distintos componentes nutricionales de la alimentación de un grupo de individuos (4). Esta estrategia permite planificar, suministrar, controlar y mejorar la alimentación en los diferentes componentes del Ministerio de la Defensa, así como también garantizarle una alimentación balanceada, completa, armónica, adecuada, variada, inocua y nutritiva.

La Fuerza Armada Nacional suministra una alimentación institucional, la cual presenta características particulares para una dieta normal suministrada a personas sanas (menú en guarnición: unidades, escuelas, comedores) como para una dieta terapéutica para personas enfermas (hospitales) y una alimentación especial para operaciones militares, emergencias y contingencias (menú de emergencia y ración de combate), (3), además contribuye con el

desarrollo nacional mediante asesoramiento y apoyo técnico nutricional en programas nacionales: mercados populares, comisión presidencial alimentación popular, alimentación de prisiones, otros (5).

La Fuerza Armada Nacional es una institución de gran tamaño que cumple un objetivo muy importante para la nación, pero ha sido preocupación continua en cada uno de sus componentes lograr un sistema de alimentación que garantice la buena nutrición a cada uno de sus integrantes. El siguiente trabajo reúne los esfuerzos de los diferentes componentes a fin de lograr la integración de los sistemas de alimentación en uno solo con los mismo criterios técnicos, con garantía de eficiencia, que asegure la alimentación de todos los miembros de la Fuerza Armada Nacional logrando la seguridad alimentaria de esta importante institución militar.

II- RESEÑA HISTÓRICA DEL COMITÉ CONJUNTO DE ALIMENTACIÓN

Por disposición del ciudadano Presidente de la República y Resolución del Ministerio de la Defensa de conformidad con los artículos 55 y 62 de la Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas Nacionales se declara el día 25 de abril de 1810 como fecha de la creación de este Ministerio y se designa el 25 de abril de cada año para la conmemoración de tan magna fecha. La misión de este Ministerio es garantizar la independencia y soberanía de la Nación, así como la integridad de su espacio geográfico mediante la Defensa Militar, la cooperación en el mantenimiento del orden interno y la participación en el desarrollo Nacional (6).

La Fuerza Armada Nacional institución que ha tenido cambios importantes en su funcionalidad a través de los años se ha preocupado por evitar dualidades de esfuerzos, incompatibilidad para el empleo conjunto, obsolescencia temprana y falta de estandarización por parte de los componentes y organismos adscritos al Ministerio de la Defensa, sin embargo procuró mantener comités permanente y documentación que regulaba la materia pero no siempre se tomaba en cuenta durante el proceso de formulación y evaluación de los diferentes proyectos y consideraciones del Estado Mayor Conjunto obviando los fundamentos de la doctrina conjunta (6).

En septiembre del año 2000 el Estado Mayor Conjunto diseña el documento “Plan Estratégico de Consolidación de la Fuerza Armada Nacional (PECFAN) el cual establece los lineamientos gruesos que servirán como marco de referencia para la actuación decisional de la FAN, durante los años indicados. Más tarde en agosto del año 2001 entra en vigencia una directiva la cual establece la normativa que regirá la organización y funcionamiento de los comités conjunto de la FAN con la finalidad de establecer un criterio único y adecuado en el proceso de adquisición y contratación de bienes y servicio para lograr la estandarización, interconexión, complementación e interoperación requeridas, así como la actualización y difusión de la Doctrina Conjunta en las diferentes áreas de acción de la FAN, para lograr la implementación de una verdadera acción conjunta acorde con las exigencias, cambios tecnológicos y de acuerdo los roles que establecen la Constitución Nacional y la normativa legal vigente. Dicha acción conjunta se referirá al empleo coordinado de los componentes de la FAN para lograr con éxito una adecuada operación militar (6).

Dentro de la organización del Comité Conjunto de la FAN se establecen los Comités encontrándose el Comité Conjunto de Alimentación, siendo el responsable principal la Dirección General Sectorial y Servicios del Ministerio de la Defensa el cual organizará y dirigirá los Subcomités que considere necesarios dependiendo de la complejidad y extensión del área a tratar. Por ello que en diciembre del año 2001 se creó el Subcomité técnico nutricional que se encargará de estudiar, revisar y actualizar la alimentación militar tanto en tiempo de paz como en caso de movilizaciones, emergencias y operaciones especiales, mediante discusiones, exposiciones, revisiones bibliográficas, elaboración de documentos, investigaciones y técnicas educativas entre otros según grupos de población atendidos, para unificar criterios técnicos y proponer estrategias nutricionales que aseguren y mejoren la alimentación suministrada facilitando la toma de decisiones y la formulación de nuevas propuestas (6).

Durante la constante y ardua labor de ese Subcomité en la unificación de criterios técnicos surgió la necesidad de buscar estrategias nutricionales que permitan lograr sus objetivos en beneficio de la Fuerza Armada Nacional, es por ello que se pretende lograr una actualización en el área nutricional con la finalidad de mantener la salud de sus integrantes, la mejor utilización de los recursos, incrementar su eficiencia y el desarrollo del área logística (6). Este subcomité ha trabajado constantemente en la unificación de estos criterios técnicos y ha elaborado un primer documento que orientará la alimentación de la Fuerza Armada Nacional, siendo solo el comienzo de estos importante grupos de profesionales dedicados a fortalecer la adecuada nutrición de los integrantes del Ministerio de la Defensa.

FUNCIONES DEL SUB-COMITÉ TÉCNICO NUTRICIONAL

1. Establecer la planificación nutricional de la alimentación militar para cualquier caso (guarnición, operaciones especiales, emergencias, combate, hospitales, otros) unificando los criterios técnicos nutricionales.
2. Evaluar el cumplimiento de la planificación de la alimentación militar y efectuar acciones correctivas cuando sea necesario.
3. Realizar estudios técnicos e investigaciones nutricionales en materia de alimentación y nutrición militar de la FAN.
4. Elaborar manuales técnicos nutricionales para un óptimo funcionamiento de las áreas de alimentación de la FAN.
5. Elaborar programas nutricionales para la atención del personal militar y civil de la FAN.
6. Determinar los procedimientos técnicos nutricionales para facilitar las acciones conjuntas en el área de alimentación de la Fuerza Armada Nacional.
7. Informar en materia nutricional al Director del Comité Conjunto de Alimentación para el adecuado desarrollo y funcionamiento de la alimentación militar de la FAN.
8. Analizar los estudios técnicos o proyectos recibidos en materia nutricional para determinar su factibilidad de implementación y uso en la alimentación militar de la Fuerza Armada Nacional.
9. Efectuar asistencia técnica y de supervisión en materia sanitaria y de control de calidad de los alimentos suministrados en la alimentación militar.
10. Colaborar en programas de alimentación nacional.

11. Promover una educación nutricional y sanitaria adecuada mediante estrategias nutricionales al personal de las instituciones militares de la FAN.
12. Colaborar con criterios técnicos para la planificación de los recursos utilizados en materia de alimentación de la FAN.
13. Establecer enlaces con diferentes instituciones nacionales e internacionales para la actualización e implementación de procedimientos técnicos nutricionales y sanitarios que garanticen una adecuada alimentación a la población militar y civil de la FAN.
14. Participar en eventos científicos nacionales e internacionales sobre trabajos e investigaciones realizadas, como para la actualización en materia de alimentación.

III- OBJETIVO GENERAL

Determinar estrategias nutricionales que aseguren y mejoren la alimentación de la Fuerza Armada Nacional tanto en tiempo de paz como en caso de movilización, emergencia, y operaciones especiales según grupos de población militar y civil sanas o enfermos atendidos.

IV- OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Diagnosticar el estado nutricional actual de la población atendida que integran los componentes de la Fuerza Armada Nacional, para establecer estrategias que permitan hacer correcciones mejorando la salud de sus individuos.
2. Elaborar la fórmula dietética institucional de acuerdo a los parámetros nutricionales para el cálculo de menús unificados, costo de alimentación, necesidades de instalaciones, equipamiento, utensilios y personal, análisis de alimentos en laboratorio y en campo, así como su comparación con la FDI anterior establecida.
3. Determinar parámetros técnicos nutricionales en periodo normal, en caso de movilización, emergencia y desastres, operaciones especiales y alimentación hospitalaria/terapéutica y de atención nutricional que garantice una alimentación adecuada y que permitan el mantenimiento o la recuperación de la salud con criterios unificados, así como sus controles técnicos respectivos.
4. Establecer estrategias nutricionales educativas relacionadas con la alimentación y nutrición de la Fuerza Armada Nacional y sus necesidades, logrando una educación nutricional y sanitaria adecuada a la población atendida, como también al personal del área de alimentación.
5. Proponer procedimientos técnicos nutricionales y de tecnología de alimentos actuales en el área de alimentación para lograr la calidad y eficiencia del servicio de la alimentación suministrada garantizando su inocuidad, operatividad y cumplimiento de la legislación alimentaria nacional e internacional.

6. Registrar la trayectoria y evolución de la alimentación de la Fuerza Armada Nacional, su comparación internacional, como la evaluación de su situación actual para mejorar la alimentación y nutrición del personal militar y civil.
7. Establecer conclusiones y recomendaciones nutricionales de la alimentación militar y civil para facilitar la planificación del presupuesto de la alimentación de los Componentes de la FAN, su desarrollo y actualización.

V- METODOLOGÍA

Es una investigación descriptiva de campo con métodos según los diferentes temas desarrollados. El universo de este estudio está constituido por personal militar y civil que labora en las diferentes instituciones pertenecientes a los cuatro componentes de las FAN a nivel nacional, incluyendo la población infantil y adolescentes de las instituciones educativas y la población hospitalaria, esta última integrada por el personal orgánico militar, empleados civiles, Instituto de Previsión Social y casos especiales autorizados por la superioridad. Se definió la población objeto de la alimentación en cada componente y se clasificaron según grupos de edades y características. Los datos obtenidos pertenecen a las instituciones militares atendidas por el grupo de nutricionistas que participó en este estudio. Se efectuó revisión, comparación de valores y procedimientos técnicos nutricionales con ajustes, mediante exploraciones bibliográficas actualizadas, discusiones, exposiciones, consultas de expertos, visitas a instituciones, instrumentos de recolección, entre otros.

Del total de los grupos de población militar atendida de la FAN (oficiales, suboficiales de carrera, suboficiales alumnos técnicos, atletas, cadetes, liceos militares y soldados, personal civil, escolares, preescolares, maternas y pacientes), se tomó una muestra representativa al azar del 10% obteniéndose datos antropométricos mediante la metodología descrita por la Escuela de Nutrición y Dietética, 1984 (7); Bauce y col, 2000 (4) y sus promedios aritméticos. Tomando en cuenta la adecuada medición antropométrica según Zabala M, 2006 (8). Para la tabulación y cálculo de los datos antropométricos se clasificó la población por grupos de edades y características comunes, así como también la población hospitalaria según patologías, grupos etarios. La población femenina militar no se utilizó por ser un número estadísticamente no significativo, ya que para el momento existe poca población femenina encontrándose principalmente en la Armada y la Aviación, por lo que no se consideró diferenciar la Fórmula Dietética según sexo en población no hospitalaria. No se incluyó los adultos mayores (IORFAN y Casa Hogar Años Dorados). Se calculó el índice de masa corporal (IMC) de Quetelet (9) para conocer el estado nutricional mediante el diagnóstico presuntivo nutricional. Se computó el requerimiento calórico y de macronutrientes para luego establecer la Fórmula Dietética Institucional además de sus características técnicas más resaltantes.

Para el cálculo de los pesos ideales (adolescentes y adultos) se usó la fórmula de West, 1980 y se estimó las necesidades de energía por el método tradicional Harris y Benedict, 1914, Kleiber, 1947 y el método FAO/OMS/UNU, 1981, 1985 (9) y 2000 (10), con sus basamentos teóricos (11, 12, 13). Para el cálculo del requerimiento nutricional de las raciones de combate se utilizaron las metodologías antes mencionadas adaptándolas a las condiciones

específicas de esta población en esta actividad con características extremas, como el método FAO/OMS/UNU, 1981, 1985 ⁽⁹⁾ y 2000 ⁽¹⁰⁾, tomando en cuenta valores de referencia de energía y nutrientes según I.N.N. y Fundación CAVENDES, 2000 ⁽¹⁴⁾, además se utilizó los criterios técnicos establecidos en el SEALEJ 2003 ⁽¹⁵⁾ con su fundamentos y justificación técnica. En el caso de la alimentación de emergencia se tomó en cuenta el plan logístico nutricional establecido por el SEALEJ 2000b para estos casos incluyendo el agua, así como del I.N.N. 2002 ^(16, 17), además el menú de emergencia nutricional establecido 1999 ⁽¹⁸⁾. La cantidad de agua u otros líquidos para la población atendida se estimó según Gonzáles M., 2006 y el plan logístico nutricional establecido por el SEALEJ 2000b. ^(19, 16), además de aspectos teóricos según bibliografías ^(11, 13, 20).

Tomando en cuenta que para la población infantil el requerimiento nutricional en este periodo de crecimiento se aumenta, debido a la formación de nuevos tejidos y el incremento de actividad física y mental, por lo que se utilizó para el cálculo del requerimiento calórico la metodología de Toro, 1999 y Godnic, 2002 ^(21, 22), con sus basamentos teóricos ^(23, 24, 25, 26, 11, 12, 13, 27, 28, 29). Para la distribución de nutrientes se utilizaron valores de referencia de energía y nutrientes I.N.N. y Fundación CAVENDES, 2000 ⁽¹⁴⁾ y el método FAO/OMS/UNU, 1981, 1985 ⁽⁹⁾ y 2000 ⁽¹⁰⁾, con sus aspectos teóricos ^(11, 12, 13). Para los atletas se estimó sus requerimientos por la metodología de Harris y Benedict, 1914; Manore y Thompson, 2000 ⁽³⁰⁾; Mahan y Escott-Stump, 1998 ⁽³¹⁾, mientras que para la distribución de nutrientes se utilizaron valores de referencia de Bean (s.f.) y Kanter M, 1999 ⁽³²⁾; con sus fundamentos teóricos según bibliografías ^(33, 34, 35, 36, 37, 11, 12, 13).

Para el caso de la población hospitalaria se tomó una muestra representativa del 10% del universo de la población mayores de 16 años tomada en los hospitales militares “Dr. Carlos Arvelo” del Ministerio de la Defensa, “Dr. Vicente Salías” del Ejército y “Dr. Raúl Perdomo Hurtado de la Armada ubicados en el área metropolitana de Caracas y el Estado Vargas respectivamente. La distribución de este universo en estudio fue elaborada según número de camas presupuestadas y ocupadas. La muestra representativa tomada del universo de la población hospitalaria fue dividida por grupos etarios, por talla y por sexo, donde el promedio de la edad y la talla se calculó mediante la media aritmética, que es la suma de las calificaciones o de los valores de una variable dividida por su número, calculándose a partir de la distribución de frecuencias agrupadas según Harber A. y Ruyon R., 1986 ⁽³⁸⁾. Se efectuó revisión bibliográfica sobre cálculo nutricional FDI ^(39, 40, 41).

Para el cálculo del requerimiento energético promedio se estimó el peso ideal tomando en cuenta la talla mediante la metodología de la Escuela de Nutrición y Dietética, 1984 ⁽⁷⁾ y Normograma de Boothby y Berkson, 1921 respectivamente ⁽⁴²⁾. Luego se procedió al cálculo de nutrientes según requerimiento para cada hospital y la distribución de los mismos por comidas. También se estableció una clasificación de dietas por patologías más frecuentes, así como sus tratamientos nutricionales tomando en cuenta recopilación bibliográfica ^(43, 44, 45, 31, 37, 46, 47, 48).

Posteriormente se comparó la Fórmula Dietética Institucional establecida para la Fuerza Armada Nacional con la fórmula dietética institucional nuevamente calculada según población atendida, además se comparó los requerimientos calóricos de dichas poblaciones unificándolos y estableciendo sub-grupos para el manejo nutricional de los mismos.

Grupo I	Oficiales y Sub-Oficiales
Grupo II	Tropa y Cadetes
Grupo III	Sub-Oficiales alumnos técnicos y Liceos Militares
Grupo IV	Atletas
Grupo V	Personal Civil
Grupo VI	Escolares
Grupo VII	Preescolares
Grupo VIII	Maternales
Grupo IX	Hospitales

Para la distribución porcentual de las calorías en comidas de los menús y la distribución de los recursos económicos, se utilizó recomendaciones dadas por el I.N.N. tanto para la población adulta como la infantil. El diseño del menú institucional se fijó mediante criterios únicos tomando como referencia, Tejada B y Torres M, 1983 ⁽⁴⁹⁾; Tejada B, 2002, 1992, 1990 ^(50, 51, 52); Eshbach C., 1993 ⁽⁵³⁾; I.N.N., 1999 y 2000 ^(54, 14); CAVENDES/I.N.N, 1991, 1995 ^(55, 56); Ziegler E y Filer L., 1998 ⁽¹¹⁾; Majem L., Aranceta J., Mataix J.; 2006 ⁽¹²⁾; Mataix J., 2006 ⁽¹³⁾. Se elaboraron programas de educación nutricional y sanitaria infantil, incluyendo a padres y representantes tomando en cuenta Fundación CAVENDES/I.N.N, 1995 ⁽⁵⁶⁾; Icaza S y Behar M., 1987 ⁽⁵⁷⁾; Villemont M, 1990 ⁽⁵⁸⁾; Ziegler E y Filer L., 1998 ⁽¹¹⁾; Majem L., Aranceta J., Mataix J., 2006 ⁽¹²⁾; Mataix J., 2006 ⁽¹³⁾; I.N.N., laboratorios Wyeth S.A., Abbott laboratorios C.A., Alimentos Heinz. 1999-2000 ⁽⁵⁹⁾.

Se realizó un breve resumen de la evolución de la alimentación de la FANB mediante una recopilación de bibliografías. Para conocer la problemática de la alimentación de la FAN se tomó del universo que corresponde toda la población militar y civil de esta institución un muestreo aleatorio del 10% por cada categoría o población atendida, se le aplicó un instrumento de recolección como las encuestas o cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas. Los datos recogidos tuvieron como valor o variables datos discretos porque se pueden enumerar o recuentan, este conjunto de datos numéricos se distribuyeron ordenadamente, ya que se determinó el número de individuo por cada categoría y preguntas. Los resultados correspondientes se pudieron obtener mediante una población finita, ya que se contabilizaron los datos de un número determinado, se agruparon y tabularon en cuadros estadísticos. Durante el muestreo se pudieron cometer errores típicos por observaciones particulares que garantizan la validez de estos resultados. Se analizó el contenido de las preguntas de las encuestas observando respuestas cuantitativas de cada pregunta y una respuesta cualitativa por las sugerencias efectuadas. Se realizó conclusiones utilizando la estadística inducida o inferencia según Rivas E., 1979 y Spiegel M., 1992 ^(60, 61, 62, 63), se tomó basamentos teóricos sobre encuestas nutricionales ^(11, 12).

Se efectuó una recopilación bibliografías y legislación alimentaria que sirva de base para el trabajo constante, también se analizó la contratación de los servicios de alimentación según Morales Y., 2002 y Escobar M., 2000 ^(64, 65), además se presenta un modelo de manual de procedimiento para un comedor en una institución militar según Manzur D, 2004 ⁽⁶⁶⁾. Finalmente se presenta las políticas, planes y programas alimentarios y nutricionales preliminares de la Fuerza Armada Bolivariana 2009, tomando en cuenta los autores Ziegler E y Filer L., 1998; Majem L., Aranceta J., Mataix J.; 2006 ^(11, 12).

VI- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La información obtenida se tabuló, se presentaron los resultados y decisiones expuestas a continuación:

- 1. Planificación de la alimentación y nutrición de la FAN 2005-2008:** las instituciones militares organizaron unas series de acciones y cálculos que se presentan en cuadros con información cualitativa y cuantitativa según metodología indicada anteriormente. Se han establecido procedimientos y estrategias a seguir para alcanzar los objetivos y las metas propuestas. Se planean en base a tres áreas importante: a- Planificación alimentación y nutrición, b- Supervisiones e inspecciones nutricionales-sanitarios, c- Adiestramiento, capacitación en educación nutricional y sanitario.
- 2. Información cualitativa de la alimentación y nutrición militar y civil de la FAN 2005 (Cuadro 1.)**

Cuadro 1. Decisiones de especialistas para la alimentación y nutrición de la FAN 2005

No.	Resultados cualitativos nutricionales
1	Se determina en la planificación nutricional militar hacer un diagnóstico nutricional presuntivo, para luego calcular los requerimientos nutricionales de toda la población militar y civil de la FANB, tomando en cuenta los valores de requerimiento de energía y nutrientes según I.N.N. y Fundación CAVENDES, 2000 (14) y INN, 2007 (67); SEALEJ, 1999 (18), 2000 (16) y I.N.N., 2002 (17); con las últimas actualizaciones de ACNUR 2012 (68), INCAP/SICA 2020 (69); ILSI y Fundación Bengoa, 2017 (70).
2	Al efectuar la revisión de la alimentación para casos de emergencia se tomó en cuenta los parámetros establecidos por el Ejército en su Servicio de Alimentación (16, 18) como base primordial de la experiencia vivida en la tragedia de Vargas en Diciembre de 1999, acordándose que se aseguren las mismas estrategias nutricionales y plan nutricional de emergencia reforzándose con la inclusión de otro menú para las primeras 72 horas, pero se seguirá utilizando el menú único de emergencia nacional que contempla la alimentación de adultos, lactantes y ancianos, como también las cestas de emergencias, las comidas calientes, otros y se promoverá la lactancia materna.
3	La cantidad de agua u otros líquidos para la población militar será 3.700 ml mínimo diario, además la sal 9,5 g NaCl (3.8 g sodio diario=3.800mg) siendo corregida esta última posteriormente según OMS 2006 en 6.8g (2.720mg Na), para la población civil será 2.500ml y 5 gramos de sal diario (2.000 miligramos Na), (16, 71, 72). El agua es un alimento vital para estas poblaciones (20) y las necesidades hídricas de un adulto normal son de 30-35 ml/kg de peso al día, que para un peso de unos 70 kg representarían 1,5 a 2 l diarios. Un bebé de 1 año necesitará del orden de 90 ml/kg/día. Para las personas mayores de 65 años son 100 ml agua/kg, un peso de unos 70 kg sería de unos 1,7 l diarios. Estos requerimientos varían en función de la edad, la climatología, el estado fisiológico, el ejercicio y la enfermedad (19, 11, 13). La cantidad de fibra será 30 gramos diario (14).
4	Se debe suministrar un polivitamínico diariamente a la población ubicada en albergues en casos de emergencia, desde su inicio, dependiendo de las evaluaciones nutricionales previas y a la ubicación de poblaciones (16, 17, 68, 69, 70).
5	Se incluyó en la cesta de alimentos para emergencia elaboradas por el Servicio de Alimentación del Ejército leche maternizada, agua y cereales instantáneos por la necesidad de atención nutricional de la población infantil (16, 18, 69).
6	No incluir el agua en las raciones de combate, ya que por estrategias logísticas militares (Armada, Ejército) es distribuida por otras vías distintas a la suministrada por los alimentos (Ingeniería), lo cual indica que está asegurado el requerimiento hídrico del hombre, sin embargo, para casos de desfiles y paradas si es incluida.
7	Se determinó que la alimentación en combate/campaña será suministrada mediante un menú único para la FAN, con características técnicas específicas, siendo controlados por los Servicios Técnicos de Alimentación de cada componente y sus actualizaciones, como justificaciones técnicas (15).
8	Para la alimentación normal en guarnición se estimó que los requerimientos de micronutrientes serán suministrados según recomendaciones dadas por los valores de referencia y energía de la población venezolana INN y Fundación CAVENDES, 2000 (14), determinándose que los más importantes para la población militar venezolana son calcio y riboflavina, los cuales tendrán una mayor vigilancia. En la alimentación en combate podrán ser incrementadas según sus exigencias la Vitamina A y la Vitamina C. Se insiste en lo importante de mantener sus actualizaciones y justificaciones técnicas (70).
9	Se indican los alimentos ricos en calcio y riboflavina para incorporarlos a los menús de la población militar de la FAN (54).
10	La importancia de una alimentación adecuada es un hecho apreciado por el deportista y sus entrenadores, donde el objetivo es mejorar las marcas, por lo que es necesario alimentarse adecuadamente según necesidades nutricionales evitando la carencia como los excesos. Dentro del deporte se realizan esfuerzos físicos de distintas intensidades y duración conllevando a el trabajo muscular, el aumento del gasto energético, la pérdida de agua y sal por sudoración, las necesidades de vitaminas hidrosolubles y el consumo proteico, por lo que se establecieron las características calóricas e hídricas para los deportistas determinando las disciplinas más comunes en la FAN como: natación lenta y rápida, remar, bucear, paracaidismo, tiro de fusil y pistola, voleibol, atletismo, gimnasia, ajedrez, fútbol, baloncesto, esgrima, beisbol, pentatlón. Se clasificaron en actividades de moderados, medianos y grandes esfuerzos. También se determinó que se pesarán los atletas antes y después de cada sesión de ejercicios para la evaluación del requerimiento de fluidos, determinando el promedio de necesidades diarias según semanas de entrenamiento. Se determinó que cada medio kilogramo de peso que pierda el atleta deberá ser reemplazado con 2 vasos de fluido, más el

	requerimiento diario promedio de un adulto sedentario 2 litros y medio. En entrenamientos fuertes se seguirá los lineamientos de requerimientos de fluidos y alimentación establecidos en cuadro 13 y 14.
11	Se discutió la factibilidad de un menú único o tipos de menú según resultados obtenidos estableciéndose dos posibilidades: <ul style="list-style-type: none"> • Un menú único para la FAN con variaciones en porcionamiento según requerimientos y grupo de población atendida. • Tipos de menús por grupos de poblaciones atendidas unificados. Esto dependerá de las características financieras y presupuestarias de la alimentación militar, como de las necesidades
12	Se conviene el diseño del menú institucional de la FAN, así como la distribución porcentual de las calorías, nutrientes y costos en las comidas (49, 50, 51, 52, 53, 54, 14, 55, 56, 11, 12, 13).
13	Se sugiere que el Servicio de Sanidad suministre algunos suplementos nutricionales para las dietas especiales para la mejor atención de los pacientes hospitalizados.
14	Se acuerda una revisión bibliográfica sobre dietas cualitativas, cuantitativas, terapéuticas, completas e incompletas y dietas progresivas para actualizar nomenclatura, además del tratamiento nutricional y sus correspondientes prescripciones dietéticas según patologías.
15	Se establecieron los tipos de dietas más comunes a ser utilizados en los hospitales militares con sus características y sus fórmulas dietéticas: Dieta líquida, blanda, de protección gástrica, hipograsa (bajas en grasa, colecistopatías, hepáticas), infantiles, diabéticos, anti diarrea (baja en residuo), hiposódica, especiales (hipoproteica, enterales, hipopurínica, especiales para exámenes, vegetarianas), para dislipidemias e hígado graso.
16	Se exhorta en implementar dietas terapéuticas indicadas por Nutricionistas y Dietistas de los Hospitales Militares para aplicarse en comedores a la población Militar que así lo requieran.
17	Se insiste continuar el adiestramiento y la capacitación técnicamente en forma constante y actualizada el personal del área de alimentación, mediante una planificación anual, para mejorar la eficiencia y rendimiento del servicio que presta y su delicada e importante función que cumple. Impartir educación nutricional y sanitaria constante en todas las áreas de alimentación a través del personal calificado en el área (Nutricionistas). Se determinó continuar impartiendo cursos de manipulación de alimentos al personal de las áreas de alimentación (cocinas, cantinas, almacenes o depósitos, fabricas, laboratorios, puntos de abastecimientos, otros) en forma obligatoria, con un mínimo de dos veces al año para evitar las enfermedades transmitidas por alimentos, de igual manera se realizará jornadas informativas y material didáctico nutricional a la población militar y civil, con el fin de que conozcan cómo prevenir y mejorar los problemas de salud relacionados con la alimentación. Se solicitó al Ministerio de Salud y Desarrollo Social la acreditación para dictar cursos de manipulación de alimentos según Resolución No. SG-403-96, que refiere los "Requisitos para el otorgamiento de Permiso Sanitario de los Establecimientos y Vehículos para Alimentos" publicada en la Gaceta Oficial No 5097 del 18/09/96, otorgándose el número de acreditación CM-114 solicitada en el 2003 y obtenida en el 2005 inicialmente por la nutricionista del Servicio de Alimentación del Ejército, incorporándose posteriormente por disposición de las autoridades al resto de las nutricionistas de los otros componentes de la FAN, que han trabajado en el Comité Conjunto de Alimentación. Esta numeración no es transferible ni a otra institución, ni a otra persona, sólo será para aquellas profesionales que entregaron los requisitos, para la nueva inclusión de otras deberán llevar los requisitos personales y solicitar su inclusión en este grupo según disposición de la Unidad de Nutrición del SEALEJ.
18	Se acordó elaborar un programa de atención nutricional para la población infantil para garantizar su crecimiento y desarrollo, durante su permanencia en las instituciones militares educativas o mejorar problemas nutricionales de alumnos identificados, también un programa de educación nutricional para docentes, alumnos, padres y representantes, para garantizar la adecuada alimentación de la población infantil y adolescentes atendidos por la FAN, garantizando su salud y disminuir problemas de salud pública nacional (56, 57, 58, 59, 11, 12, 13).
19	Se pacta tener como referencia la recopilación de la legislación en materia alimentaria, a fin de efectuar un listado para la consulta en cualquier momento que se requiera y el cumplimiento de las mismas en la FAN.
20	Se destaca que la recopilación de información sobre la evolución y situación actual de la alimentación de la Fuerza Armada Nacional, permite conocer y determinar nuevas vías para su desarrollo, perfeccionamiento y por ende la logística militar.
21	Se estudió la situación actual de la alimentación suministrada por los componentes a través de una encuesta única, para corregir y solucionar los posibles problemas existentes y mejorar la alimentación, así como la eficiencia del servicio prestado en la FAN (11,12).
22	Se recalca que las recomendaciones para el uso o contratación de Servicios de Alimentación y Nutrición (Concesionarios), con el fin de actualizar nuevas modalidades de alimentación. Se revisó normativas y legislación existentes en el país relacionadas con este tipo de contratación, así como las ventajas y desventajas para la FAN (65, 64).
23	Se toma como referencia un modelo de manual de procedimientos sencillo y básico para comedores, con la finalidad de orientar y mejorar el funcionamiento de estas áreas tomado de Manzur, 2004 (66).
24	Se decide elaborar, actualizar las políticas, planes, programas nutricionales FANB preliminares (11, 12).
25	Se incluyó las guías de inspección de áreas de alimentación (Cocinas, panaderías, torrefactora de café, depósitos, Puntos de Abastecimientos, centros de suministros), como modelo a ser utilizado para el control de la inocuidad de los alimentos y la seguridad alimentaria de los comensales, además del cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos en materia de alimentación, nutrición y sanitaria.

Se mencionan los requisitos exigidos por el Servicio de Alimentación del Ejército para la alimentación en operaciones y ejercicios militares (Peñalver C y Aranguren R, 2003), (15) los cuales son (Cuadro 2):

Cuadro 2. Especificaciones técnicas de ración de combate o comida lista para consumo de la FAN

Características generales 2003
Cumplirán con aspectos técnicos como:
1. Suministrar 3.600 calorías aportando 10-12% proteína, 25-30% grasas y 56-65% de carbohidratos. Cubrirá requerimiento hídrico y de micronutrientes según estos casos.
2. Tendrá un mínimo de 3 menús conteniendo 3 comidas (desayuno, almuerzo y cena) ajustados a normas técnicas nutricionales.
3. Especificará el gramaje de cada alimento o comida y las calorías totales.
4. Contendrá pastillas purificadoras de agua, pastillas o gel de combustión, abrelatas, fósforo, polivitamínicos o vitaminas específicas.
5. Se identificarán las comidas y tendrá un instructivo de uso.
6. Los alimentos según tipo y procesamiento cumplirán con las especificaciones físico-químicas, microbiológicas, de envases o empaques y rotulación establecidas en las normas nacionales (COVENIN) e internacionales (CODEX).
7. Los alimentos mantendrá su calidad inalterable durante 6 meses mínimo según tipo en condiciones extremas de almacenamiento y manipulación sin uso de refrigeración.
8. El empaque final deberá ser:
9. Verde olivo, marrón o camuflado
10. Indicará nombre empresa o fabricante, fecha de vencimiento, fecha elaboración, número de lote, peso neto.
11. Impermeable y resistente a la humedad, polvo, insectos, etc.
12. Contener logotipo y nombre del Servicio de Alimentación del Ejército.
13. Tendrá separadores de comidas.
14. Contendrá el instructivo de uso.
15. De fácil distribución y camuflaje.
16. Será de bajo peso y volumen (3.520 cm ³) con dimensiones de alto 8cm. Ancho 22cm. y largo 20cm. como máximo de acuerdo a la tecnología usada.
17. La empresa deberá presentar al laboratorio de la Sección de Nutrición y Control de Calidad una muestra de cada tipo de ración de combate o comida lista para consumo, ofertada con sus especificaciones técnicas para su respectiva evaluación y análisis.
18. La empresa deberá informar de cualquier problemática de elaboración como sugerencias de cambio o desarrollo en los menús, procesamiento y empaques para ser evaluados por la Sección de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJ.
19. La empresa estará sujeta a revisiones técnicas periódicas de supervisión durante la elaboración o producción y entrega de las raciones de combate por la Sección de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJ.
20. Las raciones de combate o comida lista para consumo no podrán modificarse sin efectuar el estudio nutricional y tecnológico de alimentos por la Sección de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJ.
21. Las empresas deberán entregar las especificaciones técnicas nutricionales y de tecnologías de alimentos de cada lote de productos que conformen las raciones de combate a objeto del contrato en un documento emanado por las empresas manufactureras de los productos alimenticios describiendo análisis proximal, pH y acidez titulable, contenido neto, otros según tipo de producto en las entregas parciales que se efectúe a este Servicio.
22. Las empresas cumplirán con la legislación alimentaria de la República Bolivariana de Venezuela y las disposiciones técnicas establecidas en materia de alimentos emanadas por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Ministerio de Producción y Comercio, Ministerio de Alimentación y el Ministerio de la Defensa.

3. Diagnóstico nutricional presuntivo del personal militar y civil de la FAN 2005

Para la realización del diagnóstico nutricional presuntivo se tomaron en cuenta solo los datos disponibles tales como peso, talla, edad, de cada grupo de población atendida tomando el 10% a nivel nacional. Se realizó un promedio con todos los componentes de la FAN y se calculó el índice de masa corporal (IMC) de Quetelet (9), que es una relación matemática entre peso y talla como indicador más frecuente para definir sobrepeso y obesidad en adultos, el más aproximado de las reservas calóricas del individuo, además es un parámetro por medio del cual se puede visualizar el estado nutricional de los individuos, cuando no hay disponibilidad de otros datos antropométricos más específicos y precisos que dan un verdadero diagnóstico nutricional, sin embargo, esto nos permite orientar las estrategias nutricionales a seguir en el manejo de la alimentación de una población. La escala de valores se encuentra entre los siguientes rangos: 20 – 24 = NORMAL, 25 – 29 = SOBRE PESO, 30 – 40 = OBESIDAD I, 41 y más = OBESIDAD II.

A continuación se presentan los datos antropométricos de la población Militar y Civil de la FAN (tropa, cadetes, oficiales/suboficiales, suboficiales/alumnos técnicos, empleados, obreros, atletas, niños, adolescentes), (Cuadro 1) e índices de masa corporal (Cuadro 2 y 3):

Cuadro 1. Características antropométricas por grupo de población atendida por la FAN 2005.

CARACTERÍSTICAS ANTROPOMETRICAS	TROPA			CADETES			OFICIALES/SUBOF			SUB-OFICIALES ALUMNOS TECNICOS		
DATOS ANTROPOMÉTRICOS (m, Kg, años)	TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD
	1,66	62,9	20	1,73	57,7	21	1,69	77	33	1,68	71	29

PERSONAL CIVIL EMPLEADOS, OBREROS			ATLETAS			ESCOLARES			PREESCOLARES			MATERNAL		
TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD	TALLA	PESO	EDAD
1,61	68	40	1,70	88	30	1,28	30,8	9	10,7	17	5	85,4	13	3

Cuadro 2. Índice de masa corporal de la población militar y civil de la FAN 2005

Población militar						
Componentes	Tropa	Cadetes	Alumnos Técnicos Suboficiales	Oficiales	Liceos Militares	Personal Civil
Índice masa corporal (IMC)	23	19,2	25,3	27,5	21,2	27,2
Diagnostico (DX)	Normal	Normal	Sobrepeso	Sobrepeso	Normal	Sobrepeso

Cuadro 3. Índice de masa corporal de la población militar y civil por componentes de la FAN 2005

Población militar						
Componentes	Tropa	Cadetes	Alumnos Técnicos Suboficiales	Oficiales	Liceo militares	Personal civil
Ejército	22,7	24,9	27,2	35,4	22	26,4
Aviación	23,7	23,2	27	27	-	25
Armada	22,7	20	21,5	27,9	20,57	-
Guardia Nacional	23,2	22,5	25,1	26	21,3	26

Según los resultados obtenidos se observaron los datos antropométricos correspondiendo a los grupos poblacionales estudiados (Cuadro 1), sobre el índice de masa corporal se pudo observar que la población militar tropa, cadetes y liceos militares se encuentran dentro del rango de la normalidad, mientras que para la población alumnos técnicos suboficiales, oficiales y personal civil presentaron sobrepeso (Cuadro 2). Si se evalúan los componentes independientemente se pudo observar que para el componente Armada todos los grupos de población se encuentran dentro de la normalidad con excepción de los oficiales, esto hace pensar que existen factores que influyen en este comportamiento sobre todo porque este componente controla totalmente la alimentación a través de su Servicio de Raciones de la Armada. Otro aspecto resaltante es la obesidad observada en los oficiales del Ejército que inducen a la rápida atención para su normalización en este componente, sin embargo, para los otros componentes se observó sobrepeso (Cuadro 3). Es importante mencionar que el componente Ejército tiene mayor población que el resto de los componentes, por lo que influye en los resultados obtenidos. Los índices de masa corporal menores se observaron en el componente Armada. Los oficiales, alumnos técnicos suboficiales y personal civil del Ejército, Fuerza Aérea y Guardia Nacional se encuentran en sobrepeso.

Para la realización del diagnóstico nutricional presuntivo de la población infantil atendida por la Fuerza Armada Nacional se tomó en cuenta diversos factores como edad-talla-peso de cada grupo que componen la muestra (infantes, preescolares, escolares y adolescentes). Se efectuó un promedio con las edades, tallas y pesos de la población infantil atendida en guarderías, preescolares, escolares y liceos, para luego evaluarse mediante unas tablas de referencias de peso-talla-edad determinándose el estado nutricional de la población estudiada. Los resultados arrojaron que los valores ubicados y relacionados entre sí, donde el punto de intersección de los valores corresponden a la ubicación del niño o población en este caso población infantil y adolescente de la FAN, coinciden en la curva entre el percentil 10° y 90° considerándose normal (FUNDACREDESA, 1994), (73) (Cuadro 4, y 5).

Cuadro 4. Diagnóstico nutricional presuntivo de la población preescolar por componentes de la FAN 2005

Componentes	Características antropométricas			Gráficas peso-talla-edad		
	Edad (años)	Peso (kg)	Talla (m)	Peso-talla (percentil)	Talla-edad (percentil)	Peso-talla (percentil)
EJERCITO	5	18.16	1.05	10°	10°	50°
AVIACIÓN	4	18.00	1.06	50°	90°	50°
ARMADA	5	17.96	1.05	10°	10°	10°
GUARDIA NACIONAL	5	18.00	1.03	50°	10°	90°

Cuadro 5. Diagnóstico nutricional presuntivo de la población escolar por componentes de la FAN 2005

Componentes	Características antropométricas			Gráficas peso-talla-edad		
	Edad (años)	Peso (kg)	Talla (m)	Peso-talla (percentil)	Talla-edad (percentil)	Peso-talla (percentil)
Ejercito	9	30	1.32	50°	50°	50°
Aviación	8	28	1.27	50°	10°	50°
Armada	8	28	1.27	50°	10°	50°
Guardia Nacional	-	-	-	-	-	-

4. Establecer los valores de energía y nutrientes para la población militar y civil de la FAN 2005.

Posterior a obtener el diagnóstico presuntivo nutricional se presenta el cálculo de los requerimientos nutricionales de energía y nutrientes según varias metodologías y tipos de población atendida en los diferentes componentes militares (Cuadro 7 y 8):

Cuadro 7. Requerimientos calóricos según metodología de la población militar y civil de la FAN 2005.

METODOLOGIA (Kilocalorías)	TROPA	CADETES	OFICIALES SUBOFICIAL	ALUMNOS TÉCNICOS SUB-OFCIALES	LICEO MILITAR	ATLETAS	PERSONAL CIVIL	ESCOLAR	PRESCOLAR	MATERNAL
HARRIS-BENEDIT	3.272	3.461	2.798	3.010	3.088	5.125	2.073			
KLEIBER	3.161	3.165	2.823	2.800	2.839		2.070			
FAO-OMS-UNU	3.441	3.471	3.029	3.225	3.172		2.291	1.949	1.712	1.343
TORO								2.220	1.332	1.036
GODNIC MARIANO								2.136	1.585	1.153
MAHAN Y ESCOTT-STUMP						5.104				
VALORES REFERENCIA I.N.N.	3.430	3.430	2.980	2.980	3.010		2.300	1.805	1.470	1.060

Cuadro 8. Requerimientos calóricos de la población militar y civil por componentes de la FAN 2005.

COMPONENTES (Kilocalorías)	TROPA Kcal	CADETES Kcal	OFICIALES SUBOFICIAL Kcal	ALUMNOS TÉCNICOS SUB-OFICIALES Kcal	LICEO MILITAR Kcal	ATLETAS Kcal	PERSONAL CIVIL Kcal	ESCOLAR Kcal	PRESCOLAR Kcal	MATERNAL Kcal
EJERCITO	3.459	3.479	2.967	3.120	3.229	5.125	2.297	2.067	1.601	1.077
AVIACIÓN	3.446	3.462	2.986	3.315	-	-	2.297	2.374	1.669	-
ARMADA	3.347	3.364	3.172	3.068	3.251	-	-	-	1.645	-
GUARDIA NACIONAL	3.511	3.580	2.991	3.398	3.032	-	2.281	-	1.573	1.535
TOTAL	3.441	3.471	3.029	3.225	3.172	5.125	2.291	2.220	1.622	1.306

Se muestra la fórmula dietética institucional de las poblaciones de adultos, adolescentes, infantiles, civiles (empleados, obreros) y atletas (adultos), comparándose con la establecida en el momento donde algunos casos son semejantes y otros existen diferencias. En el cuadro 9 se incluyen liceos militares ampliando el rango del requerimiento calórico, para la población infantil es mayor la calculada (Cuadro 10), mientras para la población civil se ajusta coincidiendo al requerimiento nacional (Cuadro 11) y para el caso de los atletas es mayor por incluir otros disciplinas deportivas (Cuadro 12).

Cuadro 9. Fórmula dietética institucional actual y calculada de la FAN para la población militar adultos y adolescentes 2005.

Requerimiento nutricional	Fórmula Dietética Institucional Actual	Fórmula Dietética Institucional Calculada
Kilocalorías	3.000 – 3.600	2.800 – 3.600
Proteínas	12 – 15%	11 – 14%
Lípidos	25 – 30%	20 – 30%
Carbohidratos	55 – 60%	56 – 69%

Cuadro 10. Fórmula dietética institucional actual y calculada de la FAN para la población infantil 2005.

Requerimientos nutricional	Fórmula Dietética Institucional Actual	Fórmula Dietética Institucional Calculada
Kilocalorías	1.100-2.200	1.000 – 2.300
Proteínas	15%	10 – 15%
Lípidos	30%	30 – 35%
Carbohidratos	55%	50 – 60%

Cuadro 11. Fórmula dietética institucional actual y calculada para la FAN para la población civil 2005.

Requerimientos nutricional	Fórmula Dietética Institucional Actual	Fórmula Dietética Institucional Calculada
Kilocalorías	2.000 – 2.500	2.000 – 2.300
Proteínas	12 – 15%	11 – 14%
Lípidos	25 – 30%	20 – 30%
Carbohidratos	55 – 63%	56 – 69%

Cuadro 12. Fórmula dietética institucional actual y calculada para la FAN para la población militar atletas adultos 2005.

Requerimientos nutricional	Fórmula Dietética Institucional Actual	Fórmula Dietética Institucional Calculada
Kilocalorías	4.000 – 5.000	5.000 – 5.200
Proteínas	15%	12 – 15%
Lípidos	25%	20 – 30%
Carbohidratos	60%	65 – 73%

Se estimó el requerimiento de fluidos/líquidos en atletas con entrenamiento intenso (Cuadro 13), además el requerimiento calórico según disciplina para la alimentación con menú y suplementación (Cuadro 14).

Cuadro 13. Requerimientos de fluidos en el atleta con entrenamiento intenso 2005.

Periodo	Cantidad fluido
Antes del ejercicio	Beber 1 a 2 vasos fluidos o líquidos. 15 a 30 min.
Durante el ejercicio	Beber 1 vaso de fluido o líquidos Cada 15 a 20 min.
Después del ejercicio	Hidratación en forma continua

Cuadro 14. Requerimientos calóricos de atletas según disciplinas de moderado, mediano y grandes esfuerzos 2005.

Especialidades deportivas	Kilocalorías
Actividades de moderados esfuerzos (gimnasia, natación lenta, tiro de fusil y pistola, ajedrez)	4000 kcal Menú
Actividades de medianos esfuerzos (fútbol, básquetbol, atletismo, natación rápida, esgrima, béisbol, voleibol)	4600 kcal Menú + suplementación
Actividades grandes esfuerzos (pentatlón)	5000 kcal Menú + suplementación

Se presenta la fórmula dietética institucional para la población militar en caso de movilización o emergencia (raciones de combate o comidas listas para consumo) calculada, siendo igual a la actual o del momento (Cuadro 15), además para la población civil en casos de emergencias o desastres (Cuadro 16).

Cuadro 15. Fórmula dietética institucional actual y calculada de la FAN para la población militar en caso de movilización o emergencia (raciones de combate o comidas lista para consumo) 2005.

Requerimientos nutricional	Fórmula Dietética Institucional Actual	Fórmula Dietética Institucional Calculada
Kilocalorías	3.600	3.600
Proteínas	10 – 12%	10 – 12%
Lípidos	20 – 30%	20 – 30%
Carbohidratos	58 – 70%	58 – 70%

Cuadro 16. Fórmula dietética institucional actual de la FAN para la población civil en caso de emergencia 2005.

Requerimientos nutricional	Fórmula Dietética Institucional Niños hasta un año	Fórmula Dietética Institucional Niños 1 a 3 años	Fórmula Dietética Institucional Adultos, ancianos y niños
Kilocalorías (antes 72 horas)	600 – 1.000	1.300	1.500 – 1.700
Kilocalorías(después 72 horas)			1.800 – 2.000
Proteínas	10 – 15%	12 – 20%	10 – 15%
Lípidos	30 – 35%	30 – 35%	20 – 30%
Carbohidratos	50 – 60%	45 – 58%	55 – 70%

Se indica el rango de valores de macronutrientes calculados en gramos por día según kilocalorías y metodologías en las diferentes poblaciones militares y civiles de la FAN (Cuadro 17).

Cuadro 17. Rango de valores de nutrientes para la población militar y civil de la FAN 2005.

Población Militar y civil	Proteínas g/día	Grasas g/día	Carbohidratos g/día	kilocalorías por día FAO-OMS-UNU	Kilocalorías por día HARRIS BENEDICT	Kilocalorías por día GODIC
Soldados	95 – 120	77 – 115	482 - 594	3.441		
Cadetes	96 – 122	77 – 116	486 - 599	3.472		
Suboficiales-alumnos técnicos	89 – 113	72 – 108	452 - 556	3.225		
Liceos militares	87 – 111	70 – 106	444 - 547	3.172		
Oficiales y suboficiales de carrera	83 – 106	67 – 101	424 - 523	3.029		
Atletas	154 – 192	86 – 114	833 – 935		5.125	
Personal civil	63 – 80	51 – 76	320 – 395	2.291		
Escolares	56 – 83	74 - 86	273 – 333			2.220
Preescolares	40 – 60	53 – 62	200 – 240			1.600
Maternal	33 – 49	44 - 51	163 – 195			1.306

Para el caso de los hospitales militares se presentó el cálculo del requerimiento energético según camas presupuestadas y sexo (Cuadro 18, 19, 20, 21), además de los valores de nutrientes para pacientes (cuadro 22). Del total de los hospitales militares a nivel nacional se tomó como muestra representativa 3 hospitales de tipo 3 y 4.

Cuadro 18. Hospitales estudiados según camas presupuestadas 2005.

Hospitales Militares	No. De Camas Presupuestadas	No. de Camas Ocupadas
Dr. Carlos Arvelo (MD)	500	350
Dr. Vicente Salías (EJERCITO)	30	30
Dr. Raúl Perdomo (ARMADA)	60	60
Total	590	440

Cuadro 19. Cálculo de requerimiento energético, promedio para sexo masculino, hospitales de la FAN 2005.

Hospitales	Número Pacientes	Peso Ideal	Talla	Edad	Superficie corporal (X1)	Índice Metabólico (F1)	Gasto Energético basal (X1xf1)	Acción dinámica específica (10%)	Actividad Física	Requerimiento energético total
Dr. Carlos Arvelo	22	66	1.66	50	1.77	859	1.520	152	500	2.172
Dr. Vicente Salías	1	56	1.56	23	1.58	900	1.422	142	500	2.064
Dr. Raúl Perdomo	5	68	1.68	43	1.81	869	1.573	157	500	2.230

Cuadro 20. Cálculo de requerimiento energético, promedio para sexo femenino, hospitales de la FAN 2005.

Hospitales	Número pacientes	Peso ideal	Talla	Edad	Superficie corporal (X1)	Índice metabólico (F1)	Gasto energético basal (X1xf1)	Acción dinámica específica (10%)	Actividad Física	Requerimiento energético total
Dr. Carlos Arvelo	13	55	1.60	48	1.60	814	1.302	130	500	1.932
Dr. Vicente Salías	2	56	1.61	23	1.63	845	1.377	138	500	2.015
Dr. Raúl Perdomo	1	61	1.66	34	1.73	840	1.453	145	500	2.098

Cuadro 21. Cálculo de requerimiento energético promedio pacientes, hospitales de la FAN 2005.

Hospitales	Número Pacientes	Peso ideal	Talla	Edad	Superficie corporal (X1)	Índice metabólico (F1)	Gasto energético basal (X1xf1)	Acción dinámica específica (10%)	Actividad Física	Requerimiento energético total
Dr. Carlos Arvelo	35	66	1.65	50	1.77	837	1.482	148	500	2.130
Dr. Vicente Salías	3	56	1.59	23	1.61	873	1.406	141	500	2.047
Dr. Raúl Perdomo	6	65	1.67	41	1.77	855	1.513	151	500	2.164

Cuadro 22. Rango de valores de nutrientes para pacientes de los hospitales de la FAN 2005.

Hospitales	Número Pacientes	Requerimiento energético total (Kcal)	Proteína (g)	Proteína Kcal 15%	Grasa (g)	Grasa Kcal 30%	Carbohidratos (g)	Carbohidratos Kcal 55%
Dr. Carlos Arvelo	35	2.130	79,90	319,50	71,00	639,00	292,90	1.171,50
Dr. Vicente Salías	3	2.047	76,80	307,05	68,20	614,10	281,50	1.125,90
Dr. Raúl Perdomo	6	2.164	81,20	324,60	72,10	649,20	297,50	1.190,20
Totales	44	2.114	79,30	317,05	70,43	634,10	290,63	1.162,53

Se presenta la formula dietética institucional para los pacientes de hospitales militares de la FAN ajustándose a la realidad, comparándose con la establecida en el momento/actual y ampliándose su rango (cuadro 23):

Cuadro 23. Fórmula dietética institucional actual y calculada de la FAN para pacientes hospitales militares 2005.

Requerimientos nutricional	Fórmula Dietética Institucional Actual	Fórmula Dietética Institucional Calculada
Kilocalorías	2.500	1.900 – 2.300
Proteínas	15%	12 – 15%
Lípidos	30%	20 – 30%
Carbohidratos	55%	65 – 73%

5. Plan de alimentación según periodo normal, ejercicios y operaciones militares, emergencias y desastres 2005-2008.

Posteriormente se estableció la distribución porcentual de las calorías y los recursos económicos de los menús para la alimentación de la FAN, tomando como referencia lo establecido por el Instituto Nacional de Nutrición, así como el diseño de los menús institucionales (49, 50, 51, 52, 53, 54, 14, 55, 11, 12, 13), (Cuadro 24 y 25).

Cuadro 24. Distribución porcentual de calorías del menú institucional de la FAN 2005.

Comidas	Menú niños	Menú adultos
Desayuno	25%	25%
Merienda	20%	-
Almuerzo	30%	40%
Cena	25%	35%
Total	100%	100%

Cuadro 25. Diseño del menú institucional de la FAN 2005.

Comidas	Componentes
Desayuno	Cereal c/leche Plato proteico Pan o equivalente Margarina o mermelada Jugo o bebidas
Almuerzo	Sopa o crema Plato proteico Acompañante Ensalada Pan o equivalente Jugo o bebidas Postre
Merienda	Frutas o jugos Galletas o derivados Suplemento de acuerdo a Población y uso
Cena	Plato proteico Acompañante Ensalada Pan o equivalente Jugo o bebida Postre

En la información siguiente se muestra las cestas básicas de emergencia, para familias con o sin niños para una semana y los menús para albergues sin cocina para la población civil, con ración diaria por persona por el Servicio de Alimentación del Ejército, 2000b (16, 17), (Cuadro 26 y Cuadro 27).

Cuadro 26. Cestas básicas de emergencia 1, 2. Ración por persona para 7 días para familia de 5 miembros con niños (1) o sin niños (2).

Alimentos	Cantidad (1) (unidades)	Presentación (1) (Kg, g, L)	Cantidad (2) (unidades)	Presentación (2) (Kg, g, L)
Carnes, productos cárnicos				
Atún	3	Lata 140 g	3	Lata 140 g
Sardinas	2	Lata 170 g	2	Lata 170 g
Diablito	2	Lata 55 g	2	Lata 55 g
Carne de almuerzo	3	Lata 375 g	3	Lata 375 g
Leche, productos lácteos				
Leche UHT o polvo	2/1	Envase 1 lt/252g	2/1	Envase 1 lt/252g
Cereales				

Harina maíz precocida	1	Paquete 1 kg	1	Paquete 1 kg
Arroz	1	Paquete 1 kg	1	Paquete 1 kg
Pasta	1	Paquete 1 kg	1	Paquete 1 kg
Cereal instantáneo	1	Envase 1 kg	-	-
Leguminosas				
Caraotas enlatadas	2	lata 220 g	2	Lata 220 g
Varios				
Aceites	0,5	Envase 0,5 lt	0,5	Envase 0,5 lt
Azúcar	1	Paquete 1 kg	1	Paquete 1 kg
Margarina	1	Envase 250 g	1	Envase 250 g
Sal	1	Paquete 250 g	1	Paquete 250 g
Pasta de tomate	1	Frasco 397 g	1	Frasco 397 g
Compota niño	7	Frasco 113 g	-	-
Compota p/lactante	7	Frasco 113 g	-	-
Formula lactante	2	Lata 450 g	-	-
Agua mineral	7	1 litro	7	1 litro

Cuadro 27. Menú emergencia nutricional para albergues sin cocina. Población civil. Ración diaria por persona.

Comidas	Alimentos	Unidad	Peso neto
Desayuno	Galleta de soda	2	50 g
	Jamón endiablado	1	55 g
	Chocolate	1	20 g
Almuerzo	Caraotas negras	1	220
	Salchichas	1	160 g
	Vegetales mixtos	1	130 g
	Galletas de soda	2	50 g
	Mezcla p/jugo	1	45 g
	Bocadillo	1	20 g
Cena	Sardinas	1	170 g
	Galletas de soda	2	50 g
	Bocadillo	1	20 g
	Agua	1	1000 ml

Entre los alimentos recomendados para incorporar en los menús y garantizar el incremento del consumo de calcio y riboflavina para la población militar se indican en el cuadro siguiente (54, 14, 55), (Cuadro 28):

Cuadro 28. Alimentos recomendados para incrementar el consumo de calcio y riboflavina en la población militar de la Fuerza Armada Nacional 2005.

Alimentos	Calcio (mg)	Riboflavina (mg)
Quesos		
Parmesano	1.260	0.50
Blanco duro de leche descremada	1.004	0.64
Blanco duro de leche completa	840	0.53
Amarillo holandés	770	0.48
Cheddar	750	0.46
Blanco duro de leche semidescremada	700	0.50
De año	665	0.64
De cabra	310	0.63
De mano	271	0.64
Leche		
Leche de vaca en polvo descremada	1.290	1.83
Leche de vaca completa enriquecida	949	1.46
Cereales		
Harina de cebada enriquecida	500	1.20
Harina de arroz enriquecida	500	1.20
Cereales infantiles		
Con leche	500	1.20
Sin leche	500	1.20
Lactovisoy	500	5.50

Posteriormente se presentaron los planes de menús para la población militar y civil para período normal en guarnición, cíclicos para 15 días, como modelos para la alimentación en comedores militares, además de las tablas de niveles de consumo de víveres frescos y secos (Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días en crudo, peso bruto y peso neto) y también sus aportes nutricionales en porcentajes y gramos según la población militar y civil atendida tomando en cuenta I.N.N., 1999 (54) y 2000 (14); CAVENDES/I.N.N., 1991, 1995 (55, 56) y otros autores (49, 50, 51, 52, 53, 11, 12, 13). Los menús institucionales militares no solamente se incluye el plan de dieta y las tablas, sino son libros con una serie de herramientas nutricionales que debe contener y que se explica como ejemplo en el menú de tropa 2015 del Servicio de Alimentación del Ejército en el punto siguiente sobre evolución y situación actual de la alimentación (Cuadros 29 al 39).

Cuadro 29. Plan de alimentación para la población civil de maternas, preescolares, escolares y personal militar adolescentes de la FAN 2008.

MENÚ 1	MENÚ 2	MENÚ 3	MENÚ 4	MENÚ 5	MENÚ 6	MENÚ 7	MENÚ 8	MENÚ 9	MENÚ 10
Desayuno avena c/leche queso blanco bollito margarina jugo de fruta	maicena c/leche huevo revuelto arepa asada margarina jugo de fruta	cereal inflado c/leche jamón endiablado pan de sándwich margarina jugo de fruta	crema de arroz c/leche queso amarillo bollitos margarina jugo de fruta	fororo c/leche jamón guisado arepa asada margarina jugo de fruta	maicena c/leche queso blanco arepa margarina jugo de fruta	avena c/leche huevo frito bollito margarina jugo de fruta	maicena c/leche caraotas refritas queso blanco arepa asada margarina jugo de fruta	gofio c/leche jamón cocido bollitos margarina jugo de fruta	crema de arroz c/leche bolonga tortitas de harina margarina jugo de fruta
Almuerzo ajiacó pollo horneado papas frita ens. repollo/zanahoria/ mayonesa pan de trigo jugo de durazno galleta dulce	sopa/crema res c/fideo carne guisada arroz c/perejil tajadas pan de trigo chicha heladitos de guayaba	sopa/crema de lentejas pollo guisado arroz blanco ens. remolacha papas/mayonesa pan de trigo merengada de cambur dulce de plátano	sopa/crema de verduras espagueti c/ salsa boloñesa/margarina plátano al horno pan de trigo jugo de patilla torta	sopa/crema de pollo asado criollo puré de papas ens. tomate/lechuga pepino/ mayonesa pan de trigo fresco de avena con leche tortilla dulce	hervido/crema de res pollo desmechado pasta corta tajada pan de trigo jugo de melón gelatina	crema de apio atún guisado arroz blanco ens. repollo/zanahoria/guisantes pan de trigo batido lechosa ponqué	sopa juliana croquetas de atún arroz blanco plátano al caramelo pan de trigo jugo piña bocadillo	sopa/crema pollo c/fideo carne parrilla bollito ens. tomate c/lechuga/ pepino/ mayonesa chicha ens. Fruta	Caraotas guisada carne mechada arroz blanco tajadas pan de trigo fresco de guayaba dulce en almíbar
Merienda leche galleta dulce pasteurizada	gelatina	manjar de fruta	leche pan dulce pasteurizada	leche arepita dulce pasteurizada	arroz con leche	Gelatina	leche pasteurizada panquecas/ mermelada	dulce almíbar	ensalada de frutas

MENÚ 11	MENÚ 12	MENÚ 13	MENÚ 14	MENÚ 15
desayuno fororo c/leche perico arepa asada margarina jugo de guanábana	Cereal inflado c/leche jamón pan de sándwich margarina jugo de piña	crema de arroz c/leche carne molida empanada jugo de melón	cebada c/leche queso paisa pan dulce margarina jugo de parchita	avena c/leche queso amarillo panquecas de auyama margarina jugo de durazno
almuerzo crema de auyama asado criollo arroz amarillo tajada pan de trigo jugo de guanábana gelatina	hervido de pescado pollo sudado espagueti c/salsa ens. pasa c/remolacha y mayonesa pan de trigo jugo de piña galletas dulce	sopa de arvejas filete de merluza rebosado puré de papas ens. lechuga c/tomate pan de trigo jugo de melón gelatina	hervido de res parrilla bollitos aliñados ens. de repollo c/zanahoria y mayonesa pan de trigo chicha piña	menestrones croquetas de pollo c/salsa arroz c/vegetales plátano dulce pan de trigo jugo de durazno manjar de parchita
merienda jugo de guanábana torta	jugo de piña torrejas c/azúcar	ensaladas de frutas	Gelatina	helado de leche

Cuadro 30. Plan de alimentación para la población militar y civil (comedores de tropas, oficiales y suboficiales) de la FAN 2008.

MENÚ 1	MENÚ 2	MENÚ 3	MENÚ 4	MENÚ 5	MENÚ 6	MENÚ 7	MENÚ 8	MENÚ 9	MENÚ 10
Desayuno cereal hojuelas c/leche jamón arepa asada margarina jugo de fruta café c/leche naranja	avena c/leche revoltillo pan margarina jugo de fruta café c/leche melón	cereal inflado achocolatado c/leche carne desmecha-da arepa asada margarina jugo de frutas café negro cambur	harina de arroz c/leche queso blanco cachapas margarina jugo de frutas café c/leche patilla	harina 3 cereales c/leche atún guisado arepa asada margarina jugo de frutas piña	avena c/leche queso amarillo pan margarina jugo de frutas café c/leche naranja	fororo c/leche bolonga arepa asada margarina jugo de fruta café c/leche melón	maicena c/leche tortilla queso blanco pan margarina jugo de frutas café negro cambur	avena c/leche queso blanco panquecas c/miel margarina jugo de frutas café c/leche patilla	harina de arroz c/leche jamón arepa asada margarina jugo de frutas café c/leche piña
Almuerzo crema calabacín pollo sudado puré de papas ens.vanitas,zana horia,maiz, guisantes pan jugo de fruta gelatina	menestrón caraotas bistec entomatado arroz c/vegetales ens. brócoli al graten pan jugo de fruta quesillo	sopa de pescado pescado rebozado c/salsa tártara papas al vapor ens. vegetales pan jugo de frutas torta de vainilla	sopa de lentejas carne en salsa negra pasta nápoles tajadas pan jugo de frutas fruta	sopa de pollo pollo horneado arroz blanco ens. remolacha c/maíz pan jugo de frutas dulce en almíbar	crema de apio chuleta cochino agridulce arroz c/guisante coliflor al graten pan jugo de fruta patilla	sopa pollo pollo horneado yuca sancochada ens. tomate, cebolla y aguacate pan jugo de fruta arroz con leche	hervido de res rollos de carne papas c/margarina y perejil ens. repollo, zanahoria pan jugo piña quesillo	sopa de pescado pescado frito plátano horneado ens. lechuga /tomate casabe jugo de frutas melón	crema de espinaca arroz c/pollo ens. de vegetales pan jugo de frutas fruta
Cena merluzza a la vinagreta arroz verde plátano horneado pan jugo de frutas piña	albóndigas c/salsa natural pasta c/3 salsas ens. vegetales mayonesa jugo de frutas pan ens. frutas	pollo horneado arroz blanco ens. repollo, pasas, piña, casabe jugo de frutas pan flan	atún al ajillo arroz c/pimentón ens. capresa casabe jugo de frutas majarete	croquetas de jamón arroz amarillo plátano dulce pan jugo de frutas natilla	bistec a la parmesana pasta napolitana vegetales salteados pan jugo de fruta cambur	atún rebosado arroz c/vegetales ens. remolacha c/piña pan jugo de frutas gelatina	pollo a la jardinera arroz verde ens. capresa pan jugo de fruta torta de vainilla	carne guisada arroz blanco ens. papa c/huevo pan jugo de frutas cambur	croquetas de atún yuca sancochada ens de vegetales salpicón pan jugo de frutas manjar de fruta

MENÚ 11	MENÚ 12	MENÚ 13	MENÚ 14	MENÚ 15
Desayuno harina de arroz c/leche queso blanco y jamón arepa asada margarina jugo de frutas café c/leche naranja	cereal hojuelas c/leche mojito de pescado nata pan margarina jugo de fruta café c/leche melón	avena c/leche queso blanco arepa asada margarina jugo de frutas café c/leche cambur	cereal achocolatado c/leche salchichas guisadas bollito aliñado margarina jugo de frutas café c/leche patilla	harina de arroz c/leche perico queso blanco arepa asada margarina jugo de frutas café c/leche piña
Almuerzo caraotas negras carne mechada arroz blanco taladas arepa asada papelón con limón gelatina	sopa de pollo pollo agridulce arroz c/zanahoria ens vegetales a la plancha c/salsa inglesa pan jugo de frutas ensalada de frutas	sopa de lentejas carne a la jardinera yuca sancochada ens mixta pan jugo de frutas fruta	crema de auyama c/queso pescado rebozado con salsa tártara arroz amarillo ens. repollo c/zanahoria pan jugo de frutas manjar de fruta	caraotas rojas pollo desmechado arroz blanco tajada pan jugo de fruta fruta
Cena pasta en salsa de atún c/queso pan jugo de frutas puddín de fruta	milanesa de res puré de papas vegetales salteados pan jugo de frutas cambur	pollo a la plancha ens. de pasta fría arepa horneada pan jugo de frutas buñuelos	bistec encebollado arroz c/pimentón ens. coliflor c/tomate pan jugo de frutas naranja	escabeche de atún arroz blanco ens de vegetales casabe jugo de frutas frutas en almíbar

Cuadro 31. Menú población militar de adolescentes pertenecientes a los liceos de la FAN. Niveles de consumo de víveres frescos y secos. Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días.

ALIMENTOS	MENU 1	MENU 2	MENU 3	MENU 4	MENU 5	MENU 6	MENU 7	MENU 8	MENU 9	MENU 10	MENU 11	MENU 12	MENU 13	MENU 14	MENU 15	TOTAL
CARNES																
Carne p/bistec					130				150		150			150		580
Carne p/guisar		120														120
Carne p/moler				120									80			200
Carne p/mechar										150						150
Carne p/sopa	20	20		20		20								30		110
Pollo	250		250		40	250	40	40	40			250			150	1310
Pescado p/filete													150			150
Atún							120	120								240
Pescado p/sopa												40				40
PRODUCTOS CARNICOS																
Bologna										50						50
Jamón					30				50			80				160
Jamón endiablado			30													30
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS																
Leche completa polvo	15	25	30	30	50	30	15	20	25	40	25	20	25	25	40	415
Queso blanco duro	50					75		30				10				165
Queso blanco semiduro														80		80
Queso amarillo														80		80
Huevos frescos		2					2	1			2.5				0.25	7.5
HORTALIZAS, LEGUMBRES																
Ajo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	29
AjÍ dulce	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	1	3	3	3	3	43
Auyama	25	20		20		25					130			30	30	200
Cebolla	15	30	30	30	40	20	30	45	30	30	35	30	20	30	30	445
Cebollín											1			2		3
Cilantro	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	28
Guisantes							5									5
Perejil		2	2													4
Pepino									30							30
Pimentón	15	30	30	30	30	20	30	45	20	30	30	30	20	30	30	420
Repollo	60						75							60		135
Remolacha			70									60				60
Lechuga					15				20				30			65
Tomate		10	15	15	130	10	15		70	15	15	15	120		10	440
Zanahoria	75		20		30		75	40	30					75	15	360
Vainitas			20					40							10	70
TUBERCULOS Y RAICES																
Papa	300		70	20	300				50			80	250		40	1090
Name	25	20		20		25						30		30		150
Ocumo	25	20		20		25						30		30		150
Apio	25	20		20		25	120							30		240
Yuca	25	20		20		25						30		30		150
FRUTAS																
Cambur	150		150						50				50			400
Limón												25				25
Naranja			120													120
Patilla				150		120	120	120	50				50			610
Piña			150	150				150	50			270	200	150		1120
Melón	200	150			100	120			50			50	200			870
Lechosa							150		150							450
Durazno	120														240	360
Guayaba		150								150		120	150			570
Guanábana											300					300
Plátano maduro		100	100	100		100		100		100	100				80	780
LEGUMINOSAS																
Caraotas negras								40		50						90
Caraotas blancas															50	50
Arvejas													50			50
Lentejas			40													40
CEREALES																
Cereal p/desayuno hojuelas			25									25				50
Avena	20				20		20							20	20	100
Harina de arroz		20		20					20	20			20	20		120
Fororo					20						30					50
Gofio										30						30
Maicena		20	20			20		20							15	95
Harina pre cocida maíz	80	80		80	110	60	80	80	160		80		100	100		1010
Harina de trigo										40	25	40	20		45	170
Arroz		50	50			20	60	60		50	60				50	400
Pasta larga/corta				70		60						60				190

Fideos									10							10
Pan dulce				50					50					100		200
Pan salado	50	60	100	50	50	60	50	50	50	50	50	125	50	100	50	925
Galleta dulce	30						30		30			30				120
VIARIOS																
Aceite	30	40	15	10	5	15	25	30	20	50	40	10	100	15	20	425
Azúcar	60	90	80	80	60	70	60	95	30	65	75	75	65	55	100	1060
Bocadillo								30								30
Gelatina		40				40	40				40		40	40		240
Dulce en almíbar								30	50							880
Mayonesa	10		10		10		10					10		10		60
Margarina	10	10	10	20	20	20	10	15	10	10	25	15	20	10	10	215
Pasta de tomate		5	5	5	5	5	5		5	2			5			42
Concentrado pollo/res											3					3
Ponqué							50									50
ESPECIES, CONDIMENTOS Y ADEREZOS																
Comino												0.5				0.5
Salsa inglesa												2				2
Vainilla								2	2	2	2			2	2	120
Sal	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	2	4	5	4	3	58
Vinagre													2			2

Cuadro 32. Menú población civil de escolares de la FAN. Niveles de consumo de víveres frescos y secos.
Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días.

ALIMENTOS	MENU 1	MENU 2	MENU 3	MENU 4	MENU 5	MENU 6	MENU 7	MENU 8	MENU 9	MENU 10	MENU 11	MENU 12	MENU 13	MENU 14	MENU 15	TOTAL
CARNES																
Carne p/bistec					130				120		130				100	480
Carne p/guisar		100														100
Carne p/moler				100												100
Carne p/mechar										130			50			180
Carne p/sopa	15	15		15		15								20		80
Pollo	120		120		40	250	40		40			250			120	980
Pescado p/freír													100			100
Atún							100	100								200
Pescado p/sopa												40				40
PRODUCTOS CARNICOS																
Bologna										50						50
Jamón					30				50			50				130
Jamón endiablado			25													25
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS																
Leche completa polvo	40	40	30	30	50	30	15	20	25	30	20	15	25	25	30	425
Queso blanco duro	30					75						10				115
Queso blanco semiduro								30							50	80
Queso amarillo															50	50
Huevos frescos		1					1	1			1.5				0.25	4.5
HORTALIZAS, LEGUMBRES																
Ajo	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	31
Ají dulce	3	3	3	3		3	3	3	3	3		3	2	3	3	38
Auyama	15	20		15		25					120			20	20	235
Cebolla	20	30	30	30	30	20	30	30	30	30	35	30	15	30	30	420
Cebollín											1			2		1
Cilantro	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	28
Guisantes							5									5
Perejil		2	2													4
Pepino									30							30
Pimentón	20	30	30	30	30	20	30	30	30	30	30	30	20	20	20	400
Repollo	40						50							50		140
Remolacha			40									60				100
Lechuga					15				10				20			45
Tomate		15	15	15	100	10	10		40	15	20	15	90		10	355
Zanahoria	40		20		20		50	40	20					60	15	265
Vainitas			20					40							10	70
TUBERCULOS Y RAICES																
Papa	200		20	15	220				40			60	200		30	785
Name	15	20		15		25						30		20		125
Ocumo	15	20		15		25						30		20		125
Apio	15	20		15		25	80							20		175
Yuca	15	20		15		25						30		20		125
FRUTAS																
Cambur			50						50				50			150
Limón												25				25

Naranja			100													100
Patilla			100			120	100	100	50				50			520
Piña			80	80				100	50			240	170	150		870
Melón	80	80			80	120			50				50	200		660
Lechosa							80		120	120						320
Durazno	80														200	280
Guayaba		80								100		120	120			420
Guanábana											300					300
Plátano maduro		80		70			100		80		80	80			80	570
LEGUMINOSAS																
Caraotas negras								30		40						70
Caraotas blancas															40	40
Arvejas												40				40
Lentejas			40													40
CEREALES																
Cereal p/desayuno hojuelas			25									25				50
Avena	20				15		15							15	15	80
Harina de arroz		20			15				20	20			20	15		110
Fororo						20						25				45
Gofio									20							20
Maicena		15	10			20		15							15	75
Harina precocida maíz	50	50		50	50	60	50	50	140		60		50	50		660
Harina de trigo								40		40		40	15		25	160
Arroz		40	40			20	50	50		40	40				40	320
Pasta larga/corta				50		60						50				160
Fideos		5								10						15
Pan dulce				50						50					50	150
Pan salado	50	50	100	50	50	60	50			50		50	25			535
Galleta dulce	30						30				30	30				120
VIARIOS																
Aceite	15	40	10	5	5	15	13	25	20	60	15	10	60	15	15	323
Azúcar	45	60	50	65	65	70	50	80	25	30	60	65	45	45	60	815
Gelatina		30				40	40				30		40	40		220
Dulce en almíbar									30	30						60
Mayonesa	10		10		10		10					10		10		60
Margarina	10	10	10	20	20	20	5	10	10	10	10	15	10	10	10	180
Pasta de tomate		5	5	5	5	5	5			5	2	5	2			44
Concentrado pollo/res											2					2
ESPECIES, CONDIMENTOS Y ADEREZOS																
Comino												0.5				0.5
Vainilla		2						2	2	2				2	2	12
Sal	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	3	57
Vinagre													2			2

Cuadro 33. Menú población civil de preescolares de la FAN. Niveles de consumo de víveres frescos y secos. Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días.

ALIMENTOS	MENU 1	MENU 2	MENU 3	MENU 4	MENU 5	MENU 6	MENU 7	MENU 8	MENU 9	MENU 10	MENU 11	MENU 12	MENU 13	MENU 14	MENU 15	TOTAL
CARNES																
Carne p/bistec					60						60					120
Carne p/guisar		60							60					60		180
Carne p/moler				60									30			90
Carne p/mechar										60						60
Carne p/sopa		20				20										40
Pollo	80		60		30	60			20			60			60	370
Pescado p/filete													60			60
Atún							60	60								120
Pescado p/sopa												30				30
PRODUCTOS CARNICOS																
Bologna										30		30				60
Jamón					30					30						60
Jamón endiablado			30													30
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS																
Leche completa polvo	20	40	40		50	40	20	30	40	30	20	20	20	40	20	430
Leche líquida	100			100	100			100			100					600
Queso blanco duro	30					30		30						30		120
Queso amarillo				30												30
Huevos frescos		1					1	0.5			1		0.5		0.5	4.5
HORTALIZAS, LEGUMBRES																
Ajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Ajoporro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15

AjÍ dulce	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7.5
Cebolla	20	20	20	20	20	20	20	30	20	20	20	30	30	20	20	20	330
Cebollín	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Celery o apio España	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Cilantro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Perejil		0.5															0.5
Pimentón	20	20	20	20	20	20	20	30	20	20	20	30	30	20	20	20	300
Repollo	15							20									35
Remolacha			20									20					40
Lechuga					15				15				15				45
Tomate				20				15	20				20				75
Zanahoria	20		15	15		20	20	20	20	15						15	160
Vainitas								15								15	30
TUBERCULOS Y RAICES																	
Papa	60	15	45	15	80	20	20	20	20	20	30	30	80				435
Name		15		15													30
Ocumo		15		15													30
Apio		15		15		60											90
FRUTAS																	
Fruta p/postre																	
Cambur			75						20	20			20				135
Naranja									20				20				40
Patilla				80					10	10			40				140
Piña								60				60					120
Melón						60			10	10		60	10				150
Lechosa							60										60
Durazno	30																30
Guayaba		10								10							20
Plátano maduro		75	30	75		75				75					75		405
Plátano verde																	
LEGUMINOSAS																	
Caraotas rojas																30	30
Lentejas			20														20
CEREALES																	
Cereal p/desayuno hojuelas			20									20					40
Avena	8				8		8									8	32
Harina de arroz		8		8					8	8			8	8			48
Fororo				8							8						16
Cebada														8			8
Gofio									8								8
Maicena		8	5			8		8								5	34
Harina precocida maíz	40	40		40	65	40	40	40	65		40		40	40			490
Harina de trigo				20	20			25		20	20	20	10			20	155
Arroz		40	40			15		40		40	40					40	255
Pasta larga/corta				40		40						40					120
Fideos		5							5								5
Pan dulce				25											25		50
Pan salado			50									50					100
Galleta dulce	30											30					60
VARIOS																	
Aceite	3	15	4	3	6	15	8	15	7	15	15	4	15	3	15	15	143
Azúcar	50	65	45	55	65	55	55	55	45	55	55	55	45	45	45	45	790
Bocadillo								30									30
Gelatina		17				17	17					17		17	17		102
Dulce en almíbar								30	30								60
Mayonesa	5		5		5				5			5		5			30
Margarina	5	5	5	10	15	5	5	5	5	5	5	5	15	5	5	5	100
Pasta de tomate		5	5	5	5	5				5	5	5					40
Pulpa de frutas	30	30	45	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	45	480
Ponqué							30										30
Mermelada								10									10
ESPECIES, CONDIMENTOS Y ADEREZOS																	
Comino	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7.5
Canela						5											
Anís dulce					2												2
Salsa inglesa	1											1			1		3
Vainilla				3	3				3			3		3	5		23
Sal	3	4	3	4	6	4	6	5	5	3	5	4	6	4	4	4	66

Cuadro 34. Menú población civil de maternas de la FAN. Niveles de consumo de víveres frescos y secos. Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días.

ALIMENTOS	MENU 1	MENU 2	MENU 3	MENU 4	MENU 5	MENU 6	MENU 7	MENU 8	MENU 9	MENU 10	MENU 11	MENU 12	MENU 13	MENU 14	MENU 15	TOTAL	
CARNES																	
Carne p/bistec					40												40
Carne p/guisar		40							40					40			120

Carne p/moler				40									20			60
Carne p/mechar										40						40
Carne p/sopa		20					20									40
Pollo	60		40		20	40			20			40			40	260
Pescado p/filete												40				40
Atún							40	40								80
Pescado p/sopa												20				20
PRODUCTOS CARNICOS																
Bologna									20			20				40
Jamón					20				20							40
Jamón endiablado			20													20
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS																
Leche completa polvo	20	40	40		50	40	20	30	40	30	20	20	20	40	20	430
Lecha líquida	80			80	80			80				80				480
Queso blanco duro	15					15		15						20		65
Queso amarillo				15											15	30
Huevos frescos		1		1	0.5			1	1			2		0.5		8
HORTALIZAS, LEGUMBRES																
Ajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Ajoporro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
AjÍ dulce	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7.5
Auyama												30				60
Cebolla	15	15	15	15	15	15	15	20	15	15	15	20	20	15	15	240
Cebollín	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Celery o apio España	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Cilantro	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Guisantes								5								5
Perejil		0.5														0.5
Pepino										10						10
Pimentón	15	15	15	15	15	15	15	20	15	15	15	20	20	15	15	240
Repollo	15						15							15		45
Remolacha			15									20				35
Lechuga					10				10				10			30
Tomate				15				10	15				15			55
Zanahoria	20		10	10		15	15	15	15		10			15	10	135
Vainitas								10							10	20
TUBERCULOS Y RAICES																
Papa	45	15	35	10	60	15	15	15	15		20	20	60			285
Name		15		10												25
Ocumo		15		10												25
Apio		15		10			40									65
FRUTAS																
Cambur			75						20	20			20			135
Naranja									20	20			20			60
Patilla				80					10	10			40			140
Piña								60					60			120
Melón					60			10	10			60	10			150
Lechosa						60										60
Durazno	30													30		60
Guayaba		10								10						20
Guanábana											60				60	60
Plátano maduro		75	20	75		75				75	75				75	470
LEGUMINOSAS																
Caraotas negras								30		30						60
Caraotas rojas															30	30
Arvejas												30				30
Lentejas			20													20
CEREALES																
Cereal p/desayuno hojuelas			20									20				40
Avena	8				8		8								8	32
Cebada														8		8
Harina de arroz		8		8					8	8			8	8		48
Fororo					8						8					16
Gofio									8							8
Granola																
Maicena		8	5			8		8							5	34
Harina precocida maíz	25	25		25	50	25	25	50			25		25	25		325
Harina de trigo				20	20			25		20	20	20	10		25	160
Arroz		25	25			15		25		25	25				25	165
Pasta larga/corta				25		25						25				75
Fideos		5						5								10
Pan dulce				25										25		50
Pan salado			50									50				50
Galleta dulce	15											15				30
VIARIOS																

Aceite	3	15	4	3	6	15	8	15	7	15	15	4	15	3	15	143
Azúcar	45	60	40	50	60	50	50	50	40	50	50	50	40	40	40	715
Bocadillo								25								25
Gelatina		17				17	17				17		17	17		102
Dulce en almíbar									30	30						60
Mayonesa	5		5		5				5			5		5		30
Margarina	5	5	5	10	15	5	5	5	5	5	5	5	15	5	5	100
Pasta de tomate		5	5	5	5	5				5	5	5				40
Pulpa de frutas	30	30	45	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	45	480
Ponqué							25									25
Mermelada								10								10
ESPECIES, CONDIMENTOS Y ADEREZOS																
Comino	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7.5
Onoto										1						1
Canela						5										5
Anís dulce					2											2
Salsa inglesa	1											1		1		3
Vainilla				3	3				3		3	3		3	5	23
Sal	3	4	3	4	6	4	6	5	5	3	5	4	6	4	4	66

Cuadro 35. Menú población militar de tropa de la FAN. Niveles de consumo de víveres frescos y secos. Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días.

ALIMENTOS	MENU 1	MENU 2	MENU 3	MENU 4	MENU 5	MENU 6	MENU 7	MENU 8	MENU 9	MENU 10	MENU 11	MENU 12	MENU 13	MENU 14	MENU 15	TOTAL
CARNES																
Carne p/bistec		120				120						120		120		480
Carne p/guisar				120					120				120			360
Carne p/moler		120						120								240
Carne p/mechar			80								120					200
Carne p/sopa								60								60
Chuleta cochino						200										200
Pollo	250		250		250		250	250		250		250	250		250	2.250
Pollo p/sopa							80									80
Pescado p/filete (merluza)	150		150											150		450
Pescado p/freír (carite, pargo)									150							150
Pescado p/hornear (tajalí)				150	80					120						350
Atún/Bonita							150				120				120	390
Cazón												80				80
Pescado p/sopa (jurel)			60						60							120
PRODUCTOS CARNICOS																
Jamón	30				80					30	30					170
Salchichas														50		50
Bologna							30									30
Tocineta											15					15
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS																
Leche completa polvo	38	30	15	30	15	35	50	15	30	30	45	35	40	30	15	453
Leche condensada		50						50								100
Queso blanco duro				60				60	30	30	50		30	15	30	305
Queso parmesano		10														10
Queso amarillo						30										30
Huevos frescos	0,25	1,75	0,25		0,25			2	0,25	0,25		0,25			1,50	6,8
HORTALIZAS, LEGUMBRES																
Ajo	2	1,5	6	13	3	3	2,5	1,5		1	2,5		4	3	6	49
Ajoporro			4				5	0,5		5			3	2		19,5
AjÍ dulce		2	4	7		2	0,5	0,5	5		4	10	3	2	10	50
Auyama							50	50		150		70		150		470
Cebolla	55	25	48	55	45	75	50	55	40	42	35	70	50	80	60	785
Cebollín			10		45		2	2		15	6		4	3		87
Lechuga			100					5				55				160
Cilantro	10	1	2		1		6	7				10	5	5		47
Perejil					1	10										11
Guisantes	10					15	5		10	5					10	55
Pimentón	55	10	30	45	45	45	30	40	40			50	50	50	50	540
Repollo			80					100	65		60	55		80	25	465
Tomate		100	105	160		10	100	60	80	100			30	95	110	950
Zanahoria	70	40	40		40	120	55	100	65		80	85	130		25	850
Vainitas	60	40				60		20	25				40		95	340
Celery												20				20
Alcaparra			3													3
Berro										80						80
Calabacín	80															80
Coliflor	10		2			150		10						80		252

Aguacate							50									50
Vainitas	60	40				60		20	25				40		95	340
Remolacha					115		150									265
Brócoli		150														150
Pepino										70		115				185
TUBERCULOS Y RAICES																
Apio			40		40	150	50									280
Name			40				50	50	60			50				250
Ocumo			40		40			50	60			50				240
Papa	240	40	240		40			200	40	50		250	40	40		1.180
Yuca			20				230	50		200			200			700
FRUTAS																
Parchita										30	40			30		100
Cambur		50	150	150		150	150	150	150			200	150			1.300
Naranja	150					150						150		150		600
Piña	100	50	20		150		30			150		50			150	700
Patilla		50		150		150			150			50		150		700
Melón		150					150		150			150			150	750
Lechosa				100												100
Pasitas			10										10			20
Plátano maduro	100				100				100		100		100		100	600
Plátano verde			40													40
LEGUMINOSAS																
Caraotas negras		60										60				120
Caraotas rojas															60	60
Lentejas				60									60			120
CEREALES																
Cereal p/desayuno 3 cereales	30		40		20									25		115
Avena									15				25			40
Harina de arroz				8						80	20				10	118
Fororo							30									30
Casabe	80								50							130
Maicena								20		20		5		15		60
Harina precocida maíz	80		80		70		100			80	105	10	80	80	70	755
Harina de trigo	10	10	30		10	10	10		10	10		10	10			120
Arroz	70	70	70	70	140	70	90	70	70	70	70	70		140	140	1.210
Pasta larga/corta		70		70		70						70		60		340
Mezcla p/cachapa				70												70
Pan salado	50		100	100	160	280	100	200	180	50	50	200	100	100	100	1.770
Maíz en grano	10				15											25
Majarete				1												1
VARIOS																
Aceite	22	41	40	35	55	21	37	32	75	49,50	36,50	9	40	70	54	617
Azúcar	115	130	95	69	65	55	140	98	55	98	103	80	90	90	80	1.363
Café	5	5	5	5	5	5	5	5	8	5	5	8	7	7	5	85
Mermelada						30			10							40
Gelatina	17						20					15				52
Pudín/Flan			30									20				50
Natilla			30													30
Papelón												15				15
Dulce en almibar					40											40
Mayonesa	10		10		10			10				10		10	20	80
Margarina	35		30	25	10	25	15	20	10	10	15	5	10	10	10	230
Pasta de tomate						5		5	10		5	5	5		80	115
Pulpa de frutas	80	120	80	80	90	80	120	80	120	160	80	80	60	120	120	1.470
Concentrado Pollo/Res						5	3				0,5		5	5		18,5
ESPECIES, CONDIMENTOS Y ADEREZOS																
Comino												3	0,5		0,5	4
Onoto			2		1						2	1				6
Orégano						2										2
Adobo								1					1	1		3
Salsa soya												3				3
Canela						1,5	0,5									2
Pimienta													0,5			0,5
Salsa inglesa					2											2
Vainilla					1			2			0,5					3,5
Sal	6,5	7	6,5	5	6,5	7	5,50	4,5	6	5	5,50	7	6	6	7	91
Vinagre	5		15			2	3	1	5	1,5		7	4	2		45,5

Cuadro 36. Menú población militar de oficiales y suboficiales de la FAN. Niveles de consumo de víveres frescos y secos. Ración/hombre/menú en g, l, unds x 15 días.

ALIMENTOS	MENU 1	MENU 2	MENU 3	MENU 4	MENU 5	MENU 6	MENU 7	MENU 8	MENU 9	MENU 10	MENU 11	MENU 12	MENU 13	MENU 14	MENU 15	TOTAL
CARNES																
Carne p/bistec		110				150						120		140		520
Carne p/guisar				110					100				150			360
Carne p/moler		80						100								180

Carne p/mechar			100								160					260
Carne p/sopa								50								50
Chuleta cochino						200										200
Pollo	157		250		257		140	250		160		300	300		157	1.971
Pollo p/sopa								50								50
Pescado p/filete	150		180											180		510
Pescado p/freír (carite, pargo)									150							150
Pescado p/hornear (tajali)				140	60		140			150	160				90	740
Pescado p/sopa (jurel)			60						40							100
Cazón												25				25
PRODUCTOS CARNICOS																
Jamón	50				80					100	30					260
Tocineta											15					15
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS																
Leche completa polvo	55	70	40	10	20	25	35	30	25	45	54	23	25	50	20	527
Leche condensada		50														50
Queso blanco duro				30				30	30	20	50		60	15	30	265
Queso blanco semiduro						10										10
Queso parmesano		8														8
Queso amarillo						10										10
Nata				15												15
Crema de leche										10						10
Huevos frescos	0,25	1,25	1,25		0,25		0,25	2,5	7	0,25		3			1	16,8
HORTALIZAS, LEGUMBRES																
Ajo	2	1,5	6	13	3	3	2,5	1,5		1	2,5		4	3	6	49
Ajoporro			4				5	0,5		5			3	2	2	19,5
AjÍ dulce		2	4	7		2	0,5	0,5	5		4	10	3	2	10	50
Auyama							50	50				70		180		350
Cebolla	55	25	48	55	45	75	50	55	40	22	35	50	50	80	60	745
Cebollín			10		45		2	2		15	6		4	3		87
Lechuga			60					5				55				120
Cilantro	10	1	2		1		6	7				5	5	5		42
Guisantes	10					15	5			10	5				10	55
Perejil	10				1	10										21
Pimentón	45	10	30	45	45	45	30	40	40			50	50	50	50	530
Repollo			70					100	25		35	55		80	25	390
Tomate		25	65	40		10	100	60	80				30	95	40	545
Zanahoria	90	30			40	120	55	100	25		40	85			25	610
Vainitas	40	30				60		20	25				40	25	240	
Alcaparra			3													3
Espinaca											150					150
Calabacín	60															60
Coliflor			2			200		10		50						262
Aguacate							50									50
Remolacha				60			150									210
Pepino			50						70							120
TUBERCULOS Y RAICES																
Papa	240	115	200		40			200				50	160			1.005
Name			40				50	50	60			50				250
Ocumo			40	40				50	60	58		50				298
Apio			40	40		150	50									310
Yuca			20				230	50		200			300			800
FRUTAS																
Parchita									20	30	40	20			10	120
Cambur			150	60		200			120			80	150	150		910
Naranja	120			80	150	120	5				60	80				615
Piña	100		60				30			150						340
Patilla	100					250					210		80	300	100	1.250
Melón									150			80	280			510
Pasitas			10													10
Lechosa				100					80							180
Plátano maduro	80				150						75				100	405
Plátano verde			40													40
LEGUMINOSAS																
Caraotas negras											80					80
Caraotas rojas															40	40
Caraotas rosadas				40								50				90
CEREALES																
Cereal p/desayuno 3 cereales	15		40		20									25		100
Avena									15				25			40
Harina de arroz				8						80	20				10	118
Fororo							30									30
Maicena								20		20		5		15		60

Harina precocida maíz	60		80		70		100			80	105	10	160	80	70	815
Harina de trigo	10		30		10	10	15		10				120			205
Casabe	60							50								110
Arroz	60		80		140	70	90	70	70	60	60	70			140	910
Pasta larga/corta						70					80		60			210
Pan salado	50		100	100	160	280	100	200	180	50	50	200	100	100	100	1.770
VARIOS																
Aceite	21	41	40	35	55	21	37	32	75	49,5	36,5	95	40	70	54	616
Azúcar	110	130	95	69	65	55	140	98	55	98	103	80	90	90	80	1.358
Mermelada						30			10							40
Café	5	5	5	5	5	5	5	5	8	5	5	8	7	7	5	85
Gelatina	17						20				15					52
Flan/Pudín			30								20					50
Natilla			30													30
Papelón											15					15
Dulce en Almíbar					40											40
Mayonesa	10		20		10			10		10			15	20	10	105
Margarina	25		30	25	10	25	15	20	10	10	15	5	10	10	10	220
Pasta de tomate						5		5	10		5	5	5		80	115
Pulpa de frutas	80	120	80	80	90	80	120	80	120	160	80	80	60	120	120	1.470
Concentrado pollo/res						5	3				0,5		5	5		18,5
ESPECIES, CONDIMENTOS Y ADEREZOS																
Comino											3	0,5			0,5	4
Onoto			2		1					2	1					6
Orégano						2										2
Salsa soya												3				3
Adobo								1					1	1		3
Canela						1,5	0,5									2
Pimienta													0,5			0,5
Salsa inglesa				2												2
Vainilla					1			2		0,5						3,5
Sal	6,5	7	6,5	5	6,5	7	5,50	4,5	6	5	5,50	7	6	6	7	91
Vinagre	5		15			2	3	1	5	1,5		7	4	2		45,5

Cuadro 37. Valor nutricional de los menús de tropa y oficiales de la FAN 2008

MENÚ	MENÚ TROPA							MENÚ OFICIALES										
	Calorías Kilocalorías	Proteínas g %		Grasas g %		Carbohidratos g %		Total g %	Calorías Kilocalorías	Proteínas g %		Grasas g %		Carbohidratos g %		Total g %		
1	3.517	116,51	13,0	113,16	29,0	492,05	56,2	721,72	98,2	3.010	105,2	14,3	101,23	30,3	403,61	53,8	610,04	98,4
2	3.508	122,98	14,1	116,27	29,9	487,67	55,9	726,92	100,0	3.010	105,5	14,5	99,54	30,1	418,20	56,2	623,10	100,8
3	3.508	121,56	14,0	116,31	30,0	493,40	56,1	731,27	100,1	3.009	104,4	14,9	98,45	29,9	441,23	51,8	644,08	99,6
4	3.505	122,85	15,0	116,74	29,9	518,14	54,9	757,73	99,8	3.000	105,4	14,9	100,72	29,9	442,99	54,9	649,11	99,7
5	3.504	121,81	13,9	117,07	30,1	437,85	55,7	676,73	99,7	3.023	100,5	13,3	104,23	31,0	401,18	53,0	605,91	97,3
6	3.516	134,00	15,0	120,00	30,0	475,00	54,0	729,00	99,0	3.104	118,0	15,0	104,00	30,0	424,00	55,0	646,00	100,0
7	3.490	140,37	16,0	114,89	29,6	473,63	54,2	728,89	99,8	3.022	123,9	16,0	96,54	29,0	414,32	55,0	634,76	100,0
8	3.549	140,30	15,7	113,00	28,6	493,30	55,5	746,60	99,8	3.100	123,3	15,8	100,00	29,0	427,00	55,0	650,30	99,8
9	3.563	125,03	14,3	117,11	30,1	487,98	55,8	730,12	100,2	3.008	109,1	14,5	103,21	30,9	411,98	54,7	624,29	100,1
10	3.539	126,42	16,0	107,83	32,0	510,00	52,0	744,25	100,0	3.069	127,4	16,6	128,00	32,0	400,00	52,0	655,40	100,6
11	3.511	144,94	16,5	107,82	27,6	490,31	55,9	743,07	100,0	3.036	119,0	15,0	99,21	29,0	416,67	55,0	634,88	99,0
12	3.506	132,16	15,1	117,14	30,1	478,29	54,6	727,59	99,8	3.100	108,9	14,0	108,20	31,4	411,80	53,1	628,90	98,5
13	3.500	138,00	15,0	109,00	28,0	492,00	56,0	739,00	99,0	2.999	120,0	16,0	96,00	29,0	415,00	55,0	631,00	100,0
14	3.509	130,88	14,9	117,92	30,2	481,11	54,8	729,91	99,9	3.012	111,0	14,8	100,76	30,1	414,93	55,1	626,69	100,0
15	3.505	123,30	14,1	117,60	30,2	488,89	55,9	729,79	100,2	3.001	108,0	14,4	99,89	29,9	418,20	55,7	626,09	100,0
TOTAL	52.730	1.941,13	222,6	1.721,86	445,39	7.299,62	837,50	10.962,59	1.495,5	45.503	1.689,6	224	1539,98	451,5	6.261,11	815,30	9.490,55	1.493,80
PROMEDIO	3.515,33	129,41	14,84	114,79	29,69	486,64	55,17	730,84	99,70	3.033,53	112,64	14,93	102,67	30,10	417,41	54,35	632,70	99,38

Cuadro 38. Valor nutricional de los menús de maternas, preescolares de la FAN 2008

MENÚ	MENÚ MATERNALES							MENÚ PREESCOLAR										
	Calorías kilocaloría	Proteínas g %		Grasas g %		Carbohidratos g %		Total g %	Calorías kilocaloría	Proteínas g %		Grasas g %		Carbohidratos g %		Total g %		
1	986	31,40	12,6	30,03	28,0	129,16	52,5	190,59	93,1	1.245	45,60	14,7	39,89	28,5	165,36	53,1	254,36	96,3
2	971	31,41	12,8	28,41	27,9	129,15	52,8	188,97	93,5	1.220	44,80	14,9	38,10	28,2	164,90	53,9	247,80	97,0
3	977	31,67	13,0	28,94	26,7	129,20	52,9	189,81	93,0	1.217	42,00	13,9	36,00	26,8	163,00	53,6	241,00	94,3
4	984	31,68	12,9	29,75	26,7	129,20	52,6	190,63	92,2	1.246	45,70	14,7	39,90	28,2	165,40	52,4	251,00	95,3
5	995	33,33	13,4	28,33	26,2	133,52	52,7	195,18	92,5	1.230	44,90	14,6	38,50	28,0	165,20	53,8	248,60	96,4
6	994	33,33	13,4	28,32	26,0	133,30	53,5	194,95	92,9	1.221	44,40	14,2	37,50	28,0	164,90	54,0	246,80	96,2
7	982	32,95	13,4	28,20	26,0	130,99	53,5	192,05	92,7	1.210	42,50	14,1	36,20	27,0	165,50	54,3	244,20	95,4
8	974	32,94	13,5	27,39	25,3	130,98	53,4	191,31	92,2	1.231	45,20	14,7	39,70	28,8	165,40	53,7	250,30	97,2
9	978	32,94	13,4	27,80	25,6	130,99	53,5	191,73	92,5	1.205	41,50	13,8	35,20	26,1	163,90	54,3	240,60	94,4
10	981	33,07	13,5	28,06	26,1	131,01	53,5	192,14	93,1	1.211	41,90	13,8	35,50	26,5	164,80	54,4	242,20	94,7
11	990	33,46	13,5	28,86	26,3	131,08	53,0	194,12	92,8	1.222	44,90	14,7	38,54	28,4	165,10	54,1	248,54	97,2
12	994	33,45	13,5	28,87	26,1	132,07	53,2	195,02	92,8	1.230	44,90	14,6	38,51	28,2	165,10	53,7	248,51	96,5
13	998	33,46	13,4	28,96	26,2	133,37	53,1	195,49	92,7	1.240	45,10	14,6	39,11	28,5	165,01	53,3	249,22	96,4
14	986	32,43	13,2	28,73	26,2	132,87	53,8	194,03	93,2	1.243	45,90	14,8	39,91	28,9	165,90	53,4	251,71	97,1
15	989	33,86	13,7	28,70	26,2	130,78	52,9	193,34	92,8	1.241	45,60	14,7	39,89	28,9	165,50	53,4	251,00	94,0
TOTAL	14.779	458,44	199,20	429,30	395,50	1.967,67	796,90	2.889,36	392,0	18.412	664,9	216,8	572,45	419,0	2.474,97	805,40	3.715,84	1.438,4
PROMEDIO	985,27	30,56	13,28	28,62	26,36	131,18	53,13	192,62	92,80	1.227,43	44,33	14,45	38,16	27,93	165,00	53,69	247,72	95,89

Cuadro 39. Valor nutricional de los menús de escolares, adolescentes de la FAN 2008

MENU	MENU ESCOLARES							MENU ADOLESCENTES										
	Calorías Kilocalorías	Proteínas		Grasas		Carbohidratos		Total	Calorías Kilocalorías	Proteínas		Grasas		Carbohidratos		Total		
		g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	
1	1.703	65	15	63	33	219	51	347	99	2338	89	15	78	30	321	55	488	100
2	1.681	61	14	57	30	231	54	349	98	2350	88	15	78	30	319	55	485	100
3	1.633	56	13	57	31	229	56	342	100	2400	90	15	80	30	332	55	502	100
4	1.695	63	15	57	30	233	55	353	100	2397	89	15	79	30	329	55	497	100
5	1.666	62	15	57	30	229	55	348	100	2365	89	15	79	30	325	55	493	100
6	1.680	63	15	56	30	231	55	350	100	2370	89	15	79	30	326	55	494	100
7	1.654	63	15	55	30	227	55	345	100	2382	89	15	79	30	327	55	495	100
8	1.687	63	15	56	30	237	55	356	100	2387	89	15	81	30	329	55	499	100
9	1.657	62	15	53	30	228	55	343	100	2383	89	15	79	30	327	55	495	100
10	1.669	64	15	56	30	231	55	351	100	2358	88	15	79	30	324	55	491	100
11	1.658	61	15	55	30	232	55	348	100	2374	88	15	66	25	357	60	511	100
12	1.659	64	15	55	30	228	55	347	100	2385	89	15	80	30	328	55	497	100
13	1.642	61	15	54	30	228	55	343	100	2373	90	15	80	30	326	55	496	100
14	1.672	63	15	56	30	228	55	347	100	2386	89	15	82	30	329	55	500	100
15	1.642	62	15	55	30	227	55	344	100	2397	89	15	80	30	329	55	498	100
TOTAL	24.998	933	222	842	454	3.438	821	5.213	1.497	35.645	1.334	225	1.179	445	4.928	830	7.441	1.500
PROMEDIO	1.667,53	62,20	14,80	56,13	30,27	229,20	54,73	347,53	99,80	2.376,33	88,93	15,0	78,60	29,67	328,53	55,33	496,07	100

6. Programa de atención nutricional y de educación nutricional y sanitaria 2005.

Para la atención nutricional de las poblaciones infantiles y adolescentes así como su educación nutricional se elaboraron programas, incluyendo a sus padres y representantes tomando en cuenta Fundación CAVENDES/I.N.N, 1995 (56); Icaza S y Behar M., 1987 (57) y otros autores (58, 11, 12, 13, 59), como se observan en los cuadros siguientes (Cuadros 40, 41, 42):

Cuadro 40. Programa de atención nutricional para la población infantil de las instituciones educativas de la FAN 2005

Grupo etario	Programa	Objetivo	Normas	Aporte calórico y proteico	Organismos ejecutores
Maternales y Pre-escolar 6 meses < 6 años	1.Suplementación alimentaria para niños de 6 meses a 6 años 2.Educación y suplementación alimentaria para niños de 1 a 6 años con un producto lácteo 3.Educación y suplementación alimentaria para preescolares con la merienda escolar	-Mejorar el estado nutricional de los niños que lo ameriten -Contribuir a la prevención y tratamiento de la mal nutrición de los niños -Educar a los padres o representantes sobre aspectos nutricionales y de salud	-El programa consiste en suministrar un vaso de leche diario (200ml) -Suministrar diariamente una alimentación balanceada por medio del comedor (desayuno, almuerzo, merienda) -Efectuar charlas referentes a temas nutricionales	De 1 a 3 años: 1.100 Kilocalorías 12-20% proteínas De 3 a 6 años: 1.300 Kilocalorías 10-15% proteínas	Componentes de la FAN Comando de las Escuelas Ministerio de Educación y Deportes
Escolares 7 a 12 años	1.Educación y Suplementación alimentaria para niños de 7 a 12 años 2.Vaso de leche escolar 3.Educación y suplementación alimentaria mediante el comedor escolar (desayuno, almuerzo, merienda)	-Proteger nutricionalmente a los niños de edad escolar -Contribuir a la reducción de los índices de mal nutrición de los escolares -Lograr el buen desarrollo físico y mental de los niños -Educar en materia de nutrición y salud a niños -Educar a los padres y representantes sobre aspectos nutricionales y sanitarios	-La educación y suplementación alimentaria se realiza a través de comedores escolares donde se suministra desayuno, almuerzo y merienda -El programa consiste en suministrar un vaso de leche diariamente (200ml) -Efectuar charlas referentes a temas nutricionales	De 7 a 12 años: 2.300 Kilocalorías 10-15% proteínas	Componentes de la FAN Comando de las Escuelas Ministerio de Educación y Deportes
Adolescentes 13 a 18 años	1.Suplemento alimentario para el adolescentes de 13 a 18 años mediante comedores (desayuno, almuerzo) 2.Educación alimentaria a través de charlas	-Lograr que los adolescentes presenten un buen rendimiento académico y un excelente desarrollo físico y mental -La educación se logrará a través de trípticos, guías de alimentación, otros	-Consiste en la distribución diaria de las tres comidas nutricionalmente balanceada -Consiste en impartir charlas sobre temas nutricionales	De 14 a 18 años: 2.400 Kilocalorías 11-14% proteínas	Componentes de la FAN Comando de las Escuelas Ministerio de Educación y Deportes

Cuadro 41. Programa de educación nutricional y sanitaria para la población infantil de las instituciones educativas de la FAN 2005

Grupo etario	Contenido	Objetivo	Actividad	Estrategias metodológicas
Pre-escolar 1 año < 6 años	1.Concepto de alimento 2.Concepto de alimentación 3.Concepto de nutrición 4.Importancia de los hábitos alimentarios 5.Relación Talla-Peso-Edad	-Mantener el buen estado nutricional de la población atendida -Detectar cualquier déficit nutricional en la población atendida	-Los niños recortaran y seleccionaran alimentos, además realizaran dibujos de alimentos. -Los niños harán con plastilina alimentos de su agrado -Visualizarán los tres grupos básicos de alimentos -Se realizarán dinámicas de grupos de medidas antropométricas por edad -Uso de las tablas de crecimiento y desarrollo	Pizarrón Láminas explicativas Tiza-borrador Hojas multigráficas
Escolares 7 año < 12 años	1.Conceptos de alimento, alimentación y nutrición 2.Clasificación de los alimentos 3.Grupos básicos de alimentos 4.Importancia de los alimentos y los hábitos alimentarios 5.Alimentación Balanceada 6.Importancia de las normas de higiene y manipulación de alimentos	-Mantener el buen estado nutricional de la población atendida -Cubrir una alimentación adecuada y balanceada	-Los alumnos discutirán los conceptos -Los escolares clasificarán una serie de alimentos y los ubicarán en los tres grupos básicos de alimentos -Elaborarán menús balanceados incorporando los tres grupos básicos de alimentos en las tres comidas (desayuno, almuerzo, cena) -Comentarán la importancia de los alimentos y los hábitos alimentarios adecuados -Leerán las normas de higiene y manipulación de alimentos	Pizarrón Láminas explicativas Tiza-borrador Plastilina Hojas multigráficas
Adolescentes 12 año <18 años	1.Conceptos de alimento, nutrición y alimentación 2.Cumplir con las cantidades establecidas de alimentos para cubrir calorías y nutrientes 3.Importancia de los grupos básicos de alimentos y normas de higiene y manipulación de alimentos 4. Establecerán los buenos hábitos alimentarios 5.Concepto de recepción, almacenamiento, control de calidad de alimentos	-Mantener el buen estado nutricional según requerimientos calóricos y de nutrientes -Insistir en la importancia de la alimentación, sus buenos hábitos alimentarios y la higiene de alimentos -Controlar la calidad y cantidad de alimentos	-Elaborarán menús balanceados incorporando los tres grupos básicos de alimentos en las tres comidas (desayuno, almuerzo, cena) de acuerdo a los requerimientos diarios -Por grupos de alumnos pesarán los alimentos que serán traídos por ellos y analizarán sus calorías por tablas, así como sus condiciones higiénicas -Comentarán los buenos hábitos alimentarios -Los alumnos pesarán y determinarán medidas prácticas de las raciones servidas y observarán las características organolépticas de alimentos para la compra, recepción y almacenamiento	Pizarrón Láminas explicativas Tiza-borrador Lápiz-borra Hojas multigráficas Alimentos Peso de alimentos Tabla de composición de alimentos Tabla de valores de referencias de energía y nutrientes para la población venezolana

Cuadro 42. Programa de educación nutricional y sanitaria para la población de padres y representantes de las instituciones educativas de la FAN 2005

Grupo etario	Contenido	Objetivo	Actividad	Estrategias metodológicas
Pre-escolar 1 año < 6 años	1.Charlas sobre alimentos, alimentación, nutrición, grupos básicos de alimentos y alimentación balanceada	-Educar a los padres y representantes sobre aspectos nutricionales de los niños y alimentación balanceada	Discusión sobre problemas comunes de la alimentación del niño	Pizarrón Láminas explicativas Tiza-borrador Hojas multigráficas
Escolares 7 año < 12 años	1.Charlas sobre alimentos, alimentación, nutrición, grupos básicos de alimentos, alimentación balanceada y hábitos alimentarios	-Educar a los padres y representantes sobre aspectos nutricionales de los niños, alimentación balanceada y buenos hábitos alimentarios	Discusión sobre la elaboración de los menús según hábitos alimentarios y grupos de alimentos	Pizarrón Láminas explicativas Tiza-borrador Hojas multigráficas
Adolescentes 12 año <18 años	Charlas sobre alimentos, alimentación, nutrición, grupos básicos de alimentos, alimentación balanceada, hábitos alimentarios, control de calidad y sanitarios	-Educar a los padres y representantes sobre aspectos nutricionales de los niños, alimentación balanceada buenos hábitos alimentarios y control de calidad y sanitarios	Discusión sobre la elaboración de menús, cantidad y calidad de los alimentos Discusión sobre la higiene y manipulación de alimentos	Pizarrón Láminas explicativas Tiza-borrador Hojas multigráficas

7. Evolución y situación actual de la alimentación en la Fuerza Armada Nacional 1678 – 2022

a- Evolución de la alimentación y nutrición de la FANB

La alimentación y suministro de raciones al Ejército tiene su basamento legal y organizativo en las células reales y ordenanzas para tal fin que existía en España y las que posteriormente fueron adaptadas para América. A través de las capitulaciones, el capitán que organizaba una expedición hacia América, junto a otras obligaciones debía velar por el aprontamiento de las naves, el pago de los sueldos, de los pilotos y marineros, la provisión

de los bastimentos, armas, pertrechos, caballos y muy especialmente, el reclutamiento de la gente. En las ordenanzas del Ejército emitidas en España el 22 de Octubre de 1768 y que regían en todas sus colonias, en el tratado séptimo, título III: "Clases de que se componen el estado mayor del Ejército", en el aparte: Ministerio de Hacienda aparece la figura del intendente general del Ejército y del director o proveedor general de víveres. Es por demás elocuente la relevancia que a este cargo le otorgan las leyes militares españolas y podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que aquí se habla el origen remoto del Servicio de Proveduría de las Fuerzas Armadas Venezolanas (74).

Dentro de las ordenanzas generales de 1793 se contempla todo lo relacionado a la compra, conservación, distribución, inspección, pesos y medidas, raciones, registros y responsables del renglón correspondiente al suministro de alimentos de toda la oficialidad y tropa, tanto en puerto como en el mar. En 1795 se elabora documento sobre las provisiones que debía tomar el guarda almacén de víveres de una plaza en el caso de situaciones de emergencias bélicas que imposibilitarán la entrada de los suministros de alimentos (74).

Para 1813 Bolívar en su carácter de Jefe del Ejército de la unión, previó la necesidad de nombrar un proveedor general del Ejército debido a las dificultades de suministro en sus luchas que disminuía su poderío nombrando al patriota granadino Salvador Rizo, permitiendo una mejor organización en la alimentación del Ejército. Ese mismo año el Libertador emitió el Reglamento de sueldos, alimento y vestuario del Ejército decretado el 10 de octubre que da origen más tarde a la instauración del día del soldado del Ejército venezolano que se celebra anualmente. En 1821 de cada una de las divisiones del Ejército se previó la existencia de la proveeduría, la cual proporcionaría las raciones alimenticias de los hombres que las integraban. En 1824 Bolívar considera una pieza magistral de su dominio en el área de la logística especialmente en lo que concierne a la adquisición, almacenamiento y suministro de víveres siendo un elemento determinante para alcanzar el éxito de las operaciones (74).

Para 1825 la Marina donde el procedimiento para adquirir víveres se realizaba a través de contratos con proveedores particulares, los cuales vendían sus productos a diferentes cuerpos de la Armada del país. El 9 julio de 1829 el Libertador por decreto reglamenta las plagas, raciones y bagajes que recibe el Ejército culminando el período de la independencia donde se pusieron de manifiesto los arbitrios, formas y modalidades llevados a efectos para adquirir los vitales suministros de víveres destinados a las tropas en campaña, también existía la figura del proveedor o la del comisario de guerra u ordenador quienes a través de una serie de lineamientos llevaban a cabo una labor de control, almacenamiento, mantenimiento y distribución de las raciones alimenticias, las cuales tenían un ordenamiento particular, además la situación de los cuerpos en guarnición o en tiempo de paz fueron objeto de una serie de leyes, decretos y reglamentos relacionados con los abastecimientos de alimentos para el Ejército (74).

Desde 1830 hasta 1900 se efectuó el abastecimiento de víveres sin una línea determinada, porque el país estaba inmerso en una situación de anarquía producto de muchas guerras civiles y existía una relativa paz por lo que los asuntos de alimentación de la tropa son prácticamente descuidados según la poca información en documentos oficiales, pero al surgir brotes armados las fuerzas del gobierno organizan y rescatan todo aquello lo relacionado con la ración de la tropa en campaña impidiendo que estas deserten en busca de su sustento. Es

importante mencionar en este período el Decreto para reglamentar la contabilidad militar en 1860 y el Código militar de 1873, los cuales contienen una extensa relación de las funciones que debían cumplir los comisarios de guerra u ordinarios y los proveedores de víveres, tanto en tiempo de paz como en tiempo de guerra para suministrar las raciones alimenticias de la tropa (74).

Para 1910 el gobierno manifiesta su preocupación por mejorar varios renglones de la vida en los cuarteles especialmente la alimentación, dándole el menaje completo de mesas y utensilios para su manutención y estudia el modo más conveniente para alimentarse lo mejor posible haciéndolo directamente con el objeto de suprimir el rancho por estar corrompido y amañado, por lo que se le pago al soldado su ración alimenticia en dinero para que el soldado comprara al mejor postor la comida requerida. Para 1912 se habla de la organización de ranchos (cocinas) de los soldados, según los lineamientos y procedimientos más avanzados para ese momento, eliminando los comerciantes, que especulaban con sus mercancías a las tropas (74).

En 1914 en el proceso de ordenamiento que sufre la institución armada, la Proveeduría es eliminada temporalmente con el objeto de reestructurarla y adaptarla a las necesidades reales del momento, pero la Inspectoría General del Ejército estimó horarios en que se debía suministrar la alimentación a la tropa, se racionan alimentos como carnes y se revisan los ranchos para mantener y controlar la higiene de estos, además comenzó a aparecer en la orden general de cada día, los menús de los ranchos para la tropa, indicándose tipo de alimento, cantidad y precio según necesidades de la unidad, recordándose a los comandantes el cabal cumplimiento de la orden y se advertía que se tomaría medidas más drásticas con su incumplimiento (74).

El 23 de abril de 1914 por orden de la Inspectoría General del Ejército les es asignada la misión de suministrar inmediatamente varias especies alimenticias a los batallones, detallándose cantidades que debían repartir, por lo que se crea un organismo como “la Proveeduría General del Ejército” que cumpliría dicha misión. Este organismo fue organizado con un oficial con el grado de general y un segundo o sub-jefe con el grado de coronel, además su misión y las funciones de sus miembros fueron muy bien delimitadas como también se tomaban medidas necesarias para su buena marcha para lograr el cuidado y vigilancia en la preparación, calidad, cantidad e higiene de los víveres que se servían en los ranchos de los cuarteles, además no sólo debían proveer de víveres a los batallones sino que también debían vender los alimentos necesarios para la comida de los alumnos de la Escuela Militar. En 1924 se mencionaba el esmero en el suministro de víveres a las tropas procurando que los mismos fueran de buena calidad y muy bien preparados, por eso se efectuaban reiteradas inspecciones en los ranchos de los cuarteles (74).

En 1938 las unidades militares compraban mercancías directamente de los proveedores pero eran inspeccionados mensualmente en cuanto a la calidad y cantidad de alimentos, entonces nos encontramos con otra modalidad en la alimentación pero donde confrontaban dificultad en guarniciones distantes para la adquisición de los alimentos básicos. En 1940 se utilizaron varios fundos agrícolas para la producción de alimentos destinados a la institución armada, donde La Placera y Espíritu Santo fueron adscritas al Ministerio de Guerra y Marina. En 1945 se marca un hito de especial trascendencia ya que es considerado el punto de origen

del Servicio de Proveduría de las Fuerzas Armadas destinado a coordinar y atender el suministro de la alimentación de tropa en base a modernas previsiones del sistema logístico y que dependía del Servicio de Intendencia. Desde entonces el soldado venezolano recibe comida balanceada, seleccionadas de acuerdo a tablas científicas y suficientes en los valores nutricionales que necesitan los hombres jóvenes con elevado consumo de energías por la intensa actividad física a que de ordinario están sometidos en los establecimientos militares y aprenden a alimentarse conforme a precisas indicaciones de la técnica dietética. Primero funcionó en la Guarnición de Caracas para luego extenderse al resto del país (74).

Para 1947 era sumamente notorio el mejoramiento de la comida del soldado logrado al buen sistema de organización, control y funcionamiento de este servicio y dependía por primera vez de la Dirección General de los Servicios. En 1948 surge la necesidad de estructurar un organismo central que planificara el suministro racional de alimentos para la tropa, por lo que el 16 de agosto de este año a través de la orden general No. 29 y resolución No. 344 se crea la Dirección del Servicio de Provedurías de las Fuerzas Armadas Nacionales con sus respectivos órganos de dirección y de ejecución. En este proceso de reestructuración el 30 marzo de 1950 transfiere al IPSFA el Departamento de Ventas para familiares de oficiales ocupando el almacén No. 2 con el objeto de vender al detal, víveres y comestibles en general con licores nacional y extranjeros, para estos momentos no existían los economatos y el suministro era al mayor para suministro a unidades y comedores de oficiales de las distintas fuerzas (74).

En 1952 la Dirección de este Servicio elaboró un proyecto destinado a obtener productos agrícolas y pecuarios en gran escala para su auto abastecimiento así produciría artículos de consumo diario y de primera necesidad a un precio mínimo, llevándose a cabo en 1953 donde estas granjas serían La placera (frutos menores, ganado vacuno y porcino), Coche (hortalizas, pollo), Ramo Verde (ganado vacuno y conejos). También en el 1952 se pone en funcionamiento la fábrica de pasta alimenticia con local y maquinaria del Instituto Nacional de Nutrición y se elabora otros alimentos como pan y arepas con el propósito de que el Servicio disfrute de una independencia total y materialice cabalmente su función de abastecimiento en caso de una emergencia (74).

Desde los inicios de la creación de este importante servicio en su organización se previó la necesidad de formar y capacitar al personal de alimentación por lo que enviaron en 1946 a Panamá a oficiales y tropa a hacer cursos inherentes a las ramas de proveduría y preparación técnica de alimentos. Entonces en 1952 se estudia la creación de un cursillo de maestros de cocina profesionales asesorados por un personal de dietistas que regulen los cursos y estudien el balanceo de la alimentación de oficiales y tropas. Para 1954 va nuevamente a Panamá personal civil para seguir un curso de administración de comedores militares e individuo de tropa para seguir curso de cocineros con méritos sobresalientes. En 1955 en forma experimental se entrenó teórico-práctico 80 elementos de tropas de las diferentes fuerzas para capacitarlos para que desempeñaran las funciones de sargentos de abastecimientos, jefes de cocina y cocineros. El 24 de julio 1957 fue creada la Escuela de Cocina pero fue efímera pues el 21 de julio de 1960 fue eliminada según resolución No. 194 de esa fecha (74).

Es importante destacar que en 1955 se obligaba a considerar la necesidad de una inspección rotativa y constante de las unidades y otras instituciones militares, ya sea para examinar los menús, mejorarlos, modificarlos, visitar fuentes de abastecimientos, observar condiciones climatológicas donde se actúa, vías de comunicación que disponen los puntos productivos y en cada una de las dependencias, ver que las cuentas y procedimientos contables se ciñan a las instrucciones precisas emanadas de la Contraloría General de las Fuerzas Armadas. En ese mismo año se materializa la creación de un punto de abastecimiento en Puerto Ayacucho motivado a la deficiencia alimenticia que presentaba las Fuerzas Armadas de Cooperación en varios sitios del Territorio Federal Amazonas y dicho servicio asume administrativamente la Proveeduría de la Fuerzas Navales de Puerto Cabello eliminado en 1956 (74).

En 1959 existían 5 proveedurías (Caracas, San Cristóbal, Maracaibo, Maracay, Barcelona), 9 puntos de abastecimientos (Mérida, Coro, Trujillo, Barquisimeto, San Juan de los Morros, Valencia, Ciudad Bolívar, Maturín, Caracas), 1 punto de distribución (Puerto Cabello) y dependencias (Escuela de Cocina, Compañía de Servicio, Comedor Central Conejo Blanco, Cantina del Ministerio de la Defensa). El Comedor Central y la Cantina del Ministerio de la Defensa fueron administrados por el Servicio de Proveeduría y proporcionaba alimentación al personal de oficiales y suboficiales que cursaban estudios medios, avanzados y superiores y de capacitación técnica en las distintas escuelas del sector. Las Proveedurías constituían Centros de Abastecimientos Clase I cuya misión es suministrar, dirigir y controlar los puntos de abastecimientos que existen bajo su radio de acción. Se crea la Base Naval de Puerto Cabello y un punto de distribución con personal del Servicio de Proveeduría (74).

En ese mismo año 1959 se crea la panadería del Servicio de Proveeduría destinada al suministro de pan para las unidades de la Guarnición de Caracas dando resultados positivos debido a la calidad, distribución eficiente y un precio bajo con instalaciones nuevas produciendo un promedio de 25.000 panes elaborados con materias primas de primera calidad y los comedores de oficiales pasan a ser administrados directamente por sus comandos pero compran los alimentos a bajo costo a dicho servicio técnico. Para este momento esta institución contaba con una molienda de café que al principio abasteció un 40% de las necesidades debido al sistema rudimentario y anticuado empleado por lo que se adquirió una tostadora de fabricación nacional produciendo un total de 100 kilogramo/hora cubriendo el consumo de todas las guarniciones del país. También este importante servicio contó con una carnicería (74).

En 1960 en su organización existía 2 grandes áreas Puntos de Abastecimientos Principales (Caracas, Maracay, Barcelona, San Cristóbal y Maracaibo) y Puntos de Abastecimientos Secundarios (Mérida, Coro, Trujillo, Barquisimeto, San Juan de los Morros, Puerto Cabello, Valencia, Cumana, Ciudad Bolívar, Maturín). En este año es revisado por una cantidad de irregularidades y pérdidas donde el 35% de los productos almacenados en Catia y todos puntos de abastecimientos se encontraban en un estado no apto para consumo humano, por lo que se desincorporaron artículos e incineraron con un monto elevado en Bs. además se realizó un saneamiento adecuado y una serie de acciones mediante una comisión para solventar problemas financieros que padecía mejorando para 1961 y recibiendo felicitaciones por su actuación (74).

También se entregó en 1961 el punto de abastecimiento secundario de Puerto Cabello a la Base Naval No. 1 y se crea un punto de abastecimiento en el Pao como apoyo especial a las Unidades de las Fuerzas Armadas y demás servicios que realizaron maniobras en esa zona. El servicio continuó suministrando alimentos a los comedores de tropa y a los comedores de oficiales de todas las guarniciones del país, a comedores de institutos militares de los componentes y la producción de las fábricas superando la producción de años anteriores (74).

Para 1962 El Servicio de Proveedurías apoyó a los avicultores nacionales por problemas en la industria avícola comprando gran cantidad de huevos garantizando su consumo. A partir de 1963 surgen nuevos establecimientos del servicio denominados Economatos, los cuales se crearon en los lugares donde existían los almacenes militares IPSFA, con la finalidad de vender artículos de primera necesidad a un bajo costo al personal de oficiales y suboficiales profesionales en cualquier situación, así como también a los comedores de oficiales, personal de tropa, empleados, obreros (74).

En este período dos innovaciones dignas de mencionar sería las raciones de combate y los puntos móviles de emergencia donde las primeras compradas hasta ese momento en el extranjero anualmente con la asignación diaria de un I/T, ahora se aprovecha la capacidad de la industria nacional y los alimentos de aceptación de los soldados obteniendo menor costo, protección de la industria nacional, fácil obtención, fugas de divisas, incorporar a la industria nacional a la defensa integral del país y los segundos, se establecieron estos puntos móviles en regiones de Trujillo, Lara, Portuguesa, Falcón y algunas zonas de oriente por las necesidades del momento de las Fuerzas Armadas poniendo en evidencia su capacidad técnica oportuna y breve para satisfacer las demanda en cualquier parte del país garantizando la seguridad alimentaria de los componentes militares (74).

Por Resolución No.23 del Despacho de la Defensa de 1962 se ordenó la formación de una comisión con el fin de estudiar la situación alimentaría de las tropas y analizar las posibilidades de elaborar un menú patrón, ya que desde el punto de vista técnico la alimentación no era adecuada simplemente era abundante. La comisión de estudios presentó sus conclusiones el día 13 de agosto de 1962 es conveniente explicar que las de mayor significancia fueron el establecimiento de un menú básico de 3.600 calorías como requerimiento mínimo de la dieta del soldado venezolano. El primer paso técnico en materia de alimentación constituye el punto de partida se planificaron los menús, se elaboraron y se pusieron en vigencia y se hicieron los respectivos análisis de costos (74). En los años 1963, 1964, 1965 el Instituto Nacional de Nutrición (75) efectúa un análisis del valor nutricional de la alimentación suministrada al personal de tropa (ver cuadro 43).

Cuadro 43. Análisis acerca del valor nutricional de la alimentación suministrada al personal de tropa 1963-1964-1965.

Elemento	Cantidades NRC	Cantidades promedios 1964-1965	Promedios porcentajes base 100 unidades 1963	Promedios porcentajes base 100 unidades 1964-65
Prótidos g	100	136	128,62 +	136 +
Calorías	3.600	3.711	96,60 -	103 +
Calcio g	1,4	1,5	103 +	107 +
Hierro mg	15	26	161 +	173 +
Vitamina A U.I.	5000	7.445	70,5 -	149 +
Vitamina B mg	1,8	1,6 (1)	81 -	88 -
Riboflavina F mg	2,5	2,7	98,8 -	108 +
Niacina mg	25	29	107 +	116 +
Vitamina C mg	100	136	78 -	136 +
			(2)	(2)

Fuente: Anexos y alcance del menú. Departamento de Alimentación. Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas. Ministerio de la Defensa. Caracas, 2 febrero-6 agosto 1968. (N.R.C.) Cantidades recomendadas por National Research Council-Chicago 111-USA.

(1) Nótese que el análisis efectuado por el I.N.N. solamente un renglón (Vitamina "B") estaba por debajo del nivel fijado por el N.R.C. en la cantidad de 0,2mg equivalente a un 12% menos, columna de los porcentajes.

(-) Renglones que están por debajo, de acuerdo al promedio de los porcentajes.

(+) Renglones que están por encima, de acuerdo al promedio de los porcentajes.

(2) Las columnas 3 y 4 nos demuestran cómo ha mejorado la alimentación de tropas. Haciendo un pequeño estudio comparativo de las mismas, podemos constatar que para 1963, cinco de los nueve renglones básicos, estaban por debajo del nivel de consumo; el único renglón que aparece por debajo del nivel de consumo en el periodo 64-65 es la vitamina "B" (12% menos). Se tomaron las medidas necesarias para corregir esa falla y fueron incluidos en el actual menú carne de cerdo, charcuterías, mortadela y se fijó obligatoriamente el consumo de mondongo y asadura una vez por semana.

En el año 1964 se creó dos figuras administrativas muy importantes que serían integradas a la organización de la Proveeduría como el Departamento de Adquisición y Suministro y la Sección Técnica de Alimentos por Resolución No. 253 del 17 de junio de 1964, que posteriormente se llamaría Departamento Técnico de Alimentos y que se encargó de todo lo relacionado con las raciones de combate y los puntos móviles de abastecimientos clase I, además de elaborar los menús de tropa trimestrales balanceados según productos y materias primas de acuerdo a su producción en las regiones y épocas de cosechas donde la función principal fue garantizar el suministro de abastecimiento clase I a las unidades del Ejército todo esto bajo la jefatura de un oficial del Ejército y una dietista obteniendo excelentes resultados (74).

Para 1965 este departamento técnico elaboró los menús de tropa tomando en cuenta los parámetros de una alimentación balanceada según asignación diaria. Para ese momento el país tenía un período de subversión armada donde las Fuerzas Armadas efectuaron operaciones de guerrilla lo que le dio fuerza a los aspectos técnicos que ayudaría al servicio a dar una mejor respuesta en alimentación surgiendo otros puntos de abastecimientos clase I en regiones de Cabudare, Boconó, El Tocuyo, Caripito, Guanare y Aroa (74).

En 1968 hay una pequeña modificación en el servicio en su organización donde el Departamento Técnico de Alimento pasa a ser Departamento Técnico de Alimentación conteniendo 4 Secciones (planes, raciones de emergencias, inspecciones, pruebas de control y análisis). Este departamento es realizado por su significativo y eficiente papel desempeñado por su misión en la cual consistía en el asesoramiento a la dirección en lo relativo a la alimentación de tropa, así como las inspecciones y el análisis de los alimentos, la planificación, elaboración y confección de los menús de las raciones de combates. Para esta delicada función contaba con los servicios de dietistas. En ese mismo año se cierra la torrefactora de café y se compra en plaza pero pronto es nuevamente abierta. Se construye la cocina-comedor experimental del servicio para proporcionar una alimentación sana y adecuada al personal militar y civil que laboraba en esa dependencia, además se encargó de formar al personal de tropa de las unidades para ecónomos, cocineros y mesoneros rotándolos cada 3 meses y al personal del IPSFA (74).

El 15 de agosto de 1973 se crea la Proveeduría de Caracas, remodelación del matadero El Valle en Fuerte Tiuna y el 15 de octubre el modulo experimental mantecal teniendo una producción pecuaria, porcina y piscícola en beneficio al servicio. En Resolución No. DG-1621 el 19 de agosto 1975 el Servicio de Proveedurías de las Fuerzas Armadas se elimina y pasa a depender del Comando General del Ejército convertido en Servicio de Proveeduría del Ejército, posiblemente porque sus funciones estaban dirigidas al Ejército creado el 20 de agosto según resolución No. DG-1623. Fue efímero este organismo ya que se eliminó el 17 de agosto de 1977 por Resolución No. E-1740, entonces el 18 de agosto de 1977 por resolución No. DG-2949 se crea la Dirección de Proveeduría de las Fuerzas Armadas que dependerá de la Dirección Sectorial de los Servicios del Ministerio de la Defensa. Esta dependencia con su importante labor realizada anteriormente y amplía su acción, entonces en 1977 se activa una empaquetadora de granos y hay un gran progreso en las granjas El Mantecal, El Caruto, Enrique Guillermo Vogelsang (74).

El 11 de agosto de 1978 se crea la oficina de coordinación y control de compras donde se efectúa el empaque y embarque de mercancías importadas por la Dirección de Proveeduría de las Fuerzas Armadas en Miami. Posteriormente mejoran los economatos arreglando sus instalaciones y abriendo otros. El 24 de mayo de 1984 según Resolución No. DG-566 y de acuerdo con el art. 62 de la LOFAN es reorganizado el Servicio nuevamente donde contempla dentro su estructura el División de Producción y Alimentación. El 2 enero de 1986 por Resolución del Ministerio de la Defensa No. DG-3391 se crea el Batallón de producción y abastecimiento y servicios Gral. División José Trinidad Moran nombre denominado en Resolución No. DG- 3724, para apoyar al servicio en las actividades en fábricas, granjas, depósitos con soldados los cuales se capacitarán en las áreas. Este Servicio permaneció por un período de gran progreso entre 1986 y 1989 en todos sus ámbitos. El Servicio contó con una empaquetadora de granos, una carnicería y una lavandería esta última activada nuevamente en el 2021, (74).

Nombraremos varios documentos que sirvieron de base para el funcionamiento de las áreas de alimentación militar en varios años (76):

1. Manual de recetas. Escuela de Cocina. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveedurías. Caracas, 1959.
2. Normas de almacenamiento. Manual TM 743-200. Nov. 1966. Menú Tropa. Servicios de Proveedurías. Departamento técnico de Alimentación. Caracas. Noviembre, 1966.
3. Anexos y alcance del menú. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas. Departamento de Alimentación. Caracas, 2 febrero-6 agosto 1968.
4. Curso de Manipuladores de Alimentos. Programa instrucción para entrenamiento de tropa en los oficios de: ecónomo, auxiliar de cocina-comedor del Servicio Proveedurías de la FF.AA. Forma SP 41. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveeduría. Departamento de Programación. Caracas, 1968.
5. Instrucciones del Plan de Menú Clase C. INS-SO-CGM-002. No Clasificado 0003. Ministerio de la Defensa. Comandancia General de la Marina. Caracas, 17 septiembre, 1973.
6. Menú comedor casino. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Caracas, Abril 1973. (Lic. Elizabeth Mata de Vallenilla).
7. Procedimiento Operativo Vigente. Dirección General de los Servicios. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveeduría. SEPROFA. Caracas 27 septiembre 1974.
8. Tabla de porcionamiento. Tercera parte del folleto N. 2. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveeduría. Dirección. OFITEC M.D.-D-029. Caracas, 1975. (Lic. Blanca Valderrama y Elizabeth Mata de Vallenilla).
9. Conocimiento generales requeridos para el funcionamiento de un rancho de tropa. Folleto No. 2. Menú Tropa. 1975. Ministerio de la Defensa. Servicio de Proveeduría. Dirección. OFITEC M.D.-D-029. NDTA-02.Caracas, 1 abril 1975. (Lic. Blanca Valderrama y Elizabeth Mata de Vallenilla).
10. Manual de Organización del Servicio de Proveeduría de las FF.AA. No Calificado. Ministerio de la Defensa. Dirección Sectorial de Servicios. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Dirección. Caracas, 26 julio 1983.
11. Normas y procedimientos operativos para Economatos y Pabastos del Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas. No Calificado. Departamento de Economato. Ministerio de la Defensa. Dirección Sectorial de Servicios. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Jefatura. Caracas, 1 junio 1983.
12. Curso de Manipuladores de Alimentos. Programa. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de Servicios. Servicio de Proveedurías de la FF.AA. Departamento de Programación. Caracas, 24 octubre 1985. (Licenciado Arnaldo Sousa).
13. Doctrina Logística del Ejército. Fundamentos y Organización Logística. Ministerio de la Defensa. Dirección Logística. Ejército. Volumen I. Fuerte Tiuna, enero 1985.
14. Instructivo sobre inspecciones imprevistas a las unidades y dependencias del servicio de proveeduría de las Fuerzas Armadas. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de Servicios. Servicio de Proveedurías de la FF.AA. Departamento de Programación. Caracas, 9 abril 1986.
15. Instructivo sobre inspecciones imprevistas a las unidades y dependencias del servicio de proveeduría de las Fuerzas Armadas. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de Servicios. Servicio de Proveedurías de la FF.AA. Departamento de Programación. Caracas, 27 febrero 1987.

16. Curso de Manipuladores de Alimentos. Plan de estudio. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de Servicios. Servicio de Proveedurías de la FF.AA. Departamento de Programación. Caracas, 2 mayo 1988. (licenciados. Leddy Gómez de Moreno, Daysi Ramírez, Arnaldo Sousa, Elba López).
17. Guía de Inspecciones a las Dependencias del Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de Servicios. Servicio de Proveedurías de la FF.AA. Departamento de Programación. Caracas, 23 septiembre 1988.
18. Normas básicas para el funcionamiento de un rancho de tropa. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de Servicios. Servicio de Proveedurías de la FF.AA. Departamento de Producción y Alimentación. Caracas, 1988.
19. Manual de organización. Ministerio de la Defensa. Dirección Sectorial de Servicios. Dirección del Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas. Elaborado por División de Programación. División de Economía y Finanzas. Ejemplar No. 8. Caracas, 1989.
20. Manual de Procedimiento Operativo Vigente sobre Raciones de Campaña. Procedimiento de elaboración, uso y manejo. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial del Servicio. Servicio de proveeduría de las FF.AA. División de Programación. Caracas, marzo 1989. p. 1-34.
21. Instructivo de elaboración de Raciones de Combate. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial del Servicio. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Departamento de Logística y Finanzas. Sección de Producción y Alimentación. Caracas, 1989. p. 1-5.
22. Directiva sobre uso y consumo de Raciones de Combate. MD-EMC-LOG-06.
23. Manual de organización. Ministerio de la Defensa. Ejército. Dirección Logística. Servicio de Alimentación del Ejército. Departamento de Programación. Caracas, 2000.
24. Manual de organización para PABASTOS. Ministerio de la Defensa. Ejército. Dirección Logística. Servicio de Alimentación del Ejército. Departamento de Programación. Caracas, 2001.
25. Herramientas técnico-nutricionales para el funcionamiento de un rancho de tropa. Curso manipulación de alimentos. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando Logístico. Servicio de Alimentación. Departamento de Logística y Finanzas. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Caracas, 1992-2005.
26. Manual para cursos de Manipulación de alimentos. Ministerio de la Defensa. Comando Logístico. Ejército. Servicio de Alimentación. Departamento de Logística y Finanzas. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Caracas, 2003-2005.
27. Boletín técnico informativo. Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Ejército Bolivariano. Dirección Logística. Servicio de Alimentación. Oficina Control Interno. Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad. Unidad de Nutrición. No. 1 al 17. Caracas, 2000-2017.
28. Menú tropa. Región central, occidente, andina, sur, oriente. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial del Servicio. Servicio de proveeduría de las FF.AA. Departamento de Producción y Alimentación. Doce libros. Caracas, 1976-1991.
29. Menú tropa. Ministerio de la Defensa. Comando Logístico. Ejército. Servicio de Alimentación. Departamento de Logística y Finanzas. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Cuatro libros. Caracas, 1992-1998.
30. Menú tropa. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando Logístico. Servicio de Alimentación. Departamento Control Interno. Sección de Nutrición y Control de Calidad. Unidad de Nutrición. Un libro. Caracas, 2005.
31. Menú tropa. Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Ejército Bolivariano. Dirección Logística. Servicio de Alimentación. Oficina Control Interno. Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad. Unidad de Nutrición. Un libro. Caracas, 2015.
32. Instructivos, especificaciones técnicas, directivas, otros para el funcionamiento de Unidad de Nutrición y Unidad de Control Calidad.

En 1989 aún con su gran empuje que poseía este servicio comienza un período de ajustes financieros por dificultades impulsando otra reestructuración, es por ello que en 1991 se nombra un general de brigada del Ejército con un equipo de brillantes oficiales que realizan una excelente labor de modificaciones y donde realmente este servicio pasa nuevamente a depender del Ejército. Suceden unas series de cambios organizacionales, de procedimientos y nuevos manuales (Servicio de Proveeduría de la FF.AA; 1989), (77), financieros, controles contables, hasta técnicos nutricionales y de tecnología de alimentos (nuevos menús, actualización de proyectos de raciones de combate, controles nutricionales y económicos de los anteriores, aumento de los análisis de los alimentos en laboratorio y en campo, capacitación del personal de Def de cocina a nivel nacional, control nutricional, sanitario y de control de calidad en PABASTOS, fabricas, cocina y comedor, almacenes y depósitos, otros) que continúa con las siguientes gestiones sucesivas (76).

Se elimina en 1991 la fábrica de pasta debido a estudios realizados que indicaban que no era rentable para el Ejército, existiendo muchas ofertas de este tipo de producto en el mercado local de la empresa nacional. Según instructivo SEPROFA No. 03-75, Ecofin 02-92, ADMON. 03-94, se creó El Servicio de Proveeduría del Ejército que luego pasa el 20 de agosto de 1995 a denominarse Servicio de Alimentación del Ejército. Para 1993 se reevalúa la formulación de los productos pan y café por el laboratorio de control de calidad de la División de Producción y Alimentación logrando actualizar y tecnificar más las fábricas, además nutrición prepara nuevo libro de menú institucional de tropa implementado en 1994 (76).

En 1995 pasa la panadería de las instalaciones de Catia a los galpones del servicio ubicados frente al Batallón Trinidad Moran, el cual lo acondicionaron para este fin de igual manera preparan las instalaciones de las fábricas de café para su traslado, todos estos galpones son recuperados por este servicio para aumentar su capacidad de almacenamiento

garantizando la seguridad alimentaria del Ejército para cualquier emergencia o necesidad (76). También en el año 1995 la Escuela Superior realiza una investigación sobre el diagnóstico del Servicio de Proveeduría del Ejército específicamente en el área de producción de alimentos para recomendar cambios que en materia organizacional y de funcionamiento se requiere para lograr un servicio eficiente, rentable y beneficioso para el personal que presta servicio militar en el Ejército (78).

Las fábricas continúan con excelente producción logrando una buena rentabilidad y efectividad con beneficios nutricionales en el menú de tropa establecido y en el suministro de la alimentación, además se mejoran los procedimientos técnicos y se insisten en sus rendiciones y control. En 2006 el Departamento de Tecnología de Alimentos de la Escuela de Ciencias aplicadas del Mar, núcleo Nueva Esparta, UDO solicita realizar un trabajo de investigación para optimizar el tostado de café (*caffea arábica L.*) usando la metodología de superficie de respuesta, además empleando novedosas técnicas de respuestas estadísticas para obtener un mejor proceso del café adecuado a las exigencias específicas del personal del Servicio de Alimentación (79). En el año 1996 la Escuela Superior de la Fuerza Aérea venezolana realiza una investigación, sobre el diagnóstico organizacional del Servicio de Proveeduría del Ejército del Departamento de producción de la fábrica de panadería, a fin de recomendar cambios que se considere necesario en materia organizacional, para poder prestar un servicio eficaz y eficiente al personal del Ejército (80).

En un análisis técnico económico de la industria de alimentos realizado por estudiantes del Instituto de Tecnología de Alimentos de UCV, se tomó como ejemplo la panadería del SEALEJ, obteniendo conclusiones como: los costos directos referidos a equipos principales fueron 39,40%, el mayor efecto sobre costos de producción se debió a la materia prima representando 63,8% de los costos totales de producción, la tasa interna de retorno fue 0,28 ya que su valor es 0,20%, el punto de equilibrio se alcanza a una producción anual de 96.000 Kg de pan al año, representando un 32% de la capacidad de producción anual estimada, el tiempo de repago se alcanzó entre 3 y 4 años de funcionamiento de la planta, el análisis de sensibilidad concluye que la tasa de retorno interna influye más en el precio de venta del producto que los costos de producción, así un aumento del 10% del precio del producto ocasiona un 125% de aumento sobre la tasa interna de retorno base, luego los costos fijos (18,8%) y mano de obra (81).

Para el 2009 se insiste y continúa con la evolución de las fábricas de este Servicio de Alimentación, por lo que se recibe pasante ICTA-UCV para desarrollar la línea de producción, elaboración y estandarización de un producto alimenticio tipo fororo haciéndose realidad (82). Luego se desarrolla la producción de harina de arroz y harina de maíz (2009-2015) y en el 2022 se plantea el desarrollo de producto proteico de origen animal (pescado) para la alimentación de tropa, elaborándose un proyecto de investigación en la Escuela Superior Libertador “Simón Bolívar” (76).

Nuevamente se retoma y se trabaja sobre el traslado del servicio desde Catia a los terrenos de Fuerte Tiuna que se hablaban desde los años 1970. Ocurren nuevos cambios de controles financiero importantes como rendir a Finanzas del Ejército y aumento del 60% del dinero recibido de la asignación por concepto de alimentación, además de controles contables que afianzan el control económico de este servicio. También se efectúan estudios de

investigación en la Academia Militar de Venezuela para establecer una metodología que permita incrementar periódicamente los recursos financieros asignados al Servicio de Alimentación del Ejército para contrarrestar el aumento progresivo de los precios de los alimentos (83). Por otra parte, existe períodos de progreso durante estos años aumentando su productividad, efectividad y resaltando su extraordinaria actuación en el cumplimiento de su misión con gran cantidad de personal de especialistas (76).

En 1997 pasa por un período de dificultades financieras que conducirán más tarde en otra reestructuración en 1998 encabezada por un coronel del Ejército según Resolución No. DG-10243 del 03DIC97 implicando modificaciones en los esquemas administrativos y sistemas contable, el cual continuó los cambios que se venían sucediendo desde comienzo de 1991. El Ejército cancela las deudas que existían hasta este momento se crea un fondo de reserva que serviría para cubrir los aumentos del menú por la inflación, es decir se crea financieramente unas condiciones favorables como antes no se había presentado que permite al servicio estar solvente hasta el año 2002, además aumenta al 75% el dinero que recibirá de la asignación diaria por concepto de alimentación. Existen importantes cambios en el recurso personal de este Servicio (76).

Se eliminan en 1998 los economatos por su poca rentabilidad, además de los problemas económicos que vive el país, los cuales para 1991 era un número de 14, que generaban ganancias al Servicio de Proveeduría del Ejército obtenidas de la venta de productos, conjuntamente con el presupuesto público y asignaciones de alimentación como fuentes de financiamiento, aunque venían en decadencia por los problemas de la moneda nacional además no todos eran administrados con ideas gerenciales y comerciales, por lo que no son más atractivos por sus clientes que era público en general y ya no cumplía su función social para lo cual fueron creados, siendo dirigidos a suministrar alimentos al personal profesional y sus familiares directos, de igual manera tenían un número de 14 PABASTOS que abastecían al personal de tropa los alimentos dispuestos en los menús para su ración diaria (76).

En 1998 en la UCV realiza un proyecto estratégico sobre seguridad alimentaria para abordar el problema económico y hambre a nivel de grandes espacios Sub-Región Andina, por la magnitud y complejidad de variables presentes en un sistema de seguridad jerarquizando niveles de invulnerabilidad, en cuanto a capacidad de abastecimiento y acceso a los alimentos de los diferentes grupos de población objetivos, además presentan el desarrollo de un Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Desarrollo Rural y el Foro Andino sobre Seguridad Alimentaria y Desarrollo rural (84).

Por otra parte, Ingeniería del Ejército culminan la nueva sede del servicio y se traslada al Fuerte Tiuna en diciembre de 1998, también es trasladada nuevamente en 1999 la panadería a galpones del antiguo economato, así como en el 2002 la fábrica de café directamente de Catia. En el año 2000 se traslada al PABASTO Caracas desde las Mayas a las instalaciones del antiguo Economato de Tazón previo su acondicionamiento, así como también el comedor de este servicio que venía siendo administrado con excelente gestión el Departamento de Producción y Alimentación desde 1991, para luego encargarse a partir del 2002 esta responsabilidad el Departamento de Logística y Finanzas como el Departamento de Administración hasta 2022 (76).

Es importante destacar que se elaboraron desde 1965-1974 con el comienzo de la planificación e inicio de elaboración de los menús de tropa, aunque desde el año 1975 hasta el presente año 2005 se realizaron un número de 12 libros de menús institucionales donde 8 fueron por regiones (1976-1991) y 4 menús únicos para toda la nación (1992-1998). En el año 2005 se efectúa un nuevo menú que es el más duradero en el tiempo y en el 2015 se elabora otro libro que se implementara posteriormente al plan de contingencia 2018, según todo lo anterior sería un total de 15 libros de menús institucional. El Servicio de Proveduría tenía una marcada ventaja en lo que respecta a la seguridad alimentaria en casos de desabastecimiento y emergencia permitiendo mantener una reserva alimentaría apropiada, ya que abarcaba toda la cadena alimentaría desde la producción, compras, recepción, almacenamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos. Las funciones de nutrición comprenden las áreas de planificación de la alimentación y nutrición, supervisión e inspección, educación y adiestramiento o capacitación nutricional y sanitaria cubiertas a través de los años por 3 nutricionistas y dietistas una según cada áreas y desde 2015 se incorporan jefes asimilados de esta especialidad (76).

El objetivo de este ente militar fue hasta 1998 programar, coordinar, dirigir y supervisar las actividades con la alimentación y producción de insumos, destinados a la alimentación de tropa, así como también controlar la calidad de los suministros clase I que se producen y/o adquieren por parte de este servicio. Es importante destacar que dicho servicio manejaba en los últimos años la alimentación de las tropas principalmente del Ejército y no abarcaba como en otras épocas nombradas la alimentación de oficiales, suboficiales u otros entes militares (escuelas, hospitales, comedores oficiales, otros) y mucho menos la alimentación del personal civil con excepción de sus trabajadores, pero incluía el apoyo alimentario y de artículos del hogar de las familias militares a través de los economatos hasta su eliminación (76).

El ultimo menú de tropa del Ejército tiene por objetivo proporcionar las calorías y nutrientes necesarios para mantener sano al individuo de tropa en períodos de paz o guarnición, a través de una alimentación balanceada, variada, completa, armónica, equilibrada, inocua, bien confeccionada, de bajo costo, cubriendo los hábitos alimentarios del venezolano. Este menú consta de varias secciones en la cual cada una presenta aspectos importante para el manejo de este manual o libro de menú institucional, siendo el último elaborado en el 2015 en espera de su implementación posterior a plan de contingencia 2018 (76), (elaborado por la nutricionista y dietista Carolina Peñalver D).

A- CONTENIDO:

1. SECCIÓN DEL MENÚ PRINCIPAL:

- 1.1 Consta de un Menú General para 15 días.
- 1.2 Menús desglosados separados por comidas, platos e ingredientes para 15 días (Ración/Hombre/día en g, ml o unds)
- 1.3 Una columna con la ración por individuo de tropa I/T en crudo. Las raciones de alimentos son expresados en peso bruto y peso neto.
- 1.4 Valor nutricional de los menús de tropa (g, %).

2. SECCIÓN DE HORTALIZAS, LEGUMBRES PREPARADAS Y FRUTAS:

- 2.1 Limpieza de hortalizas y legumbres (vegetales) y frutas.
- 2.2 Lista de hortalizas y legumbres preparadas (ensaladas y otros).
- 2.3 Porcionamiento o ración por I/T.
- 2.4 Preparación.
- 2.5 Tabla de hortalizas y legumbres preparadas seleccionadas (ensaladas y otros).
- 2.6 Tabla de frutas seleccionadas.

3. SECCIÓN DE CONSUMO DE ALIMENTOS:

- 3.1 Tabla de niveles de consumo de víveres frescos y secos
- 3.2 Se expresa la cantidad de víveres frescos y secos en gramos, mililitros o unidades necesarias (Ración/Hombre/día) y el total para un hombre en 15 días.
- 3.3 Facilita el trabajo en la adquisición de víveres y en la determinación de los costos y pedidos.

- 3.4 Para la adquisición de víveres frescos se recomienda dividir los 15 días en períodos regulares según el número de efectivos por apoyar para ser despachados en períodos medianamente cortos.
- 3.5 Formulación y procedimiento de elaboración de productos de panificación: pan salado, pan dulce, pan sobado, pan de jamón, pan molido o en cubo, cachito y golfeado.
- 3.6 Menú navideño y porcionamiento o ración por I/T (comida especial).
- 4. SECCIÓN DE RECETARIO:**
- 4.1 Índice de los platos existentes en los menús.
- 4.2 Preparaciones de platos de los 15 menús, incluyendo los platos del menú navideño.
- 5. SECCIÓN DE TABLAS:**
- 5.1 Porcionamiento: Es la cantidad de alimento en crudo (peso bruto y peso neto) para cada hombre (Ración/Hombre/día en g, ml o unds).
- 5.2 Intercambios o Sustituciones: Permite la sustitución adecuada de los alimentos en los menús en un momento dado. Deberá ser utilizada sólo en casos especiales y autorizados por el SEALEJ. Raciones de alimentos se expresan en peso bruto y peso neto (Ración/Hombre/día en g, ml o unds).
- 6. SECCIÓN DE ANEXOS:**
- 6.1 Tipos de carnes rojas (res, cerdo, cordero, chivo) recomendadas y permitidas por el SEALEJ según preparaciones.
- 6.2 Tipos de carnes blancas como aves (pollo, gallina, pato, pavo) recomendadas y permitidas por el SEALEJ según preparaciones.
- 6.3 Tipos de carnes blancas como pescados (aguas saladas y aguas dulces) recomendados y permitidos por el SEALEJ según preparaciones.
- 6.4 Tipos de cortes de carnes rojas y blancas.
- B- PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:**
- 1- Tomando la cantidad total de alimentos establecidos en la tabla de víveres frescos y secos en crudo se multiplica por el número de efectivos, obtendremos la cantidad de alimentos (kilogramos, litros, unidades) a entregarse diariamente, según el parte diario suministrado por la unidad.
- 2- Se encontrará los menús desglosados por comidas, por platos y por ración de alimentos que podrán efectuarse con mismo procedimiento de cálculo anterior para obtener la cantidad de alimento a elaborar en la cocina según parte de alimentación.
- 3- Las formulaciones de alimentos contenidas en este menú orientarán para su elaboración, tanto por este Servicio como por Unidades e instituciones militares atendidas.
- 4- La sección de ensaladas y frutas permitirá orientar en su limpieza y preparación como acompañantes de platos principales.
- 5- Se indica además el menú navideño (menú especial) para su aplicación u orientación para este período que podrá ser suministrado por este servicio previa autorización de las autoridades superiores.
- 6- El recetario, las tablas de porcionamiento y sustitutos, como la información de sus anexos permitirá su aplicación y control además de todo lo indicado anteriormente.
- 7- Se utilizará el texto de herramientas tecnológicas nutricionales para orientar y facilitar el manejo de los abastecimientos clase I (alimentos) de las áreas de alimentación (cocinas, almacenes y depósito, fábricas, transportes, entre otros) que reposan en archivos de PABASTOS elaborado por la Unidad de Nutrición, que derogó el texto de normas básicas para el funcionamiento de un rancho de tropa donde se estableció las normas y procedimientos a seguir en el funcionamiento de las cocinas en las Unidades y Dependencias del Ejército (1988), así como esta a su vez las normas generales escritas en el manual de 1975.
- 8- El Servicio de Alimentación del Ejército establece las directrices alimentarias y nutricionales para el Ejército, principalmente para el personal de las Unidades e Instituciones Militares que atiende, por lo que elabora e implanta este menú para su cumplimiento, además orientará y será referencia para otras instituciones militares en esta materia.
- 9- El menú y su aplicación en las diferentes áreas de alimentación a nivel nacional deberá cumplir con la legislación nacional relacionada al caso y con sus actualizaciones como: Constitución Nacional, Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, Ley Orgánica de la Seguridad de la Nación, Ley Orgánica de Salud, Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Alimentaria, Ley del Sistema Venezolano de la Calidad, Ley de Metrología, Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios, Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, Reglamento orgánico del Ministerio de Salud, Reglamento General de Alimentos y sus normas complementarias, Ley y Reglamento de la Alimentación para Trabajadores y Trabajadoras, Normas de Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos, Normas sobre Prácticas para la Fábricas, Almacenamiento y Transporte de Envases, Empaques y/o Artículos Destinados a estar en Contacto con Alimentos, Normas sanitarias para el registro y control de productos de aseo, desinfección, mantenimiento y ambientadores de uso doméstico e industrial, Normas COVENIN, entre otras.

Este importante servicio desde 1940 tenía a su cargo las granjas militares que producían alimentos (pollo, carnes de res, hortalizas, tubérculos, otros) para garantizar los productos alimenticios incluidos en los menús de la alimentación militar apoyando la seguridad alimentaria de la FAN, abaratar costos y logrando ser independiente desde el punto de vista logístico, pero para 1991 se entrega la última granja Güasare a un nuevo Servicio del Ministerio de la Defensa denominado Organización de Servicios de Centros Agropecuarios (OSCA) que se encargará de la administración de dichas granjas. Las funciones sociales y técnicas originales fueron cambiando a través del tiempo según las necesidades y características nacionales, lo cual sería muy importante analizar para ver hacia que vía se debe dirigir la alimentación de la FAN para su beneficio y desarrollo (76).

En la década entre los años 1970 y 1980 la alimentación militar se enfocaba hacia la regionalización, no siendo muy marcadas las diferencias, simplemente se presentaba alguna variedad en platos típicos, no existiendo un soporte científico que demostrara realmente una acentuada diferencia en los hábitos de alimentación por regiones que estableciera el criterio de regionalización del menú de tropa, unido a esto la variedad en los contingentes de la tropa venezolana en cuanto a su origen demográfico y su ubicación momentánea, la dificultad en el control económico y nutricional, la ejecución y control de 5 menús regionalizados, complicaba esta alimentación y apoyaba la idea de uno solo. En la década de los años 1990 se estableció un menú único que pueda satisfacer las exigencias económicas, tecnológicas-nutricionales, funcionales, demográficas y que se adaptara al sistema establecido más modernizado, trayendo excelentes resultados. Se incorporó especialistas como nutricionistas, técnicos de alimentos, ingenieros agrónomos, veterinarios, economistas, abogados, administradores de personal, técnicos mercadeo, otros para mejorar las funciones técnicas (76).

La alimentación de la Fuerza Armada Nacional es una alimentación institucional que presenta características particulares según tipo de población tanto para una alimentación normal suministrada a personas sanas (menú en guarnición), como para una alimentación terapéutica (menú hospitalario) y una alimentación especial para operaciones militares y emergencias (menú de emergencias y raciones de combate o comidas listas para consumo), donde ha evolucionado a través del tiempo según sus necesidades y nuevas tendencias modernas en el manejo de los alimentos de poblaciones, por lo que ha descentralizado la alimentación de un ente como Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas a Servicios de Alimentación o Dirección de Raciones y Comisariato por componentes permitiendo su manejo y control directo (76).

Por este motivo el Servicio de Alimentación del Ejército antigua Proveeduría de las FF.AA. reestructurado en muchas ocasiones como lo hemos visto donde su última fue en 1998, ha modificado su misión ampliándola y cubriendo la alimentación de todo el personal militar del Ejército siendo este el encargado de proporcionar el abastecimiento clase I, en el lugar adecuado y momento oportuno tanto en tiempo de paz como en caso de movilización o emergencia mediante una dieta balanceada que satisfaga las exigencias del personal militar del Ejército. Este Servicio está conformado con 18 puntos de abastecimientos o PABASTOS a nivel nacional (Caracas, Maracay, San Juan de los Morros, Valencia, Barquisimeto, Coro, Maracaibo, Fuerte Mara, Mérida, Trujillo, San Cristóbal, Barcelona, Cumaná, Maturín, Ciudad Bolívar, Tumeremo, Barinas y Puerto Ayacucho), (76).

El Servicio de Alimentación del Ejército ha contribuido con el desarrollo de la nación participando a partir de 1999 en programas nacionales como: asistencia alimentaria popular, mercados populares 1999-2000, casa de alimentación del programa de máxima protección 2003-2004), alimentación para refugiados 2002, VI foro social 2006, programación alimentario de educación (PAE) 2010, festival XVI mundial de la juventud y los estudiantes 2005, centros penitenciarios 2006, emergencia y desastre (1999, 2003, 2005, 2010), otros, donde tuvo gran acción en la emergencia del Estado Vargas ocupándose desde la planificación de la alimentación hasta el suministros de alimentos en varias etapas de dicha emergencia como en su evaluación y control (apoyo solidaridad 2000). Esta última experiencia permitió que se llevara los resultados al congreso latinoamericano de nutrición

en Argentina en el año 2000 y premiado por el Programa Mundial de Alimentos, fue apoyado por OPS/OMS con material de laboratorio (microbiología) y material educativos (información técnica), de igual manera se han realizado otros trabajos de investigación posteriormente llevándolos a eventos científicos nacionales e internacionales realizando aún más su papel de este importante Servicio (76).

En este mismo año 2000 se elabora un proyecto de raciones de combate con la industria nacional avanzando notablemente en esta materia suministrando una mejor y más actual alimentación en esta materia pero este se cierra para el año 2002, tomando otros criterio no de participación directa del SEALEJ sino la evaluación de un producto final (ración de combate) ofertados por empresas. Es importante destacar que este Servicio ha realizado una gran cantidad de estudios con Universidades, Instituciones del Estado, convenios CAVIDEA, Instituciones educativos militares y logísticos, entre otros en raciones de combate o comidas listas para consumo (85, 86, 87, 88, 89). Se insiste aún más con el control de alimentos antes de su adquisición, en depósitos y cuando se sospeche, de su estado, además de sus fábricas, como lo ha realizado este Servicio desde el comienzo de los año 1960 (76).

Durante estos últimos años se ha asesorado a instituciones militares, así como a otras instituciones del Estado y se ha estrechado lazos con universidades e institutos universitarios efectuando jornadas e investigaciones científicas, visitas y pasantías a este Servicio entre otros. Podemos nombrar algunos pasantes de instituciones educativas que han estado en este servicio técnico en la División de Producción y Alimentación (76):

- Pasantes del Instituto Universitario de Tecnología Industrial, de Administración Industrial mención en Almacenamiento y Distribución (técnicos superiores).
- Pasante Colegio Universitario de Caracas (Lic. Administración mención contabilidad de costos)
- Visitas de estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética, UCV (Lic. Nutrición y Dietética)
- Pasantes de Ciencia y Tecnología de Alimentos, UCV (doctorados y maestrías).
- Estudiantes de administración, especialista en alimentación, especialistas de sanidad, bachilleres, maestrías: Escuelas y liceos militares.

Este servicio ha evolucionado en cuanto a los aspectos técnicos y financieros, sin embargo desde 1998 el Departamento de Producción y Alimentación pasa a ser Sección de Producción y Alimentación ubicada en el Departamento de logística y Finanzas la cual contiene una unidad de alimentación (nutrición), una unidad de producción (fábrica de pan, café y raciones de combate) y una unidad de control de calidad (laboratorio) este cambio dificulta su trabajo técnico a nivel nacional se reduce considerablemente su acción como era llevado a cabo en años anteriores, pero de todas maneras logra alcanzar excelentes resultados los cuales son resaltados en varias ocasiones por sus méritos (76).

Esta sección ha coordinado el comité técnico nutricional del comité conjunto de la Fuerza Armada Nacional desde 2002, el cual surge como una preocupación de la unificación de criterios técnico para suministrar una mejor alimentación en todos los componentes y a todas las poblaciones militares y civiles que atiende la FAN, del cual han surgido grandes actividades técnicas como la I jornada nutricional informativas de la FAN en 2003 (6), la II

jornada en 2006, la III en 2008, la IV en 2010 y la V en el 2012, además de un operativo nutricional en 2011. El propósito de estas jornadas fue difundir a la población militar y civil información nutricional con la finalidad de educar y orientar en la adecuada alimentación, logrando la salud, el rendimiento físico y mental, además del correcto tratamiento nutricional en caso de enfermedades para su pronta recuperación, como también las herramientas en el manejo de áreas de alimentación para la mejor utilización de los recursos, incrementar su eficiencia, así como el desarrollo de la Fuerza Armada Nacional (6).

Dicha sección tiene la misión de planificar, elaborar y controlar la alimentación del personal militar en todo momento, mediante el asesoramiento técnico y supervisión en materia nutricional, sanitaria y de control de calidad, así como, la producción de insumos destinados a la alimentación para garantizar las necesidades nutricionales del personal militar del Ejército. Para octubre del 2004 esta sección pasa al Departamento de Control Interno llamándose Sección de Nutrición y Control de Calidad conservando la unidad de alimentación y unidad de control de calidad pero la unidad de producción (fabricas pan y café) permanece en el Departamento de Logística y Finanzas. La misión a cumplir por esta importante sección será entonces “planificar, elaborar y controlar la alimentación del personal militar en todo momento, mediante el asesoramiento técnico y supervisión en materia nutricional, sanitaria y de control de calidad para garantizar las necesidades nutricionales del personal militar del Ejército” (76). En los siguientes años se editaron varias revistas con actividades, información y temas resaltantes de este servicio técnico militar (90, 91, 91, 92, 93, 94).

En el 2004 existen inconvenientes en el Ejército que impiden el manejo de la alimentación de toda la población militar y civil a través de un solo ente como el Servicio de Alimentación del Ejército (SEALEJ) donde destacaremos: el uso del presupuesto de alimentación y la asignación a los diferentes entes militares, así como la total responsabilidad y poca autoridad de este servicio técnico en el control de alimentación en las diferentes poblaciones militares y civiles de este componente, además del parcial cumplimiento de su misión ampliada buscando alcanzar la excelencia en esta área. En este componente todas las reparticiones militares donde existe el servicio de comida para oficiales, suboficiales y personal civil tienen un comedor de oficiales, civiles y de rancho de tropa que funcionan por separado, donde la comida de tropa, raciones de combate y menú de emergencias la suministra el SEALEJ pero la de otros comedores es suministrada por el comandante de unidad o director de la institución militar lo que permite variar la situación de la Seguridad Alimentaria del Ejército (76).

Ha sido una preocupación constante del Ejército mediante su Servicio de Alimentación la actualización en materia alimentación y nutrición desplazando el empirismo y apoyando la perfección y tecnificación, además se insiste en tomar conciencia sobre lo importante de la capacitación del personal en esta área, la dotación de equipos, utensilios y mantenimiento de infraestructuras higiénico sanitarias adecuadas para la alimentación, el control y supervisión técnico de la alimentación y sus costos-presupuestos, sin olvidar de la educación nutricional evitando errores nutricionales permitiendo alcanzar la salud y el rendimiento físico de sus integrantes, mejorando la operatividad y la seguridad alimentaria (5). En el 2005 se dota mobiliario y equipamiento nuevo en todas las oficinas de la sede principal y fábricas, depósitos, almacenes en el servicio, ya que provenía desde Servicio de Proveeduría de las FF.AA. (SEPROFA), se envía a los PABASTOS algún mobiliario como equipamiento, se

efectúa nuevo cercado del servicio y se implementa un nuevo menú para período normal o guarnición (76).

De igual forma este servicio pretende continuar con la evaluación de sus resultados mejorar procedimientos, manejar aspectos nutricionales y en tecnología de alimentos con nuevos enfoques pretendiendo ampliar su cobertura y eficiencia a través de varias acciones como (76):

- a-La dotación al laboratorio que ha funcionado desde 1964, pero mudado desde Catia a Fuerte Tiuna en 1999, acondicionando mejor sus instalaciones en el 2002 según fases establecida para su lograr su desarrollo, evolución y aumentar su capacidad de atención, **Fase 1:** instalar mesones y área de lavado, estanterías, closet de reactivos con actualización de sus permisos, previa evaluación de funciones, necesidades, metodologías y análisis de alimentos, equipamientos, cobertura del laboratorio, entre otros, **Fase 2:** dotación de equipamientos, utensilios y materiales donde los últimos fueron efectuados en el 2005, 2008 comprados directamente por el Servicio, aunque con intentos de proyectos no ejecutados para su obtención (2014), muchos de estos provienen todavía al 2022 desde SEPROFA, también se insiste en los controles estrictos respectivos en bienes muebles y archivos nacionales, otros), **Fase 3:** Incorporación de personal (2010) para reactivar microbiología (biólogo) y pendiente un auxiliar de laboratorio para todas las áreas y 1 técnico o licenciado de ciencias y tecnología de alimento para cada una de las fábricas (panadería, torrefactora de café, fororo, raciones combate, otros) y laboratorio (área físicos-químicos), **Fase 4:** Resolver los problemas de presupuesto propio donde se estimó colocar una partida específica para su adecuado funcionamiento, también actualizar manuales, normas, documentación de certificaciones del laboratorio (normas COVENIN) y de fábricas (permisos sanitarios, registros sanitarios de todos los alimentos producidos por ejemplo: el café molido calidad extra tiene Registro Sanitario No. 40.862, S.N.M. 67.556 desde Catia, Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas, para 1Kg, medio Kg y un cuarto de Kg).
- b- Establecer una ración de combate más actualizada acorde al mundo moderno con tecnología de punta.
- c- Actualizar la alimentación y nutrición suministrada según características, además de ampliar el alcance a nivel nacional de sus funciones nutricionales, así como del área la atención en el laboratorio y en campo.
- d- Efectuar más investigaciones en el área de alimentación-nutrición militar e incrementar el adiestramiento y capacitación del personal militar y civil personal.
- e- Ser un centro de adiestramiento práctico de referencia para pasantes.
- f- Mejorar el control de los alimentos producidos por fábricas y comedores, el almacenamiento de alimentos en la sede y PABASTOS.
- g- Cumplir la legislación alimentaría alcanzando normas ISO-9000 e implementar sistema análisis de puntos críticos de control (HACCP), entre otros aspectos nutricionales y de calidad para mejorar su criterio de servicio.

El laboratorio de alimento del SEALEJ único en su clase forma parte de los distintos tipos de laboratorios de la FAN como son los clínicos, toxicológicos, criminalística, patológicos, entre otros, realiza análisis de alimentos nutricionales, organolépticos-sensoriales, físico, químicos, microbiológicos, antes de la compra de alimentos, durante su

almacenamiento y cuando se sospeche de su estado, además de las producciones de alimentos de las fábricas y desincorporaciones de alimentos. Tiene 5 áreas: área nutricional-organoléptico-sensorial, área físico-químico, área microbiológico, un área de pesado y área de lavado. En el 2014 el personal técnico del SEALEJB efectúa otra solicitud de equipos, utensilios y materiales para el fortalecimiento de todas las áreas del laboratorio, se habla de un proyecto que nuevamente en el 2022 se vuelve a mencionar (76).

En 1993 la Escuela Superior del Ejército efectuó un trabajo de investigación sobre factibilidad del laboratorio de control de calidad para procesar y analizar alimentos en el Servicio de Proveduría del Ejército, buscando y recabando información que respalde la existencia y creación del laboratorio determinando sus ventajas, beneficios, actualización para la institución en el control de los alimentos, dando resultados positivos y corroborando su importante y necesario papel en la alimentación y nutrición militar como en la seguridad alimentaria e independencia logística (95). En el año 2014 actualizan la ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, Decreto N° 1.439 de fecha 17 de noviembre de 2014, donde este Servicio cumple las directrices emanadas por esta ley (76).

Entre 2005 al 2017 el SEALEJB continúa realizando sus funciones según las necesidades de la institución militar y situación del país. El grupo de trabajo de Nutrición y control de calidad continúa los controles regulares de la alimentación y nutrición (período normal, operaciones y ejercicios militares, emergencias y desastres), activación de plan de emergencias y desastres (eventos naturales 1999, 2003, 2005, 2010), nuevos menús con controles, dicta cursos de adiestramiento y capacitación al personal militar y civil FANB, apoya a las escuelas militares en sus desarrollos curriculares e imparte clases mediante sus especialistas, participa en eventos científicos, actualiza material gerencial y educativo (instructivos, directivas, manuales, cursos, otros). Se efectúa e insiste mayor evaluación de los alimentos y de raciones de combate en almacenes, en laboratorio y en campo (compras, recepción, almacenamiento, sospecha y desincorporación provenientes de empresas, cooperativas, ministerio de alimentación, PABASTOS, fábricas SEALEJB), (76).

También se supervisa e inspecciona las áreas del Servicio (almacenes o depósitos, fábricas, comedor, PABASTOS, otros). Se continúa con las actividades del Comité Técnico nutricional de la FANB, del Comité Conjunto de Alimentación. Para el 2018 se establece un Plan de contingencia en crisis efectuando un menú para estos casos con sus recomendaciones y herramientas nutricionales. Para el 2020 ocurre evento antrópico la pandemia COVID-19, en la cual se establecen ajustes y recomendaciones nutricionales para el buen funcionamiento de este servicio técnico, cumpliendo instructivos de prevención emanados del MPPD y organismos nacionales (MPPS) e internacionales OPS/OMS. Se realiza trabajo a distancia, participación de eventos científicos virtualmente, además de elaboración de artículos científicos, otros (76).

Un poco antes del año 1975 fue creado el Servicio de Alimentación de la Armada por el oficial Valery, ubicándose en la Comandancia General de la Marina el cuyo director era el Pérez Sánchez y funcionando en el Cuartel General dirigido por Gil Rojas, para luego ser llevado posteriormente a La Carlota (Base Aérea) a unas instalaciones independientes ubicados hasta la actualidad. Se cumplían 3 tipos de menús: menú clase A dirigido a oficiales y suboficiales, menú clase B dirigido al personal de tropa, menú clase C conocidas como

raciones de combate. El procedimiento realizado comenzaba con el envío del parte del personal para luego suministrarle todas las provisiones alimenticias que requería para su alimentación, para ello se elaboraron unas tablas de requerimientos de alimentos para 100 hombres y unos recetarios para la cantidad y preparación de alimentos de cada platos de los menús. Algunos nutricionistas que trabajaban en este servicio hicieron curso de oficiales para posteriormente ser destinados a otras instituciones militares de la Armada (76).

Se contó con un laboratorio de alimentos que fue eliminado en 1972, llevando las muestras a laboratorios privados para su análisis efectuando los controles de los alimentos. Este Servicio de Alimentación se muda en el 2005 de La Carlota a las instalaciones de Tazón realizando ajustes en su organización. Se realizaban supervisiones a nivel nacional en las diferentes instituciones. Posteriormente la armada creó el sistema de suministro clase I integrado por los subsistemas de raciones y comisariatos, con miras a garantizar el flujo de provisiones a las unidades y dependencias, además de los comestibles, bebidas y artículos del hogar para la venta a la familia naval, permitiendo satisfacer los requerimientos mínimos alimenticios del personal naval contribuyendo a mantener una alta moral, bienestar y salud. La ubicación de los centros de suministros son ubicados en bases navales, apostaderos y otros comandos pero los jefes dependerán de la Dirección de Raciones y Comisariato, donde la distribución desde los almacenes centrales o casa matriz a los almacenes centrales de cada centro de suministro se programa de acuerdo al menú establecido (76).

En el año 2005 solo se cumple un solo menú unificado que abarca toda la población a la cual se le descuenta una mensualidad mediante nomina para cubrir su alimentación, reflejando la ubicación y cotización al sistema de raciones con un mes de antelación a la distribución de alimentos (72). Entre febrero-marzo del año 2009 se realiza un período de campo conjunto PAO que dura 18 días, con la participación de las cuatro escuelas de formación de oficiales, siendo escogido el PAO del Estado Guárico como centro de operaciones de dicha actividad, dentro del apoyo logístico se presenta un menú unificado con recetario y descripción del gramaje por persona, para la confección de cada plato suministrado que se elaboró durante su ejecución, permitiendo facilitar al personal de servicios y cocina el manejo de los insumos alimenticios, cubriendo las necesidades alimenticias del combatiente, el cual fue editado por la Dirección de Alimentación y Comisariato de la Armada (96).

Conociendo que la buena alimentación constituye uno de los pilares fundamentales para la salud, bienestar y resistencia física del personal militar, la Aviación siempre se ha caracterizado por el gran interés de proporcionar y garantizar una alimentación variada y balanceada que cubra sus necesidades nutricionales. Para cumplir con esta importante misión, cada base ha sido la responsable de administrar sus comedores hasta el año 1996, cuando fue creado el Centro de Suministro de Alimentación ubicado en la Base Aérea Mariscal Sucre ubicada en Maracay estado Aragua que funcionó hasta el año 1999 cuando fue cerrado de manera que nuevamente cada base administra su comedor manteniendo como meta cubrir las necesidades de alimentación del personal militar de la Aviación con los recursos presupuestarios asignados a fin de garantizar su salud y bienestar (76).

Durante los años 2001 y 2002 se elaboró el proyecto para la creación del Servicio de Alimentación de la Aviación el cual no fue posible implementar. El sistema de alimentación

actual está regulado a través de la Directiva FAV/D 1129 que establece las normas, procedimientos y responsabilidades para la administración y operación de los comedores de la Aviación, siendo obtenido el recurso presupuestario que conforma la asignación mediante la retención por nómina por la Dirección de Finanzas de la Aviación, el cual es ejecutado de manera descentralizada por las unidades a las cuales se encuentran adscritas los 31 comedores ubicados en las 5 zonas aéreas del país. Los administradores de las unidades son los responsables previa coordinación con los encargados de los comedores de establecer el apartado presupuestario para la cancelación por concepto de alimentación a los diferentes proveedores, una vez recibido de la Dirección de Finanzas el cheque correspondiente por este concepto (76).

Los encargados de los comedores son los responsables de controlar la calidad y cantidad de los alimentos que componen el menú. Según esta directiva cada comandante de unidad deberá velar por las instalaciones y dotaciones del comedor, así como también de que el personal reciba una alimentación variada y balanceada de acuerdo al menú establecido, que pueda garantizar un óptimo estado nutricional del personal a su cargo, ya que no cuenta con un control unificado que regule los procesos de alimentación en cada uno de los comedores (76).

Desde la creación de la Guardia Nacional de Venezuela en el año 1937 por el General Eleazar López Contreras, la alimentación se ha llevado a cabo de forma rudimentaria en sus diversos servicios institucionales. No se han localizado antecedentes escritos sobre la historia de la alimentación del Componente Guardia Nacional; por esta razón, se entrevistó a la licenciada Rosa Scovino, nutricionista-dietista de la EFOFAC, y al Coronel Abel Carrasquero Vivas, personas con grande experiencia profesionales y personales en relación al área de alimentación de este componente con el fin de recabar información sobre este tema. Entonces, en abril de 1969, se realizaron los juegos inter institutos donde los componentes: Ejército, Aviación y Armada, contaban con un profesional en la nutrición que velaba por la alimentación de los cadetes. Es a partir de ese momento, que este componente se ve en la necesidad de contratar los servicios de una dietista que contactaron a través de la Fuerza Aérea ingresando en la EFOFAC en junio de 1969 la cual se encargó de planificar y supervisar la alimentación hasta la actualidad (76).

Cabe destacar que antes de contratar los servicios de la nutricionista, los representantes de los cadetes colaboraban en la confección de los menús. Por otra parte la Escuela Superior ha contado con un personal encargado de planificar y supervisar la alimentación como un administrador apoyado por un auxiliar de dietética y un rancharo que medianamente han controlado dicha alimentación permitiendo atender a la población militar a los cuales se le ha descontado mensualmente desde el año 1978. En las escuelas de Guardias Nacionales se hace el descuento por concepto de alimentación a todos los alumnos que ingresan a los distintos institutos, mientras que en los liceos militares la administración del comedor se hace de una manera organizada, descontando a los padres y representantes previa demostración presupuestaria el dinero para la alimentación de sus hijos. La alimentación de estas escuelas y liceos es parecida controlando o supervisando por un administrador, una nutricionista y un maestro de cocina (76).

En los puestos fronterizos, la alimentación funciona con la colaboración de cada uno de los hombres, se asigna una persona que recoge el dinero y es encargado de hacer las compras sin ningún tipo de planificación, posteriormente se contrata una cocinera para preparar la comida, es decir es un proceso empírico, pero en las unidades más distantes, los Guardias Nacionales pagan su alimentación en comercios, locales o utilizan una cocinilla para elaborar su alimentación. En la actualidad se hace un descuento proporcional al monto que se recibe por concepto de alimentación, sin embargo existen otras unidades que hacen el descuento de acuerdo a la situación o condiciones geográficas y económicas o siguiendo criterios particulares. Es importante destacar que anteriormente se denominaba rancho al lugar donde se preparaba la alimentación en todas las dependencias de la Guardia Nacional pero para el año 1990 le dieron el nombre de Sección de Alimentación aunque hasta los momentos 2005 no existe un Servicio de Alimentación como tal que rija los lineamientos para la planificación, distribución, elaboración y control de la alimentación que garanticen el buen estado de salud y nutrición de la población militar y civil de este componente (76).

Es importante mencionar que para el año 2002 un representante de la Guardia Nacional en el comité conjunto de alimentación intentó dar información en materia de alimentación, además de sembrar conciencia de lo importante de la creación de un Servicio de este tipo, mediante charlas a los administradores de los comedores de este componente apoyado por Ejército, Armada y Aviación no teniendo un consenso mayoritario. De igual manera en este componente se reducen el número de nutricionistas para 2005 por jubilación o por poca motivación de las profesionales debido al bajo interés en esta área (76).

Es importante hacer referencia que la Fuerza Armada Nacional también atiende nutricionalmente a la población infantil con necesidades educativas especiales a través del Centro Integral de Educación Especial “María Teresa de Bolívar” bajo la Dirección General de Educación integral perteneciente a la Dirección General Sectorial de Bienestar y Seguridad Social del Ministerio de la Defensa, el único en su especialidad. Fue inaugurado el día 17 de junio de 1999 por la entonces presidente de ACIDAFSA Lic. Felicia Barrios de Salazar, la cual respondía a una necesidad latente en el seno de la FAN en relación a la atención de aquellos niños con necesidades educativas especiales hijos del personal militar y civil cuyo tratamientos médicos son costosos, así como sus terapias y educación, por lo que se les dificultaba una atención óptima que los beneficiara. En su comienzo contó con la directora, 2 docentes, una terapeuta de lenguaje y una psicóloga iniciando las clases el 19 de septiembre de ese mismo año con 10 alumnos inscritos (76).

En vista de la cantidad de alumnos no tenían una nutricionista fija, por lo que la apoyó la Lic. Nelvis Salazar nutricionista de la casa cuna Santiago Mariño perteneciente a la misma dirección del Ministerio, siendo este apoyo hasta el año 2004 cuando ingresa como parte de su personal la Licenciada Raiza Zambrano, nutricionista que funda el servicio de nutrición de este centro. Dicho servicio se encuentra en sus inicios para estos momentos comenzando con su organización, estableciendo sus normativas técnicas, suministrando una alimentación terapéutica según diagnóstico clínico a cada uno de población asistida incluyendo la Fórmula Dietética Institucional. La población infantil atendida está comprendida entre 6 a 17 años de edad con variedad de diagnósticos como: autismo, síndrome de Down, retraso mental, parálisis cerebral, síndrome de lenox, entre otros (76).

Por otra parte la Fuerza Armada Nacional tiene una Unidad de Soporte Nutricional ubicada en el Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo, constituido por un grupo multidisciplinario de profesionales (médicos, nutricionistas, farmacéutas, enfermeras) ampliamente calificados para suministrar por vía exógena a los pacientes, todos los nutrientes necesarios que permitan modificar la respuesta orgánica y contribuir a la recuperación del organismo. El soporte nutricional es uno de los objetivos terapéuticos de primer orden en pacientes críticos, debido a las evidencias que demuestran los efectos en la evolución de los mismos, logrando mejorar los estados hipercatabólicos que conducen no solo a repletar el estado nutricional del paciente, sino también a elevar el índice de desnutrición intra-hospitalaria, que es uno de los parámetros para evaluar la atención médico-nutricional. La investigación en el área de soporte nutricional ha progresado aceleradamente en los últimos años y se ha convertido en una importante especialidad de la medicina y de la nutrición, bajo el título de Soporte Nutricional Especial que comprende la Nutrición Parenteral y la Enteral artificial, que incluye la alimentación por tubos con fórmulas comerciales (97).

Esta unidad fue inaugurada en el año 2000 pero comienza sus actividades en noviembre del 2003, suministrando fórmulas enterales. En julio del 2004 se incorpora el personal de enfermería y en noviembre se comienza con fórmulas parenterales. Cuenta con un área física propia en la cual se encuentra muy bien delimitadas las áreas de preparación de nutrición enteral y la de nutrición parenteral cuyas funciones son muy específica para cada una, también cuenta con equipos muy modernos y de última tecnología entre los que se encuentra una campana de flujo laminar y las hyperformer, estas últimas son computadoras que permiten el paso del volumen programado para cada nutriente, es decir la preparación de diferentes mezclas. Cabe señalar que esta unidad es la primera en un hospital militar en el país y se logró gracias a la iniciativa, tenacidad, esfuerzo y gestión de la Cnel. (AV) Lic. Ivonne Richter de Monagas, la cual es una excelente representante del gremio de nutricionistas y que además es la primera nutricionista asimilada de Latinoamérica (97).

Es importante mencionar que la coronel es la primera nutricionista que realizó el primer plan de menú en 1963 para la Fuerza Armada Nacional perteneciente a la primera promoción de licenciadas de esta carrera fue Socorro Acosta (†), la cual tuvo un brillante papel en su trabajo dentro de esta importante institución militar del país y premiada por el Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Venezuela, de igual manera debemos mencionar algunas otras nutricionistas que brindaron en años anteriores sus excelentes conocimientos y trabajo permitiendo mantener los criterios técnicos actualizados y logrando una nutrición adecuada del personal militar y civil que integra la Fuerza Armada Nacional: Luisa Mercedes Linares, Amalia Gómez, Yolanda de Romero, Diana Luna Baso, Zoraida Guevara, Zoraida Rodríguez, Melba Pérez, Emma Pérez, Melbis Pérez García, Julieta Navarro, Magali Hernández, Eglis Marcano, Berta Acosta de García, Elizabeth Mata Vallenilla, Darlena López, Norma Rattia, Olga Marina de Pérez, Mirian, Nicola, Teresa, Walter Pantalucci, David Gerardi, Fredy Oropeza, Jennifer Ruiz, Edilia Rojas, Blanca de Valdepeñas, Carmen Arreaza, Auxiliadora Venegas, Solange Borrás de Casanova, Maritza García, Beatriz Osorio, María Cristina Piñero, Leddy Gómez de Moreno, Arnaldo Sousa, Ana María Gazzillo, Mireya Silva (†), Felipe Padrón (†), (97, 76).

b- Situación actual de la FAN 2005

Si analizamos algunos aspectos de la alimentación militar de otros países como República Dominicana y México en el 2005 según entrevistas realizadas a oficiales para compararla con la nuestra se observan diferencias. La alimentación de República Dominicana es llevada

por el personal militar, ya que no existe personal civil donde el encargado de los comedores recibe entrenamiento para cumplir sus funciones, las supervisiones y pruebas microbiológicas son elaborados por el personal médico de la institución, la nutricionista pertenece al comité de elaboración de menús y norma para el funcionamiento del comedor sin ser personal fija para cada comedor, el costo de la alimentación se llama ración y al principio de la semana se recoge el dinero para la comida que se descuenta de cada sueldo, poseen un servicio único de proveedores para la alimentación de la Fuerza y con precios más económicos.

La alimentación Mexicana es llevada por el Servicio de Intendencia donde cada integrante tiene asignada una cuota mensual para su alimentación para 2005 (3 tercios) \$18.5= 1.8DLL diarios pero para cadetes, deportistas, EE.FF tiene diferente cantidad 11\$= 11DLL, a principio de quincena se extraen los recursos de la totalidad del personal para pagar a los proveedores y en forma mensual se depositan las economías generadas las cuales son utilizadas para diversos fines, cada organismo cuenta con una célula de intendencia donde se capacita al personal conforme a las necesidades ya sean cocineros, carniceros, panaderos, mesoneros, almacenistas, otros; las supervisiones son realizadas por médicos, comandantes y jefes u oficiales de servicios de cada una de las instituciones, existen 16 menús valorizados y ajustados a la cantidad autorizada los cuales se aplican quincenalmente en forma cíclica en todas las unidades del instituto armado donde en el año 2003 los regionalizaron según clima.

Por otra parte, un servicio de alimentos no sólo se basa en el aspecto administrativo, sino que tenga un conocimiento técnico de la alimentación, teniendo origen en la cocina técnica. La alimentación es la ingestión de víveres, la forma de preparar los alimentos, para hacerlos más comestibles y para mantener la salud de la persona. Todo esto más los procesos de alimentación permite la necesidad de conocer los distintos tipos de cocina (98):

- 1.- **Cocina empírica:** Se basan en las preparaciones experimentales, no lleva control de pesas y medidas ejercida por todo tipo de persona que le guste preparar alimentos. Costos relativamente baja por ingredientes sencillos y se reutilizan excedentes en otras preparaciones. Reciclan sobrantes. Tiene recursos tecnológicos limitados y el control sanitario deficiente y con alto riesgo. Ejemplo: hogar, cafeterías, comercio ambulantes.
- 2.- **Cocina comercial:** Tiene el objetivo el aspecto mercantil y es ejercida por profesionales o personal capacitado. Se resalta el aspecto gastronómico sin tomar en cuenta el equilibrio nutricional ni cantidades recomendadas. Son costosos por altos residuos de consumo, dispone de recursos tecnológicos como equipos e instalaciones adecuadas, los controles sanitarios se basan según normas oficiales pero no se llevan con periodicidad. Ejemplo: restaurantes, internados, centro de reclusión, empresas privadas.
- 3.- **Cocina técnica:** Se distingue por la combinación del arte culinario, la gastronomía y la tecnología dietética. Es ejercida por profesionales en el área de salud. Busca proporcionar una adecuada alimentación, resaltando los aspectos gastronómicos, sin detrimento del aporte nutricional. Sus costos son regulados por presupuestos basados en estadísticas e indicadores. Cuenta con planes y programas para la operación correcta de los recursos y mantiene estrictos controles de sus insumos y sanidad.

La Fuerza Armada Nacional venezolana suministra una alimentación institucional basada en una cocina técnica en los cuales se realizan muchos controles para garantizar la calidad de la alimentación, de manera que se efectuaron encuestas de consumo en los comedores de los

componentes para conocer su situación (2005), logrando mejorar su funcionamiento con el éxito de sus objetivos. Se observa a continuación los resultados de la encuestas de consumo realizadas al 10% de los grupos de población militar y civil que consumen alimentos en los comedores de las instituciones militares estudiadas:

Cuadro 44. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de comandante de unidades.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO		ARMADA		AVIACIÓN		GUARDIA NACIONAL		TOTAL	
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	41		50		6		0	0	97	
1. CONSIDERACIÓN DEL MENÚ										
Muy bueno	14	34,15	0	0	2	33,33	0	0	16	16,49
Bueno	18	43,90	0	0	2	33,33	0	0	20	20,62
Aceptable	7	17,07	43	86	2	33,33	0	0	52	53,61
Regular	2	4,87	05	10	0	0	0	0	7	7,22
Malo	0	0	2	4	0	0	0	0	2	2,06
Subtotal	41	99,99	50	100	6	99,99	0	0	97	100
INCORFORMIDAD POR										
Confeción de comidas	1	2,44	10	20	0	0	0	0	11	11,34
Calidad de los productos	0	0	8	16	0	0	0	0	8	8,25
Tipos de preparaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cantidad de alimentos	3	7,32	24	48	0	0	0	0	27	27,8
Variabilidad del parte	0	0	8	16	0	0	0	0	8	8,25
Tipos de alimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ninguna respuesta	37	90,24	0	0	6	100	0	0	43	44,33
Subtotal	41	100	50	100	6	100	0	0	97	99,97
2. SUMINISTRO DE ALIMENTOS ADECUADO										
Si	36	87,80	44	88	0	0	0	0	80	82,47
No	3	7,32	06	12	0	0	0	0	9	9,28
Ninguna respuesta	2	4,88	0	0	6	100	0	0	8	8,25
Subtotal	41	100	50	100	6	100	0	0	97	100
3. CANTIDAD DE ALIMENTO SUMINISTRADO										
Mucha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suficiente	32	78,05	0	0	6	100	0	0	38	39,18
Regular	8	19,51	03	6	0	0	0	0	11	11,34
Poca	1	2,44	47	94	0	0	0	0	48	49,48
Subtotal	41	100	50	100	6	100	0	0	97	100
4. CALIDAD ALIMENTOS RECIBIDOS										
Buena	27	65,85	36	72	0	0	0	0	63	64,95
Regular	12	29,27	13	26	0	0	0	0	25	25,77
Mala	0	0	01	02	0	0	0	0	1	1,03
Ninguna respuesta	2	4,88	0	0	6	100	0	0	8	8,25
Subtotal	41	100	50	100	0	0	0	0	97	100
5. VARIEDAD DE ALIMENTOS DEL MENÚ										
Buena	27	65,85	03	6	4	66,66	0	0	34	35,05
Regular	12	29,85	47	94	0	0	0	0	59	60,82
Mala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ninguna respuesta	2	4,88	0	0	2	34	0	0	4	4,12
Subtotal	41	100	50	100	6	100	0	0	97	99,99
6. QUE MODIFICARIA DEL MENÚ										
Preparaciones	3	7,32	04	7	2	33,33	0	0	9	9,28
Cantidad de alimentos	11	26,83	05	10	2	33,33	0	0	18	18,56
Variedad de alimentos	12	29,27	31	63	0	0	0	0	43	44,33
Calidad de los productos	5	12,19	10	20	0	0	0	0	15	15,46
Ninguna respuesta	10	24,39	0	0	2	33,33	0	0	12	12,37
Subtotal	41	100	50	100	6	99,99	0	0	97	100
7. IMPORTANTE CAPACITACIÓN PERSONAL										
Si	35	85,36	50	100	6	100	0	0	91	93,81
No	1	2,44	0	0	0	0	0	0	1	1,03
Ninguna respuesta	5	12,19	0	0	0	0	0	0	5	5,15
Subtotal	41	99,99	50	100	6	100	0	0	97	99,99
8. COCINA CUENTA CON EQUIPOS Y UTENSILIOS NECESARIOS PARA CUMPLIR CON MENÚ										
Si	29	70,73	06	12	0	0	0	0	35	36,08

No	7	17,07	44	88	4	66,66	0	0	55	56,70
Ninguna respuesta	5	12,19	0	0	2	34	0	0	7	7,22
Subtotal	41	99,99	50	100	6	100	0	0	97	100
9.PERSONAL COCINAS SUFICIENTE							0	0		
Si	36	87,80	15	30	6	100	0	0	57	58,76
No	2	4,88	35	70	0	0	0	0	37	38,144
Ninguna respuesta	3	7,32	0	0	0	0	0	0	3	3,09
Subtotal	41	100	50	100	6	100	0	0	97	99,99
10.QUE FALLAS HAY EN EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS										
Horario y día inadecuado	1	2,44	0	0	0	0	0	0	1	1,03
No entregan completo	2	4,88	25	50	0	0	0	0	27	27,84
No solucionan novedades	0	15	15	30	0	0	0	0	15	15,46
Ningún problema	19	46,34	10	20	0	0	0	0	29	29,89
Ninguna respuesta	19	46,34	0	0	0	0	0	0	19	19,59
Recepción tardía presupuesto	0	0	0	0	2	33,33	0	0	2	2,06
Compras a crédito	0	0	0	0	2	33,33	0	0	2	2,06
Falta vehículo para comedor	0	0	0	0	2	33,33	0	0	2	2,06
Subtotal	41	100	50	100	6	100	0	0	97	99,99
11.INSTALACIONES DEL COMEDOR BUEN ESTADO DE HIGIENE										
Si	35	85,36	45	90	0	0	0	0	80	82,47
No	1	2,44	05	10	0	0	0	0	6	6,19
Ninguna respuesta	5	12,19	0	0	6	0	0	0	11	11,34
Subtotal	41	99,99	50	100	0	0	0	0	97	100

Cuadro 45. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de tropa.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACION ENCUESTADA	364		2000		91		0		2455	
1.CONSIDERACIÓN DEL MENÚ										
Muy bueno	61	16,76	28	2	28	30,76	0	0	117	4,77
Bueno	112	30,77	100	5	28	30,76	0	0	240	9,78
Aceptable	111	30,49	320	16	0	0	0	0	431	17,56
Regular	68	18,68	1300	65	0	0	0	0	1368	55,72
Malo	12	3,29	252	12	0	0	0	0	264	10,75
Ninguna respuesta	0	0	0	0	35	38,46	0	0	35	1,42
Subtotal	364	99,99	2000	100	91	99,99	0	0	2455	100
INCORFORMIDAD POR										
Confección de comidas	10	3,06	540	27	0	0	0	0	550	22,40
Calidad de los productos	9	2,47	160	8	0	0	0	0	169	6,88
Tipos de preparaciones	7	1,92	520	26	0	0	0	0	527	21,46
Cantidad de alimentos	5	1,37	280	14	0	0	0	0	285	11,61
Variabilidad del parte	3	0,82	220	11	0	0	0	0	223	9,08
Tipos de alimentos	4	1,09	280	14	0	0	0	0	284	11,57
Ninguna respuesta	326	89,56	0	0	91	100	0	0	416	16,95
Subtotal	364	100	2000	100	91	100	0	0	2455	99,99
2.CANTIDAD DE ALIMENTOS SERVIDOS										
Mucho	26	7,14	18	1	0	0	0	0	44	1,79
Poca	159	43,68	1766	88	0	0	0	0	1925	78,41
Suficiente	179	49,18	216	10	55	60,44	0	0	450	18,32
Ninguna respuesta	0	0	0	0	36	39,50	0	0	36	1,47
Subtotal	364	100	2000	100	91	99,94	0	0	2455	99,99
3.VARIEDAD DE ALIMENTOS DEL MENÚ										
Si	244	67,03	860	43	74	81,31	0	0	1178	47,98
No	85	23,35	1080	54	17	18,70	0	0	1182	47,98
Ninguna respuesta	35	9,62	60	3	0	0	0	0	95	3,87
Subtotal	364	100	2000	100	91	100	0	0	2455	99,83
4. QUEDO SIN COMER EN UNA UNIDAD ALGUNA VEZ										
Si	100	27,47	360	18	5	4,55	0	0	465	18,94
No	241	66,21	1600	80	86	94,50	0	0	1927	78,49
Ninguna respuesta	23	6,32	40	2	0	0	0	0	63	2,56
Subtotal	364	100	2000	100	91	99,05	0	0	2455	99,99
5. BUENA ATENCIÓN PERSONAL										
Si	270	74,18	660	33	61	67,03	0	0	991	40,37
No	94	25,82	1340	67	30	32,96	0	0	1461	59,51

Ninguna respuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	364	100	2000	100	91	99,99	0	0	2455	99,88

Cuadro 46. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de preescolares aplicadas a docentes.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	21		15		0		0		36	
1. ALIMENTACIÓN NIÑOS ADECUADA										
Si	20	95,23	14	99	0	0	0	0	34	94,44
No	1	4,77	1	1	0	0	0	0	2	5,56
Subtotal	21	99,99	15	100	0	0	0	0	36	100
2. MENÚ VARIADO										
Si	20	95,23	10	95	0	0	0	0	30	83,33
No	1	4,77	5	5	0	0	0	0	6	16,67
Subtotal	21	99,99	15	100	0	0	0	0	36	100
3. PRESENTACIÓN COMIDAS AGRADABLE										
Agradable	16	76,19	15	100	0	0	0	0	31	86,11
Desagradable	2	9,52	0	0	0	0	0	0	2	5,55
Ninguna respuesta	3	14,29	0	0	0	0	0	0	3	8,33
Subtotal	21	100	0	100	0	0	0	0	36	99,99
4. RACIONES SERVIDAS ACORDE A LA EDAD										
Si	19	90,48	15	100	0	0	0	0	34	94,44
No	1	4,76	0	0	0	0	0	0	1	2,78
Ninguna respuesta	1	4,76	0	0	0	0	0	0	1	2,78
Subtotal	21	100	15	100	0	0	0	0	36	100
5. MOBILIARIO E INSTALACIONES DEL COMEDOR ADECUADOS										
Si	17	80,95	5	5	0	0	0	0	22	61,11
No	3	14,29	10	95	0	0	0	0	13	36,11
Ninguna respuesta	1	4,76	0	0	0	0	0	0	1	2,78
Subtotal	21	100	15	100	0	0	0	0	36	100
6. COCINA BUENAS CONDICIONES HIGIÉNICA										
Si	15	71,42	15	100	0	0	0	0	30	83,33
No	2	9,52	0	0	0	0	0	0	2	5,55
Ninguna respuesta	4	19,05	0	0	0	0	0	0	4	11,11
Subtotal	21	99,99	15	100	0	0	0	0	36	99,99

Cuadro 47. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de escolares.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	28		250		0		0		278	
1. COMIDAS REALIZADAS EN ESCUELA										
Desayuno	6	21,43	63	25	0	0	0	0	69	24,82
Almuerzo	15	53,57	63	25	0	0	0	0	78	28,06
Merienda	7	25	62	25	0	0	0	0	69	24,82
Cena	0	0	62	25	0	0	0	0	62	22,30
Subtotal	28	100	250	100	0	0	0	0	278	100
2. QUE CANTIDAD SIRVEN										
Mucha	4	14,28	0	0	0	0	0	0	4	1,44
Poco	4	14,28	80	32	0	0	0	0	84	30,22
Suficiente	9	32,14	170	68	0	0	0	0	179	64,39
Ninguna respuesta	11	39,29	0	0	0	0	0	0	11	3,96
Subtotal	28	99,99	250	100	0	0	0	0	278	100
3. VARIAN PREPARACIONES										
Si	15	53,57	150	60	0	0	0	0	165	59,35
No	1	3,57	100	40	0	0	0	0	101	36,33
Ninguna respuesta	12	42,86	0	0	0	0	0	0	12	4,32
Subtotal	28	100	250	100	0	0	0	0	278	100
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	9	32,14	0	0	0	0	0	0	9	3,24
Fría	2	7,14	200	80	0	0	0	0	202	72,66
Tibia	6	21,43	50	20	0	0	0	0	56	20,14

Ninguna respuesta	11	39,29	0	0	0	0	0	0	11	3,96
Subtotal	28	100	250	100	0	0	0	0	278	100
5. POSTRES SUNMINISTRADOS										
Frutas	11	39,29	250	100	0	0	0	0	261	93,88
Tortas	1	3,57	0	0	0	0	0	0	1	0,36
Dulce en almíbar	2	7,14	0	0	0	0	0	0	2	0,72
Otros	2	7,14	0	0	0	0	0	0	2	0,72
Ninguna respuesta	12	42,86	0	0	0	0	0	0	12	4,32
Subtotal	28	100	250	100	0	0	0	0	278	100
6. BEBIDAS SUMINISTRADAS										
Leche	10	35,71	150	60	0	0	0	0	160	57,56
Leche c/complemento	1	3,57	0	0	0	0	0	0	1	0,36
Jugo	10	35,71	100	40	0	0	0	0	110	39,57
Agua	3	10,71	0	0	0	0	0	0	3	1,08
Refresco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ninguna respuesta	4	14,26	0	0	0	0	0	0	4	1,44
Subtotal	28	99,98	250	100	0	0	0	0	278	100

Cuadro 48. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN en el 2003. Población de adolescentes.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACION ENCUESTADA	5		250		0		0		255	
1. COMIDAS REALIZADAS EN ESCUELA										
Desayuno	1	20	63	25	0	0	0	0	64	25,10
Almuerzo	3	60	63	25	0	0	0	0	66	25,88
Merienda	1	20	62	25	0	0	0	0	63	24,71
Cena	0	0	62	25	0	0	0	0	62	24,31
Subtotal	5	100	250	100	0	0	0	0	255	100
2. QUE CANTIDAD SIRVEN										
Mucha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poco	1	20	70	28	0	0	0	0	71	27,84
Suficiente	1	20	180	72	0	0	0	0	181	70,98
Ninguna respuesta	3	60	0	0	0	0	0	0	3	1,18
Subtotal	5	100	250	100	0	0	0	0	255	100
3. VARIAN PREPARACIONES										
Sí	2	40	130	52	0	0	0	0	132	51,76
No	0	0	120	48	0	0	0	0	120	47,06
Ninguna respuesta	3	60	0	0	0	0	0	0	3	1,18
Subtotal	5	100	250	100	0	0	0	0	255	100
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	1	20	0	0	0	0	0	0	1	0,39
Fría	0	0	100	40	0	0	0	0	100	39,22
Tibia	1	20	150	60	0	0	0	0	151	59,22
Ninguna respuesta	3	60	0	0					3	1,18
Subtotal	5	100	250	100	0	0	0	0	255	100
5. POSTRES SUNMINISTRADOS										
Frutas	2	40	250	100	0	0	0	0	252	98,82
Tortas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dulce en almíbar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ninguna respuesta	3	60	0	0	0	0	0	0	3	1,18
Subtotal	5	100	250	100	0	0	0	0	255	100
6. BEBIDAS SUMINISTRADAS										
Leche	0	0	65	26	0	0	0	0	65	25,49
Leche c/complemento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jugo	2	40	185	74	0	0	0	0	187	73,33
Agua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refresco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ninguna respuesta	3	60	65	26	0	0	0	0	68	26,67
Subtotal	5	100	250	100	0	0	0	0	255	100

Cuadro 49. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de pacientes hospitalizados.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACION ENCUESTADA	20		18		0		0		38	
1. ACEPTACIÓN DE COMIDA										

Buena	0	0	4	22	0	0	0	0	4	10,53
Aceptable	10	50	14	78	0	0	0	0	24	63,16
Regular	6	30	0	0	0	0	0	0	6	15,79
Malo	4	20	0	0	0	0	0	0	4	10,53
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
2. CANTIDAD DE COMIDA APROPIADA										
Si	15	75	18	100	0	0	0	0	33	86,84
No	5	25	0	0	0	0	0	0	5	13,16
Ninguna respuesta	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
3. PRESENTACIÓN COMIDA										
Buena	5	25	4	22	0	0	0	0	9	23,68
Aceptable	9	45	14	78	0	0	0	0	23	60,53
Regular	5	25	0	0	0	0	0	0	5	13,16
Malo	1	5	0	0	0	0	0	0	1	2,63
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
4. TEMPERATURA COMIDA										
Fría	1	5	0	0	0	0	0	0	1	2,63
Caliente	9	45	15	83	0	0	0	0	24	63,16
Tibia	10	50	3	17	0	0	0	0	13	34,21
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
5. COMIDA LLEGA A LA HORA										
Si	17	85	18	100	0	0	0	0	35	92,11
No	3	15	0	0	0	0	0	0	3	7,89
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
6. ATENCIÓN DE REPARTIDORES										
Buena	8	40	18	100	0	0	0	0	26	68,42
Aceptable	7	35	0	0	0	0	0	0	7	18,42
Regular	5	25	0	0	0	0	0	0	5	13,16
Malo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
7. PRESENTACIÓN PERSONAL REPARTIDOR										
Buena	18	90	15	83	0	0	0	0	33	86,84
Regular	2	10	3	17	0	0	0	0	5	13,16
Malo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100
8. HIGIENE DE UTENSILIOS										
Bueno	17	85	16	88	0	0	0	0	33	86,84
Regular	3	15	2	12	0	0	0	0	5	13,16
Malo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	20	100	18	100	0	0	0	0	38	100

Cuadro 50. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de oficiales superiores.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO		ARMADA		AVIACIÓN		GUARDIA NACIONAL		TOTAL	
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACION ENCUESTADA	5		300		33		11		349	
1. ACEPTACIÓN DE COMIDA										
Excelente	2	40	0	0	1	3	2	18	5	1,43
Buena	3	60	282	94	14	42,4	3	27	302	86,53
Regular	0	0	18	6	15	45,4	5	46	38	10,88
Malo	0	0	0	0	3	9	1	9	4	1,15
Subtotal	5	100	300	100	33	100	11	100	349	99,99
2. CANTIDAD DE COMIDA SERVIDA										
Suficiente	3	60	18	6	11	33	3	27	35	10,03
Adecuado	2	40	276	92	11	33	7	64	296	84,81
Insuficiente	0	0	6	2	11	33	1	9	18	5,16
Subtotal	5	100	300	100	33	99	11	100	349	100
3. PRESENTACIÓN COMIDA										
Excelente	2	40	0	0	3	9	2	18	7	2,01
Buena	3	60	282	94	10	30	5	46	300	85,96
Regular	0	0	18	6	18	54,5	4	36	40	11,46
Malo	0	0	0	0	2	6	0	0	2	0,57
Subtotal	5	100	300	100	33	100	11	100	349	100
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	4	80	0	0	0	0	6	55	10	2,87
Fría	0	0	24	8	0	0	0	0	24	6,88
Tibia	1	20	276	92	18	54,5	5	45	300	85,96
Ninguna respuesta	0	0	0	0	15	45	0	0	15	4,30
Subtotal	5	100	300	100	33	100	11	100	349	100

5. PRECIO COMIDAS										
Alto	0	0	18	6	0	0	1	9	19	5,45
Bajo	0	0	0	0	15	45	1	9	16	4,58
Ajustable	4	80	282	94	15	45	7	64	308	88,25
Ninguna respuesta	1	20	0	0	3	9	2	18	6	1,72
Subtotal	5	100	300	100	33	99	11	100	349	100
6. INSTALACIONES EN BUEN ESTADO HIGIÉNICO										
Si	4	80	288	96	19	57,5	10	91	321	91,98
No	0	20	12	4	14	42	1	9	27	7,74
Ninguna respuesta	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,29
Subtotal	5	100	300	100	33	100	11	100	349	100
7. INSTALACIONES COMEDOR EN BUENAS CONDICIONES										
Si	3	60	291	97	19	57,5	9	82	322	92,26
No	0	0	9	3	0	0	2	18	11	3,15
Ninguna respuesta	2	40	0	0	14	42	0	0	16	4,58
Subtotal	5	100	300	100	33	100	11	100	349	99,99
8. SERVICIO PRESTADO SATISFACTORIO										
Si	3	60	291	97	17	51,5	8	73	319	91,40
No	0	0	9	3	0	0	3	27	12	3,44
Ninguna respuesta	2	40	0	0	16	48	0	0	18	5,16
Subtotal	5	100	300	100	33	100	11	100	349	100

Cuadro 51. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de suboficiales.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO		ARMADA		AVIACIÓN		GUARDIA NACIONAL		TOTAL	
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACION ENCUESTADA	0		200		73		31		304	
1. ACEPTACIÓN DE COMIDA										
Excelente	0	0	0	0	0	0	8	26	8	2,63
Buena	0	0	180	90	3	4	13	42	196	64,47
Regular	0	0	20	10	26	35,2	8	26	54	17,76
Malo	0	0	0	0	44	60,5	2	6	46	15,13
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	99,99
2. CANTIDAD DE COMIDA SERVIDA										
Suficiente	0	0	16	8	5	7	6	19	27	8,88
Adecuado	0	0	178	89	21	28,1	19	62	218	71,71
Insuficiente	0	0	6	3	47	64,7	6	19	59	19,41
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	100
3. PRESENTACIÓN COMIDA										
Excelente	0	0	0	0	1	1,4	7	23	8	2,63
Buena	0	0	188	94	4	5,6	15	48	207	68,09
Regular	0	0	12	6	26	35,2	7	23	45	14,80
Malo	0	0	0	0	42	57,7	2	6	44	14,47
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	99,99
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	0	0	0	0	2	2,8	11	36	13	4,28
Fría	0	0	14	7	26	35,2	2	6	42	13,82
Tibia	0	0	186	93	45	61,9	18	58	249	81,91
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	100
5. PRECIO COMIDAS										
Alto	0	0	24	12	7	9	6	19	37	12,17
Bajo	0	0	0	0	22	30,3	1	3	23	7,57
Ajustable	0	0	176	88	44	60,6	24	78	244	80,26
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	100
6. INSTALACIONES DEL COMEDOR EN BUEN ESTADO HIGIÉNICO										
Si	0	0	186	93	16	21,8	25	81	227	74,67
No	0	0	14	7	57	78,1	6	19	77	25,33
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	100
7. INSTALACIONES COMEDOR EN BUENAS CONDICIONES										
Si	0	0	178	89	21	29	24	77	223	73,35
No	0	0	22	11	52	70,9	7	23	81	26,64
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	99,99
8. SERVICIO PRESTADO SATISFACTORIO										

Si	0	0	180	86	2	3,2	24	77	206	67,76
No	0	0	20	14	71	96,7	7	23	98	32,24
Subtotal	0	0	200	100	73	100	31	100	304	100

Cuadro 52. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población de oficiales subalternos.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	38		300		82		16	0	436	
1. ACEPTACIÓN DE COMIDA										
Excelente	13	34,21	0	0	0	0	3	19	16	3,67
Buena	21	55,26	282	94	22	26,8	7	43	332	76,85
Regular	3	7,89	18	6	50	60,9	3	19	74	16,97
Malo	1	2,63	0	0	10	12,1	3	19	14	3,21
Subtotal	38	99,99	300	100	82	100	16	100	436	100
2. CANTIDAD DE COMIDA SERVIDA										
Suficiente	13	34,21	18	6	13	15,8	3	19	47	10,78
Adecuado	18	47,36	276	92	51	62,1	8	50	353	80,96
Insuficiente	6	15,78	6	2	18	21,9	5	31	35	8,03
Ninguna respuesta	1	2,63	0	0	0	0	0	0	1	0,23
Subtotal	38	99,98	300	100	82	100	16	100	436	100
3. PRESENTACIÓN COMIDA										
Excelente	17	44,74	0	0	5	6	3	19	25	5,73
Buena	19	50	282	94	35	42,6	8	50	344	78,89
Regular	1	2,63	18	6	38	46,3	3	19	60	13,76
Malo	1	2,63	0	0	4	4,8	2	12	7	1,61
Subtotal	38	100	300	100	82	100	16	100	436	99,99
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	29	76,32	0	0	17	20,9	7	44	53	12,16
Fría	9	23,68	24	8	14	17,2	0	0	47	10,78
Tibia	0	0	276	92	51	61,7	9	56	336	77,06
Subtotal	38	100	300	100	82	100	16	100	436	100
5. PRECIO COMIDAS										
Alto	8	21,05	18	6	4	5	4	25	34	7,79
Bajo	6	15,79	0	0	47	57,6	0	0	53	12,16
Ajustable	20	52,63	282	94	31	37,8	12	75	345	79,13
Ninguna respuesta	4	10,53	0	0	0	0	0	0	4	0,92
Subtotal	38	100	300	100	82	100	16	100	436	100
6. INSTALACIONES EN BUEN ESTADO HIGIÉNICO										
Si	27	71,05	288	96	61	74,6	11	69	387	88,76
No	10	26,32	12	4	21	25,3	5	31	48	11,01
Ninguna respuesta	1	2,63	0	0	0	0	0	0	1	0,23
Subtotal	38	100	300	100	82	100	16	100	436	100
7. INSTALACIONES COMEDOR EN BUENAS CONDICIONES										
Si	30	78,95	291	97	60	72,7	11	69	392	89,91
No	5	13,16	9	3	22	27,2	5	31	41	9,40
Ninguna respuesta	3	7,89	0	0	0	0	0	0	3	0,69
Subtotal	38	100	300	100	82	100	16	100	436	100
8. SERVICIO PRESTADO SATISFACTORIO										
Si	33	86,84	291	97	49	59,2	13	81	386	88,53
No	5	13,16	9	3	33	40,7	3	19	50	11,47
Subtotal	38	100	300	100	82	100	16	100	436	100

Cuadro 53. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población cadetes.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	0		388		0		48		436	
1. ACEPTACIÓN DE COMIDA										
Excelente	0	0	0	0	0	0	7	15	7	1,61
Buena	0	0	349	90	0	0	26	54	375	86,01
Regular	0	0	39	10	0	0	15	31	54	12,39
Malo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100
2. CANTIDAD DE COMIDA SERVIDA										

Suficiente	0	0	31	8	0	0	10	20	41	9,40
Adecuado	0	0	345	89	0	0	18	38	363	83,26
Insuficiente	0	0	12	3	0	0	20	42	32	7,34
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100
3. PRESENTACIÓN COMIDA										
Excelente	0	0	0	0	0	0	14	29	14	3,21
Buena	0	0	365	94	0	0	27	56	392	89,91
Regular	0	0	23	6	0	0	7	15	30	6,88
Malo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	0	0	0	0	0	0	7	14	7	1,61
Fría	0	0	27	7	0	0	9	19	36	8,26
Tibia	0	0	361	93	0	0	32	67	393	90,14
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100
5. PRECIO COMIDAS										
Alto	0	0	47	12	0	0	2	4	49	11,24
Bajo	0	0	0	0	0	0	12	25	12	2,75
Ajustable	0	0	341	88	0	0	31	65	372	85,32
Ninguna respuesta	0	0	0	0	0	0	3	6	3	0,69
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100
6. INSTALACIONES EN BUEN ESTADO HIGIENICO										
Si	0	0	361	93	0	0	41	85	402	92,20
No	0	0	27	7	0	0	7	15	34	7,79
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	99,99
7. INSTALACIONES COMEDOR EN BUENAS CONDICIONES										
Si	0	0	345	89	0	0	44	92	389	89,22
No	0	0	43	11	0	0	4	8	47	10,78
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100
8. SERVICIO PRESTADO SATISFACTORIO										
Si	0	0	334	86	0	0	39	81	373	85,55
No	0	0	54	14	0	0	9	19	63	14,45
Subtotal	0	0	388	100	0	0	48	100	436	100

Cuadro 54. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población civil.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	23		0		19		10		52	
1. ACEPTACIÓN DE COMIDA										
Excelente	7	30,43	0	0	2	10,5	0	0	9	17,31
Buena	13	56,52	0	0	4	21	4	40	21	40,38
Regular	2	8,69	0	0	10	52,6	6	60	18	34,62
Malo	1	4,35	0	0	3	15,7	0	0	4	7,69
Subtotal	23	99,99	0	0	19	100	10	100	52	100
2. CANTIDAD DE COMIDA SERVIDA										
Suficiente	8	34,78	0	0	1	5,2	4	40	13	25
Adecuado	6	26,08	0	0	4	21	2	20	12	23,10
Insuficiente	7	30,43	0	0	14	73,6	4	40	25	48,10
Ninguna respuesta	2	8,69	0	0	0	0	0	0	2	3,85
Subtotal	23	100	0	0	19	100	10	100	52	100
3. PRESENTACIÓN COMIDA										
Excelente	6	26,08	0	0	2	10,5	0	0	8	15,38
Buena	13	56,52	0	0	4	21	10	100	27	51,92
Regular	4	17,39	0	0	8	42,1	0	0	12	23,10
Malo	0	0	0	0	5	26,3	0	0	5	9,62
Subtotal	23	99,99	0	0	19	100	10	100	52	100
4. TEMPERATURA COMIDA										
Caliente	12	52,17	0	0	6	31,5	2	20	20	38,46
Fría	5	21,73	0	0	2	10,5	4	40	11	21,15
Tibia	4	17,39	0	0	11	57,8	4	40	19	36,54
Ninguna respuesta	2	8,69	0	0	0	0	0	0	2	3,85
Subtotal	23	99,98	0	0	19	100	10	100	52	100
5. PRECIO COMIDAS										
Alto	5	21,73	0	0	1	5,2	1	10	7	13,46
Bajo	5	21,73	0	0	1	5,2	2	20	8	15,38
Ajustable	8	34,78	0	0	17	89,4	7	70	32	61,54
Ninguna respuesta	5	21,73	0	0	0	0	0	0	5	9,62
Subtotal	23	99,99	0	0	19	100	10	100	52	100

6. INSTALACIONES EN BUEN ESTADO HIGIÉNICO										
Si	17	73,91	0	0	12	63,1	8	80	37	71,15
No	6	26,08	0	0	7	36,8	2	20	15	28,85
Subtotal	23	99,9	0	0	19	100	10	100	52	100
7. INSTALACIONES COMEDOR EN BUENAS CONDICIONES										
Si	17	73,91	0	0	13	68,4	4	40	34	65,38
No	4	17,39	0	0	6	31,5	6	60	16	30,77
Ninguna respuesta	2	8,69	0	0	0	0	0	0	2	3,85
Subtotal	23	99,99	0	0	19	100	10	100	52	100
8. SERVICIO PRESTADO SATISFACTORIO										
Si	17	73,91	0	0	8	44,4	10	100	35	67,31
No	6	26,09	0	0	11	55,5	0	0	17	32,69
Subtotal	23	100	0	0	19	100	10	100	52	100

Cuadro 55. Encuestas de consumo de la alimentación de la población militar y civil atendida por la FAN 2003. Población atletas.

CARACTERÍSTICAS	EJÉRCITO	EJÉRCITO	ARMADA	ARMADA	AVIACIÓN	AVIACIÓN	GUARDIA NACIONAL	GUARDIA NACIONAL	TOTAL	TOTAL
	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%	No. Respuestas	%
POBLACIÓN ENCUESTADA	14		0	0	0	0	0	0	14	
1. MENÚ SERVIDO										
Muy bueno	4	28,57	0	0	0	0	0	0	4	28,57
Bueno	2	14,28	0	0	0	0	0	0	2	14,28
Aceptable	3	21,43	0	0	0	0	0	0	3	21,43
Regular	2	14,28	0	0	0	0	0	0	2	14,28
Malo	3	21,43	0	0	0	0	0	0	3	21,43
Subtotal	14	99,99	0	0	0	0	0	0	14	99,99
2. CANTIDAD DE ALIMENTOS										
Mucha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suficiente	5	35,71	0	0	0	0	0	0	5	35,71
Regular	7	50,0	0	0	0	0	0	0	7	50,0
Poca	2	14,29	0	0	0	0	0	0	2	14,29
Subtotal	14	100	0	0	0	0	0	0	14	100
3. MENÚ FÁCIL DIGESTIÓN										
Si	8	57,14	0	0	0	0	0	0	8	57,14
No	6	42,85	0	0	0	0	0	0	6	42,85
Subtotal	14	99,99	0	0	0	0	0	0	14	99,99
4. EN COMPETENCIA SE SUMINISTRAN PRODUCTOS DIETÉTICOS (ELECTROLITOS, GLUCOSA, PROTEÍNAS)										
Si	3	21,43	0	0	0	0	0	0	3	21,43
No	11	78,57	0	0	0	0	0	0	11	78,57
Subtotal	14	100	0	0	0	0	0	0	14	100
5. SE SUMINISTRA OPORTUNAMENTE AGUA, JUGOS, OTROS										
Si	10	71,43	0	0	0	0	0	0	10	71,43
No	4	28,57	0	0	0	0	0	0	4	28,57
Subtotal	14	100	0	0	0	0	0	0	14	100
6. CONSUMEN SUPLEMENTO VITAMÍNICO DURANTE ENTRENAMIENTO CON PRESCRIPCIÓN MÉDICA										
Si	5	35,71	0	0	0	0	0	0	5	35,71
No	9	64,29	0	0	0	0	0	0	9	64,29
Subtotal	14	100	0	0	0	0	0	0	14	100
7. ESTA DE ACUERDO CON MENÚ SUMINISTRADO										
Si	9	64,29	0	0	0	0	0	0	9	64,29
No	5	35,71	0	0	0	0	0	0	5	35,71
Subtotal	14	100	0	0	0	0	0	0	14	100

Según los resultados de las encuestas de consumo anteriores de los componentes de la FAN observamos que:

Componente Ejército

a. Comandantes de unidades: El menú de tropa es considerado bueno (43,90%) donde sus problemas comunes son la cantidad de alimento (7,32%) y la confección de las comidas (2,44%). El suministro de los alimentos por el SEALEJ es adecuado en un 87,80% y la cantidad de alimento suficiente (78,05%) considerados de buena calidad (65,85%) o regular calidad (29,27%). La variedad de los menús es buena en un 65,85% sin embargo otros encuestados consideran que es regular (29,27%). Los comandantes mencionan que modificarían del menú la variedad de los alimentos (29,27%) y la cantidad de alimentos del menú (26,83%) dos parámetros importantes que dependen del SEALEJ y de la unidad, por lo que estos aspectos se relaciona con una correcta planificación, elaboración, sustitución o control del menú, pero hay que mencionar que el SEALEJ mediante esta sección cuida del cumplimiento de estos aspectos y evita problemas nutricionales (cuadro 44).

Se puede observar que las preparaciones más rechazadas es el pescado principalmente la sardina (56,09 %) mientras que el más aceptado es el pabellón (21,95%) y el pollo en salsa (17,07%). Según referencia de los comandantes el personal que trabaja en las áreas de alimentación de las unidades es suficiente (87,80%) aunque es importante capacitarlo (85,36%). Las áreas de alimentación (cocinas y comedores) de las unidades cuenta con un 70,73% de los equipos y utensilios de cocina para cumplir con la elaboración del menú de tropa y sus instalaciones son en un 85,36% higiénicas consideras como excelentes. En 46,34% de los encuestados mencionan que no existen fallas en el suministro oportuno de alimentos por el SEALEJ a las unidades (cuadro 44).

b. Soldados: Según los soldados encuestados refieren que el menú de tropa es bueno (30,77%) o aceptable (30,49%), donde la mayoría consideran que no tiene problemas, sin embargo algunos mencionan la confección de las comidas, la calidad de los productos y los tipos de preparación los cuales se relacionan con la capacitación del personal, el cumplimiento y control adecuado del menú y de los alimentos suministrados. Es importante mencionar el poco conocimiento de la población atendida porque confunden platos de alimentos con alimentos individuales, calidad de alimento por calidad de preparación o servido de las comidas, entre otros (cuadro 45).

Las preparaciones más aceptadas del menú son Pabellón (37,91%), pollo frito (8,52%), pasta c/pollo (10,99%) y carne guisada (9,80%) mientras que las menos aceptadas son las sardinas c/tomate, cebolla (48,63%) y sopas (5,49%). Esta población considera que le sirven suficiente cantidad (49,18%) estando conformes con el menú de tropa suministrado por el SEALEJ, sin embargo otros consideran que es poca (43,68%) lo que nos indica que posiblemente no es cumplido a cabalidad en la unidad. Un 67,03% de los encuestados considera que el menú es variado favoreciendo su diseño y control nutricional pero notamos que disminuyó con respecto al año 2002 (93,77%). La atención prestada por el personal que distribuye los alimentos preparados es buena (74,18%), además el 66,21% de los soldados no se han quedado sin comida alguna vez en su unidad pero hay que acotar que este porcentaje debe ser mayor ya que debe controlarse el menú correctamente y cumplirse siempre en todo momento (cuadro 45).

Es importante mencionar que se tomará en cuenta platos nuevos dados por los encuestados para la elaboración de nuevos menú de tropa o sustituciones, también es importante analizar sus sugerencias dadas como los resultados obtenidos donde observamos que no hay un cumplimiento adecuado del menú de tropa por las unidades, entonces recordemos que es importante que la alimentación sea suficiente para satisfacer las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio, completa en su composición para ofrecer al organismo todas las sustancias que lo integra, armónica y guardar una relación de proporción entre sí, apropiada para cada etapa de la vida y características particulares, variada para ser agradable y garantizar el consumo adecuado de sustancias nutritivas que favorecen el desarrollo y el buen estado de salud, inocua que sea libre de contaminantes, balanceada logrando el suministro correcto y necesario al organismo, equilibrada para obtener una alimentación saludable (cuadro 45).

Por otra parte las características de la alimentación son muy especiales en cada etapa de la vida y responde a las necesidades nutricionales de ese periodo. También las sustituciones de los alimentos debe realizarse en forma adecuada por el personal capacitado tomando en cuenta ración, preparación, variedad, frecuencia, tipo de alimentos y costos sin afectar el diseño técnico correcto del menú. La cantidad de alimento indicado en dicho menú debe darse completamente y diariamente, ya que la falta de un alimento o una sustitución no adecuada trae problemas nutricionales a la población atendida, de manera que esta sección trata de evitar errores nutricionales en la alimentación suministrada, además de cumplir con los parámetros nutricionales de una alimentación institucional (cuadro 45).

c. Docentes de guarderías y preescolares: la alimentación de los niños fue evaluada mediante la opinión de sus docentes motivado a que son muy pequeños para realizar encuestas o entrevistas. Los maestros consideran que los niños reciben una alimentación adecuada y variada en un 95,23% de estos. Las preparaciones más rechazadas por ellos son sopas (28,57%) y ensaladas (19,05%) muy común porque es el período donde obtienen buenos hábitos de alimentación aprendiendo a comer balanceadamente con platos específicos, mientras las preparaciones que más le agradan son cremas, pastas y pollo (19,05%), además de granos y pabellón (9,52%). La presentación de las comidas es agradable en un 76,19% y con raciones acorde a la edad (90,48%) siendo este último aspecto subjetivo por ser una apreciación del docente y no una evaluación técnica nutricional. Los comedores en forma general presentan el mobiliario e instalaciones adecuadas (80,95%) según juicio del docente y no del profesional de nutricionistas (cuadros 46).

d. Escolares: Las comidas realizadas por los niños en las escuelas son desayunos (21,43%), almuerzos (53,57%) y meriendas (25%). Las preparaciones en general todas son aceptadas pero las que más le gustan es arroz con pollo (10,70%) y pabellón (7,14%), mientras que las que menos les gustan es sopa, pasta y pollo (7,14%). Sugieren que las preparaciones que les gustaría comer son hamburguesa, perro caliente, pizza, pollo y pescado con lechuga y tomate, es importante reforzar con educación nutricional el riesgo del consumo de algunas preparaciones nombradas. Las cantidades de alimentos servidos es suficiente (32,14%) y varían las preparaciones según el 53,57% de las respuestas dadas. La temperatura de las comidas son servidas calientes (32,14%) o tibia (21,43%). La mayoría de los postres servidos es frutas (39,14%) y las bebidas suministradas en comidas son principalmente jugo o leche

(35,71%) pero también dan agua (10,71%) lo cual no es correcto nutricionalmente. Por otra parte la higiene de las áreas de alimentación es considerada excelente (cuadro 47).

e. Adolescentes: Los adolescentes desayunan (20%), almuerzan (60%) y meriendan (20%) en sus liceos considerando algunos suficiente la cantidad de alimentos servidos (50%) mientras que otros poca cantidad (50%), por lo que es importante evaluar nutricionalmente este aspecto y revisar el control de la alimentación suministrada en ellos porque representan un riesgo para la salud de esta población atendida por el Ejército. Estos consideran que varían las preparaciones en un 100% y las comidas son servidas calientes y tibias (50%) por lo que se hace necesario observar el equipamiento y su funcionamiento en esta instituciones educativas, así como el cumplimiento de las funciones del personal y la supervisión de las actividades en las cocinas. En las comidas suministran como postres solamente frutas (100%) y dan como bebidas solamente jugos (100%). Las preparaciones que más les gustan son sopa de pollo (50%) sin embargo el resto de los encuestados no dieron respuestas (50%), mientras que las preparaciones que menos les gustan son ensalada de remolacha y pescados (50%) y refieren que les gustaría comer carnes rojas al 50% de los encuestados. También es importante acotar que la higiene de las áreas de alimentación (cocina y comedor) está entre excelentes a buenas según aspectos estudiados (comedor, platos, bandejas, cubiertos y vasos), (cuadro 48).

f. Pacientes: Los pacientes consideran que la comida suministrada por el hospital es aceptable (50%) otros la considera regular (30%) y el resto refiere que es mala (20%), por lo que es bueno observar que el 50% de los encuestados determinan que es regular y mala, por lo que es necesario revisar dicha alimentación y encuestar a más cantidad de pacientes para tener una muestra más representativa. El 75% de los encuestados respondieron que la cantidad de alimentos suministrada es apropiada y el resto no apropiada (25%), sin embargo no hay que olvidar que la alimentación terapéutica de los hospitales muchas veces son difíciles de aceptar por las indicaciones nutricionales específicas y que rompen con los hábitos nutricionales de esta población en beneficio de la recuperación de su salud. La presentación de las comidas es aceptable (45%) sirviéndose tibias en su mayoría (50%) llegando a las horas de las comidas adecuadamente en un 85% de la población. El personal que entrega la alimentación tiene una atención buena (45%) o aceptable (35%) y su apariencia personal es buena (90%). La higiene de los utensilios de comida es buena en su mayoría (85%). Existen sugerencias dadas por los encuestados que son importantes tomar en cuenta para mejorar la alimentación de los pacientes del Ejército (cuadro 49).

g. Oficiales superiores: El número de encuestados es muy pequeño por lo que se esperan encuestas de la Escuela Superior por tener un gran número de oficiales superiores concentrados que facilitan la aplicación de las encuestas además de obtener una muestra poblacional más representativa con mejores resultados. Se acaban de reinaugar el comedor de esta escuela que estaba en construcción para mejorarlo (cuadro 50).

h. Atletas: Los deportistas consideran que el menú que le suministran es muy bueno (28,57%) y otros refirieron que es aceptable (21,43%) además que de acuerdo con la disciplina es adecuado el menú en la mayoría de los encuestados (64%). La cantidad de los alimentos que le sirven es regular (50%) otros refieren que es suficiente (35%) y otros mencionan que es poca (14,29%) por lo que es importante revisar dicha alimentación y ver

si cumplen con los parámetros técnicos nutricionales establecidos en la Escuela de Educación Física del Ejército. Indicaron también que el menú servido es de fácil digestión (57%) y que durante el período de las competencias no se les suministra ningún producto dietético específicos para estas poblaciones en esta actividad (78,57%). Por otra parte es importante resaltar que a la mayoría se le suministra agua oportunamente (71,43%) siendo muy necesaria para el rendimiento y la salud de estos individuos. Un 64,29% no consume un suplemento vitamínico durante el entrenamiento o competencia con prescripción médica. Este tipo de alimentación es muy específica y tiene muchos aspectos técnicos que cumplir por lo que es importante estudiar muy bien su situación. Se espera más encuestas que realizará dicha escuela para tener una muestra más representativa de esta población (cuadro 55).

i. Personal civil: La muestra del personal civil es pequeña por lo que se evaluará con otros datos que suministraran otras nutricionistas de otras instituciones militares que atienden esta población. Esta sección realizara dicha encuesta en nuestro comedor que es una buena muestra poblacional de personal civil y se evaluará su situación actual (cuadro 54).

I.- Oficiales subalternos: Esta población militar considera la comida servida en comedores como buena 55,26% con una cantidad adecuada (47,36%) y una buena presentación (50%). La temperatura de las comidas servidas es caliente según un 76,32% de los encuestados. Las preparaciones de preferencia son pasta con carne y pollo (34,21%) y pabellón (31,58%) mientras que las de menos agrado es mojito de pescado (13,16%) y atún, sardinas, salchicha (10,53%), es importante destacar que confunden preparación de un alimento con alimento individual por lo que evalúan calidad de servicio o preparación con calidad de producto siendo dos aspectos totalmente diferentes. Consideran que el costo de la comida es un precio ajustado. Según los encuestados las instalaciones del comedor se encuentran en buen estado higiénico (71,05%) así como su infraestructura (78,95%). La atención o servicio prestado es adecuado (86,84%). Cumpliendo con las funciones técnicas se recomienda tomar en cuenta estos aspectos mencionados para mejorar la alimentación del Ejército en beneficio de la población militar y civil atendida. Entre las poblaciones atendidas tenemos los cadetes de los cuales no se obtuvieron información ya que no se pudo realizar las encuestas por causas ajenas (cuadro 52).

Componente Armada

Comandantes de unidades: Los comandantes de las unidades opinaron que el menú de tropa es considerado aceptable (85%) donde sus problemas fueron la cantidad de alimento (96%), la confección de las comidas (80%) y la temperatura fría (70%). El suministro de los alimentos del centro de acopio a las unidades es adecuado (88%); la cantidad es poca (95%) y la calidad es buena (73%) dos variables importante que son manejadas directamente por la Dirección de Raciones y Comisariatos que tiene como misión brindar una alimentación balanceada y nutricionalmente adecuada mediante cálculos, elaboración, sustitución y control del menú, como también impartir educación nutricional tanto al personal manipulador de alimento como al personal militar. En cuanto a la variedad se consideró regular (94%) y la modificación en la variación de los alimentos arrojó un 63%. Se observó que las preparaciones más rechazadas en el menú es el pescado en todas sus preparaciones (90%), (cuadro 44).

Dichos comandantes consideran que hay que capacitar al personal militar y civil en el área de alimentación cuya opinión fue de un 100% siendo el personal manipulador suficiente (70%). Los comedores cuentan con pocos equipos y utensilios necesarios para cumplir el menú actual (88%), la instalación del comedor no se encuentra en buen estado de higiene (90%) y los utensilios de cocina se encontró regular: comedor regular con un 60%, plato/bandeja bueno (80%), cubiertos regular (60%) y los vasos (60%). Las sugerencias emanadas de las encuestas fueron (cuadro 44):

- Capacitación en el área de confección de alimentos al personal de tropa
- Aumentar la ración servida según los cálculos establecidos por las tablas de la Dirección de Raciones y Comisariatos.
- Variación de los alimentos para confeccionar los menús
- Mantener al personal manipulador de alimentos con sus respectivos uniformes, tratar de adquirir utensilios, equipos de cocina para agilizar la preparación de las comidas.

Tropas: La tropa considera que el menú es regular (65%), indicando que la novedad es en cuanto a la poca cantidad (77%) y la confección de las comidas en un (67%) siendo estos dos factores relacionados con la capacitación del personal, es de hacer notar que el personal manipulador de alimentos en su mayoría no han realizado cursos de cocina desconociendo calidad de renglón con calidad de comida, a la vez no aceptan cambios o mejoras objetando antigüedad en el cargo a pesar de la constante supervisión por parte de los encargados del Servicio de Alimentación, además de los cursos de manipulación de alimentos realizados en las unidades. En cuanto a la preparación que más le agradan son los productos cárnicos (85%), granos (40%), pasta (72%), arroz (80%), plátanos (54%), arepa frita (90%) y sardina (68%), mientras las menos afectadas fueron: pescado (87%), ensalada rallada-zanahoria y repollo (58%), avena (61%), salchicha por su calidad (83%). La población considera que la cantidad servida es poca (89%) y otros es suficiente (10,8%). En cuanto a la variación de las comidas el 54,4% respondieron no y un 43,2% sí (cuadro 45).

Asimismo el (81%) de la tropa no se ha quedado sin comer y un 18,9% opinaron si pero de inmediatamente le elaboran la comida, debiéndose en su mayoría por falta de información de ingresos de personal de tropa nuevo y no a la planificación del menú. En cuanto a la buena atención por parte del personal que distribuye los alimentos respondieron (67,56%) que no era buena y un 32,4% que sí, variable que debe ser controlada por los encargados del rancho observándose con frecuencia la autoridad por jerarquía y antigüedad durante la distribución de la comida en el área de la línea de alimentación. Entre los platos que le gustarían comer figuran: empanada, tocinetas y cachapas. Las sugerencias realizadas por la personal tropa fueron (cuadro 45):

- Aumentar el porcentaje de porción de las comidas
- Mejorar la confección de las comidas, jugos más concentrados
- Limpiar bien los alimentos
- Los cereales más espesos

c. Oficiales superiores: El personal oficial de la Armada considera que la calidad servida es buena (94%), cantidad adecuada (92%), la presentación la consideraron buena (94%) y la temperatura es tibia (92%). En cuanto a las preparaciones de su preferencia son: pollo y carne a la plancha (80%), sopas y cremas (72%), pabellón (95%) y las que no son de su agrado es

el pescado en general (100%). Se les preguntó en cuanto al costo del menú (94%) respondieron que era ajustado. En cuanto a la higiene y mantenimiento de las instalaciones del comedor 96% contestaron afirmativamente, pero con la observación que la instalación de baños de maría a los comedores permitiría conservar la temperatura de los alimentos, de igual manera consideraron el 97% de los encuestados satisfactorio el servicio prestado en los comedores. Los comentarios fueron (cuadro 50):

- Se puede mejorar el comedor si asignan un profesional militar a tiempo completo.
- Se podría mejorar la Junta de Rancho aumentando la cuota disponible para el menú
- Mejorar la confección y la preparación del menú.

d. Sub-oficiales: El personal de sub-oficiales de la Armada consideran que la calidad de la comida servida es buena (90%), cantidad adecuada (89%), presentación considerada buena (94%), y la temperatura es tibia (93%). En cuanto a las preparaciones de su preferencia son: pollo y carne a la plancha (70%), sopas y cremas (62%), pabellón (85%) y la que no han sido de su agrado es el pescado en general (90%). Se les preguntó en cuanto al costo del menú donde el 88% respondieron que era ajustado. En cuanto a la higiene y mantenimiento de las instalaciones del comedor 89% contestaron afirmativamente, pero con la observación de la instalación de baños de maría a los comedores para la conservación de la temperatura de las comidas, de igual manera consideraron el 86% satisfactorio el servicio prestado en los comedores y el 14% opinaron que no era satisfactorio. Los comentarios fueron: La falta de camareros, vajillas, servilletas, materiales y productos de limpieza (cuadro 51).

e. Alumnos de la escuela de suboficiales: Los alumnos de esta escuela consideran que la calidad de la comida servida es regular (77%) y buena un 58%, cantidad insuficiente (94%), presentación la consideraron regular (61%) y mala un 26%, la temperatura es fría (70%) y tibia (30%). En cuanto a las preparaciones de su preferencia son: asado negro (74%), sopa de res (89%), pabellón, plátano dulce (90%), arroz con pollo (59%) y la que no han sido de su agrado es el pescado en general (95%), los granos (frijol-quinchoncho) (78%), yuca (84%). Se les preguntó en cuanto al costo del menú y el 47% respondieron que era bajo, ajustado el 7%, el 10% alto y un 6% no contestaron. En cuanto a la higiene y mantenimiento de las instalaciones del comedor 87% contestaron negativamente y un 13% afirmativamente siendo el comentario siguiente: falta de mantelería, deterioro de mesas, cambiar utensilios y vajillas, deterioro del aire acondicionado. Hay que hacer una acotación ya que fueron resuelta (cuadro 51).

De igual manera consideraron 87% insuficiente la higiene del comedor y un 13% aceptable. El servicio prestado en los comedores no es satisfactorio (87%) y el 13% opinaron que era satisfactorio. Entre los comentarios tenemos: mejorar el lavado de las vajillas y utensilios, adquirir carros térmicos para mantener la temperatura de las comidas, variación de las comidas, emplear más camareros ya que son insuficientes para atender las mesas, velar por la buena presentación del personal manipulador de alimento. Hay que hacer referencia que los resultados obtenidos de esta encuesta se le informó al Director por lo que tomaron acciones: acondicionaron el comedor con aire acondicionado y vajillas, además han mejorado la preparación de las comidas y el personal de camareros se les asignó uniformes (cuadro 51).

f. Pacientes hospitalizados: Este tipo de encuesta es delicada y muy subjetiva ya que el tipo de alimentación que debe seguir el paciente debe modificarse según su patología. Debe seguir unos parámetros nutricionales que se modificarán respecto los que podríamos denominar normales. Hay que mencionar los cambios de cocción o troceado que se precisan en algunas dietas. Estos cambios de cocción si bien no son estrictamente nutricionales, revisten una gran importancia a la hora de la correcta confección de los alimentos. Así muchas dietas requieren alimentos hervidos o a la plancha pero no fritos. Al realizarse las encuestas se recopiló la siguiente información: según los pacientes la comida es aceptable (88%), la temperatura es tibia (94%). En cuanto al horario de las comidas esta llega a la hora (100%) y la atención de los repartidores de alimentos es buena (100%), igualmente su presentación con un 83%, como la higiene de los utensilios usados (88%). Las sugerencias fueron: las comidas de las dietas deben ser calientes para que el paciente la coma con gusto, eliminar un poco las frituras y el queso de las dietas completas, no hubo quejas en el consumo de pescado (cuadro 49).

g. Docentes de pre-escolares: A partir de los tres años los niños experimentan un crecimiento lento pero continuo durante una etapa bastante larga, los requerimientos nutricionales varían, dependiendo del ritmo de crecimiento. En esta etapa para evaluar la aceptabilidad de las comidas se recurrió a dirigir la encuesta mediante entrevistas a las docentes debido a la corta edad de los niños y según observación diaria, considerando que la alimentación que reciben los niños es adecuada para su edad (99%), el menú es variado (95%) porque es balanceado, cumplen con los requerimientos y contemplan los tres grupos básicos de alimentos. Asimismo durante la hora del comedor el personal docente se encargaran de enseñarle los hábitos alimentarios como comer todo. Se ha observado que los alimentos que rechazan son los bollitos, ensaladas de remolacha, repollo y zanahoria, los granos específicamente arvejas, el pescado y las sopas. Las preparaciones que más les gustan son: espagueti, pollo, papas fritas, jugos, pabellón criollo, carne molida, tortilla y ensaladas de papas con huevo (cuadro 46).

En cuanto a la presentación de las comidas es agradable (100%) y las raciones servidas están acorde a su edad (100%). El mobiliario e instalaciones no son las más adecuadas (95%) por que el espacio es muy pequeño en el preescolar de la comandancia pero en el preescolar de Catia la Mar es aceptable (100%). El área de la cocina y comedor reúnen las condiciones higiénicas apropiadas (100%) en el preescolar de Catia la Mar, pero el de la Comandancia General el espacio es muy reducido y tiene poca ventilación pero la higiene es adecuada (cuadro 46).

h. Escolares: En esta etapa la alimentación debe ser completa y equilibrada, no debe faltar los alimentos suministradores de energías. Este grupo pertenece a la Escuela Bolivariana del CANES. En donde los niños realizan el desayuno, almuerzo y merienda en un 100%. Las preparaciones que más les gusta es el arroz con pollo y las arepas rellenas (88%), no les gusta la sardina y el atún (90%), les gustaría comer: pizza, arroz chino. En cuanto a la cantidad que les sirven opinan que es suficiente (68%) y poca (32%), las preparaciones en un (60%) afirmativo y negativo en un 40%, la temperatura de las comidas respondieron el 80% que es fría y 20% que es tibia. El postre que le suministran es fruta (100%) y de las bebidas es leche y jugo siendo un 50% de cada uno. La higiene arrojó los siguientes resultados: comedor buena (70%) y un 30% regular, platos y bandejas, cubiertos y vasos buena 100%. En cuanto al menú servido diario es: desayuno (cereal en vaso, arepa, margarina, jamón o queso),

almuerzo (sopas, pollo o carne, pasta o arroz, plátano o ensaladas, frutas y jugos), merienda (frutas), (cuadro 47).

i. Atletas: No hay encuestas por no presentar este grupo de personas. Solo los cadetes que eventualmente participan en juegos deportivos entre las academias de la FAN.

j. Personal civil: No hay encuestas por no presentar este grupo de personas en comedores. En aquellas unidades que el personal civil hacen uso del comedor que son muy pocos, pagan con el cesta ticket.

Componente Guardia Nacional

a. Oficiales superiores: La mayoría de los oficiales superiores (46%) respondió que la calidad de la comida es regular, el 27% respondió que es buena, 18% respondió que es excelente, y sólo el 9% respondió mala. Estos oficiales están satisfechos con la cantidad de comida servida, ya que el 64% respondió que es adecuada y el 27% mencionó que es suficiente, pero un 9% no está de acuerdo con la cantidad de comida servida. La presentación de los platos servidos es excelente (18%) y a un 46% le parece buena, lo que suma un 64% y a un 36% respondió que le parece regular. La temperatura del plato servido es caliente (55%), mientras que el 45% respondió que es tibio. Las preparaciones preferidas son el bistec, el pollo al horno y las ensaladas. Las preparaciones que no son de su agrado son la carne a la jardinera, las cremas y el arroz con pollo. El 73% de los oficiales superiores está de acuerdo con el precio que paga actualmente en los comedores de la guardia nacional. El 82% de estos oficiales superiores, respondió que los comedores están en buenas condiciones actualmente y el 91% considera que los comedores se encuentran en buen estado higiene, así como el servicio prestado considerándoles satisfactorios (73%) (cuadro 50).

b. Oficiales subalternos: La mayoría de los oficiales subalternos (62%) respondió que la calidad de la comida es de su agrado (excelente o buena). El 19% respondió que es regular, 43% buena, y 19% respondió que es mala (38%). La mayoría de los oficiales subalternos están satisfechos con la cantidad de comida servida, ya que el 50% respondió que es adecuada y el 19% respondió que es suficiente (69%); sólo un 31% no está de acuerdo con la cantidad de comida servida. Al 69% de los oficiales subalternos de la Guardia Nacional le parece entre excelente (19%) y buena la presentación de los platos con un 50%; a un 19% le parece regular, y al 12% le parece mala. La mayoría de los oficiales subalternos (56%) respondió que la temperatura del plato servido es tibio, y el 44% respondió que es caliente. Las preparaciones preferidas son el pabellón, la pasta y el pasticho y las más nombradas fueron el pescado, el hígado y las ensaladas. El 75% de los oficiales subalternos está de acuerdo con el precio que paga actualmente en los comedores de la Guardia Nacional, sólo un 25% respondió que es alto el costo actual. El 69% de los oficiales subalternos, respondió que los comedores están en buenas condiciones en sus instalaciones como también su estado higiénico. El 81% de esta población está satisfecha con el servicio prestado en los comedores (cuadro 52).

c. Suboficiales profesionales de carrera: La mayoría de los suboficiales (68%) considera que la calidad de la comida es de su agrado (excelente o buena), 26% respondió que es regular y el 6% respondió que es mala. La mayoría de los suboficiales están satisfechos con la cantidad de comida servida, ya que el 62% respondió que es adecuada y el 19% respondió

que es suficiente (81%); sólo un 19% no está de acuerdo con la cantidad servida. Al 71% de los suboficiales de la Guardia Nacional le parece entre excelente y buena la presentación de los platos; a un 23% le parece regular, y al 6% le parece mala. La mayoría de esta población consideró que la temperatura del plato servido es tibio (58%), y el 36% respondió que es caliente. Sólo el 6% respondió que la comida llega fría a la mesa (cuadro 51).

Componente Aviación:

a. Comandante de unidades: De manera general la opinión de los administradores sobre el menú de los comedores, es favorable (33,3%). El suministro y la calidad de los alimentos recibidos se realizan por los comedores en forma independiente, debido a que no existe en este componente un servicio de alimentación que se encargue de la alimentación de su población militar y civil. El 100% de los encuestados opinó que la cantidad de alimentos suministrados es suficiente y la mayoría opina que la variedad de los alimentos del menú es buena (66,6%). Entre las modificaciones que le harían al menú sería las preparaciones (33,3%), cantidades (33,3%) y otros mencionan que no le harían nada (33,3%). Entre las preparaciones más aceptadas por los comensales son el pabellón, chuleta de cochino, pescado; por otra parte las más rechazadas son asadura, pollo en pasta, pescado. El 100% de los encuestados mencionó que si es importante la capacitación del personal militar y civil destacado en las áreas de alimentación (cuadro 44).

El 66,6% de los comandantes de unidades refieren que no cuentan con los equipos necesarios para cumplir con el menú establecido, pero consideran que el personal manipulador es suficiente. Entre las fallas existentes en suministro de los alimentos se encuentra la recepción tardía del presupuesto, las compras a crédito y la falta de vehículos de uso exclusivo del comedor (cuadro 44).

b. Tropa: El 51,5% de los encuestados califica el menú como bueno y muy bueno. Las preparaciones que más le agradan son arroz c/pollo, pabellón, pollo guisado c/pasta, carne molida c/pasta, carne guisada, panqueca c/queso chuleta c/arroz, granos, sopa, mientras que las que menos le agradan son el pescado, callos, pisillo, carne molida, hígado. El 60,4% refieren que la cantidad de la comida que le sirven es suficiente y que es variada (81,3%). La mayoría de los encuestados (94,5%) refiere que no se ha quedado sin comer y que reciben buena atención por parte del personal que distribuye los alimentos (67%). Entre algunas sugerencias se menciona que den frutas, jugos de buena calidad, mariscos, pan y torta, hacer arepa más grande, supervisión de un profesional a la hora de comer, dar tranquilidad a la hora de comer, cumplir con el horario del comedor, dar buen trato (cuadro 45).

c. Oficiales superiores: La mayoría de la población (45,4%) opina que la calidad de la comida es regular. En cuanto a la cantidad suficiente, adecuada e insuficiente de la comida no tienen diferencias significativas estadísticamente (33%). El 54,5% considera que la presentación de la comida es regular y que la temperatura de la comida es tibia. Entre las preparaciones de su preferencia tenemos: pollo en todas las preparaciones, café c/leche, pescado frito o a la plancha, pasticho, carnes, ensaladas variadas, frutas, granos, verduras, tortilla, casabe, sopas, pabellón, preparaciones bajas en grasas, asopados de mariscos, cremas, arroz chino, bistec. Entre las preparaciones que no han sido de agrado tenemos mondongo, callos, lengua, pollo crudo, pasta c/salsa, arroz c/huevos, hamburguesa c/arroz, panquecas c/mermelada, salchichas, pescado no fresco, pizza, mortadela, cruzado. La

opinión de los encuestados sobre el costo de la comida se encuentra compartida entre ajustado y bajo con 45% cada uno (cuadro 50).

La mayoría de la población (57,5%) opina que las condiciones higiénicas del comedor son aceptables además sus instalaciones están en buenas condiciones. Una mayoría considera que el servicio prestado en el comedor es satisfactorio (51,5%). Es importante mencionar algunos comentarios mencionados por la población encuestada: el personal incumple el horario del comedor, el personal repite comidas exagerando el consumo de calorías, el oficial del comedor debe pasar revista para conocer novedades, evaluar el desempeño de los administradores y jefes de compras en relación a la administración de insumos en mejores condiciones de costos, buscar procedimientos para que todos los comensales cancelen su alimentación, considerar formas de ahorro, ofrecer sopas y avenas, contratar nutricionistas para balancear la comida, calidad deficiente de la comida, poca variedad de los menús, prepara un menú balanceado, Mejor aseo del comedor como vasos, cubiertos y platos, los soldados mesoneros no tienen el entrenamiento requerido y la presentación adecuada, mejorar el orden y la limpieza, aumentar la vajilla, vasos, cubiertos y lencería, el comedor no satisface los requerimientos (cuadro 50).

a. Suboficiales: Estadísticamente se puede inferir que la mayoría de los encuestados no está conforme con la calidad de la comida servida considerándola mala el 60,5% y regular 35,2% y el 64,7% considera insuficiente la cantidad de la comida servida. La presentación de la comida servida es mala 57,7% y regular 35,2% para algunos por lo que se puede inferir que el 92,9% no están contentos con la presentación de esta. El 97,1% de la población encuestada opina que la comida no es caliente donde para algunos es tibia (61,9%) y para otros es fría (35,2%). Las preparaciones de preferencia por esta población son: pollo (broster, plancha, jardinera, horneado) bistec, pabellón, ensaladas, paella, pasticho, carne guisada, chuleta, pasta 3 quesos, pasta fantasía, granos, milanesa de pollo, asado, pescado frito y a la plancha, cordón blue, sopas o cremas, frutas, cereal inflado para desayuno, avena, leche. Las preparaciones que no han sido de su agrado son: callos, pescado no fresco y mal preparado, pasta con salsa napolitana, tortilla española, vísceras, panquecas, mondongo, todas mortadelas, jugo caliente, agua en sustitución del jugo, arroz c/pollo, arroz quemado, sopas hervidos grasosos, salchichas, carotas duras, sopa de huesos (cuadro 51).

Se puede apreciar que los encuestados opinan que el costo de la comida tiene un precio ajustado (60,6%) y el 78,1% mencionan que las instalaciones del comedor no se encuentran en buen estado higiénico, así como sus condiciones generales de edificación (70,9%). El servicio en el comedor no es satisfactorio según encuestados (96,7%). Otros comentarios: dictar cursos por organismos especializados al personal del comedor, eliminar la obligatoriedad del comedor porque muchos comen en otros sitios, mejorar servicio, preparar adecuadamente los jugos, hacer reparaciones al comedor, mejorar la confección y la mala presentación de los alimentos, mejorar presentación de la tropa (cuadro 51).

e. Oficiales subalternos: La mayoría de los encuestados 60,9% opina que la calidad de la comida es regular, mientras que el 62,1% de los encuestados refieren que la cantidad de la comida es adecuada. El 46,3% de los oficiales subalternos opinan que la presentación de la comida regular y el 61,7% refiere que la comida es servida tibia mientras que el 20,9% refiere que es caliente. Las preparaciones de su preferencia son pollo a la suiza, a la broster, a la

plancha, cordón blue, pasta a la fantasía, sopas y cremas variadas, ensaladas variadas, bistec, pasticho, granos, carne guisada, paella, filete de atún a la plancha, pescado frito y al ajillo, carne a la jardinera, cereales medallones en salsa de hongos, comida china, frutas. Algunas preparaciones no han sido de su agrado como pescado no fresco, salchichas, mondongos, panquecas, arepas crudas, duras y frías, falta jugo en el desayuno y cena, falta café con leche, pasta napolitana, mortadela, tortilla española, ensaladas repetidas, cordero, comidas grasosas, arroz crudo o pegajoso, ensalada de cebolla, verduras mal picadas, confundiendo confección y controles técnicos con tipo de platos. El costo de la comida en el comedor es bajo (57,6%) y el 37,1% de los encuestados dice que es un precio justo (cuadro 52).

El comedor se encuentra en buen estado de higiene (74,6%) así como sus condiciones en las instalaciones (72,7%) sin embargo hay problemas importantes como luz deficiente, lámpara pequeña, filtraciones, otros. El 59,2% opina que el servicio prestado en el comedor es satisfactorio aunque algunos mencionan que hay que mejorar y variar la preparación de la comida, además se acaba antes de finalizar el horario de comida perdiéndose tiempo mientras se espera el servicio, por otra parte los encargados del comedor generalmente no son personal entrenado y el personal de cocina es poco debiendo mejorar su presentación, también existe poco equipamiento y utensilios. Estos últimos aspectos se repiten en los cuatros componentes siendo una necesidad importante en la Fuerza Armada Nacional (cuadro 52).

Algunos otros comentarios de las encuestas realizadas que son importantes mencionar y tomar en cuenta para darle solución son: dictar cursos de atención al público y preparación de alimentos, mejorar la presentación del personal manipulador de alimentos, asignar nutricionistas en los comedores, mejorar limpieza de comedores así como la supervisión, darle importancia a los comedores, preocuparse por la salud del personal que trabaja en los comedores. Mejorar los desayunos dando cereales, café con leche y en almuerzos dar sopas y postres, además hacer comidas especiales, todos estos aspectos negativos que se observan es la falta de orientación de un profesional en el área de nutrición que realice una adecuada alimentación institucional, ya que se rompen parámetros nutricionales importantes realizándose una alimentación empírica en los comedores, aunado al poco presupuesto establecido (cuadro 52).

f. Personal civil: La mayoría del personal civil encuestado (52,6%) opina que la calidad de la comida es regular, mientras 73,6% consideran que la cantidad de la comida servida es suficiente aunque también la presentación de la comida es regular (42,1%) y la temperatura de las comidas es tibia (57,8%). Entre las preparaciones de su preferencia son: pabellón, parrilla, pastas, paella, pollo guisado o a la broster, sopa y hervidos, frutas, bistec, ensaladas, plátanos, arroz con pollo, asopados, asados, pescados fritos, hojuelas de maíz infladas. Las preparaciones que no han sido de su agrado son: pollo, pescado, ensalada de repollo con piña, pastas frías sin salsas y quesos, arepas pequeñas, perico, mortadela, arroz duro, café simple, jugos sin sabor y sin color, hamburguesas, ensaladas. La mayoría de los encuestados (89,4%) consideran que el costo de la comida que se sirve en el comedor tiene un precio ajustado, además que las instalaciones tienen buen estado higiénico (63,1%) aunque hay sillas y mesas sucias, en ocasiones hay deficiencia de utensilios de cocina (vajilla, vasos, cubiertos) y que estos a veces están mal lavados. Problemas de mal funcionamiento de los baños de maría. Hay buena atención del personal de tropa (cuadro 54).

En general el servicio del comedor prestado es satisfactorio para el 55,5% de los encuestados pero falta preparación del personal de tropa y mayor cantidad de personal de repartidores. Otras observaciones: aumentar la cantidad de comida, incluir sopas y frutas. Falta de organización y disciplina, mejorar la atención, que cumplan el horario de comidas, mejora la calidad de los alimentos, completar los almuerzos y cenas con pan, mejorar la limpieza de instalaciones y utensilios, permitir comer por orden de llegada (cuadro 54).

8. Evolución de la ración de combate o comida lista para consumo hasta 2001.

A nivel internacional las Fuerzas Armadas de los países del mundo ha desarrollado extensamente la alimentación especial para combate o emergencias, aspirando los países latinoamericanos alcanzar los estándares logrados por países desarrollados, como lo pretende realizar nuestro país. Actualmente se ha modificado el término de ración de combate/campaña por comida lista para consumo abarcando raciones normales, colectivas, individuales y de emergencias (99).

El Servicio de Alimentación del Ejército cumpliendo su misión suministrar una alimentación balanceada al personal militar tanto en tiempo de paz como en casos de movilización o emergencia, es el encargado de las raciones de combate del Ejército venezolano, por lo que se ha preocupado a través de los años y ha planteado varias propuestas, para mejorar dicha ración. Las raciones de combate son raciones de alimentos balanceados con características de calidad, cantidad, variedad, adecuada, suficiente, completa, inocua y condiciones de almacenamiento adecuado, de larga duración y fácil manipulación y transporte a un costo bajo, con la utilización de tecnología actualizada, la cual aporta un total de 3.600 calorías, suficiente para el cubrir las necesidades nutricionales y psicológicas de una persona en intensa actividad física sometida a tensión, angustia, depresión y miedo. Estas raciones son usadas por las Fuerzas Armadas en maniobras, bases remotas, entrenamientos, patrullajes, mantenimiento de cocinas, emergencias, así como en condiciones de combate, también son de importancia para organismos de defensa civil, bomberos, metro de caracas, entes de seguridad del estado, población en excursiones, scouts y otros, los cuales fueron adquiridas en períodos anteriores en el Servicio de Proveeduría de las FF.AA. hoy 2001 SEALEJ (99).

Desde memorables épocas de la colonia se hablaba de raciones de comidas que llevaría el Ejército venezolano en batallas, de manera que podemos reconocer la importancia de la alimentación, como también la forma de su suministro y en momentos de operaciones militares específicas. Ha habido algunos intentos por la Fuerza Armada para elaborar una ración de combate adecuada llegando a la práctica a realizarse algunos experimentos que no terminaron de cristalizarse. Anteriormente entre 1970-1990 había una gran disponibilidad de divisas que facilitaba las importaciones de todo tipo y por supuesto de raciones de combate (99).

Cabe destacarse que las actividades de la Fuerza Armada Nacional siempre se han considerado hasta cierto punto independientes de cualquier otra actividad, pero para raciones de combate la tendencia ha sido la fabricación en el país con una relación estrecha entre la Fuerza Armada Nacional y las empresas privadas nacionales por aspectos como: disminuir la dependencia del exterior, entrenamiento permanentemente de nuestro personal humano, utilizar la capacidad industrial instalada, generar nuevos empleos, obtener bienes y servicio

a un menor costo para la Fuerza Armada Nacional, ahorrar divisas para el país lo que en realidad constituye un mandato en el presente económico. Esta responsabilidad fue dada al Servicio de Proveeduría de las Fuerzas Armadas la cual paso a ser Servicio de Alimentación del Ejército. La participación de la empresa privada se vio como una complementación de operaciones activas e independiente ligadas a las de nuestra Fuerza Armada y nunca fue interpretado como una competencia o usurpación de actividades descritos en documentos de participación (FEDECAMARA, CAVIDEA). Dada la estructura industrial y económica de Venezuela es imprescindible la participación de las empresas, que tienen capacidad de elaborar productos de la ración de combate con tecnología moderna (99).

En años anteriores entre los 70 y 80 se recomendó el empleo de estas en forma continua no por más de 1 semana, en virtud de la ausencia del grupo de alimentos pertenecientes al componente vegetal tales como frutas, legumbres, verduras y hortalizas y al contenido calórico bajo de la misma (-2.500 Kilocorías diarias por hombre), sin embargo esto mejoró en los últimos años de los 90 ya que se incorporó alimentos de estos grupos y se aumentó un poco su contenido calórico (3.000 kilocalorías diarias por hombre) acercándose al requerido (3600 kilocalorías diarias por hombre), es importante destacar que aumentar calorías con enlatados significaba alterar de igual manera el peso de la misma siendo inoperativas, pero también existía problemas en el presupuesto que afectaba directamente en sus características nutricionales y el adecuado cumplimiento de parámetros técnicos (99).

Estas raciones presentaban problemas en cuanto a su peso, resistencia a la manipulación, no eran adecuadas para el uso requerido, no contenían enlatados con el sistema abre fácil, sin accesorios y sistema de calentamiento, con una bolsa de polietileno camuflada como empaque final, no contenía mucha variedad de alimentos, ya que las fábricas de alimentos disminuyeron sus productos en el mercado, por características económicas presentadas en la nación al transcurrir el tiempo. Se propuso actualizar y determinar el consumo real, con la asignación de los recursos financieros originados del costo de la ración de combate y la asignación diaria por concepto de alimentación, aunque subsidiada por la Dirección de Finanzas del Ejército según aprobación de la cuenta No. DPA-003-92 del 17 de julio 1992 (99).

Este servicio realizaba compras de los productos que establecían los menús de raciones de combate y los empacaba finalmente como un solo producto o alimentación diaria. Sin embargo, se requería de una ración de combate más actualizada y que cumpliera con todos los requisitos establecidos por la Sección de Producción y Alimentación de este servicio para este tipo de alimentación especial. Una razón importante que impidió las mejoras de esta ración es que el Ejército no contaba con un presupuesto individual para la adquisición de esta alimentación especial y más costosa, por lo que este Servicio tuvo que utilizar la asignación del Soldado de su alimentación en guarnición afectando ambas alimentaciones hasta el año 1999, además no se cumplía la directiva MD-EMC-LOG-06 establecida para garantizar el consumo de este tipo de producto una vez al mes, su adiestramiento de uso y consumo, rotación de inventario y facilitar el mantenimiento preventivo y correctivo de cocinas y comedores de tropa, la cual fue actualizada en el presente año (99).

En el año 2001 se distribuyen raciones de combate ensambladas en base de alimentos procesados con tecnología mixta, generalmente enlatados y empacados disponibles en el

mercado tomándose en cuenta factores nutricionales, psicológicos, económicos y funcionales adecuados para este tipo de alimentación y cumpliendo con una gran mayoría de los requisitos exigidos según dichos aspectos. En el año 2000 se desarrolla un proyecto que pretende lograr establecer un sistema de producción de raciones de combate, gradual en su desarrollo técnico, duradero, rentable y eficiente mediante el uso de tecnología de punta, potencial nacional y al mismo tiempo generar la demanda suficiente en la institución para que estimule la inversión privada, con el fin de abastecer los requerimientos operacionales del Ejército, además en éste se establece un acercamiento directo a empresas productoras de alimentos para raciones de combate y se crea la figura del integrador representado por uno o dos de los empresarios anteriores que realizarán el empaquetado final, como también se insiste en la constante intervención del SEALEJ en la planificación, diseño, supervisión y control de la elaboración y desarrollo de la ración de combate (99).

El Servicio de Alimentación del Ejército ha planificado diseñado, elaborado, controlado y distribuido las raciones de combate durante muchos años, y está capacitado para ello, aunque ha trabajado efectuando muchos estudios análisis internos y con otras Fuerzas Militares, continuando atento a mejorar y modernizar esta ración, pero lamentablemente estos estudios han quedado en espera de la decisión del Ejército o de las Fuerzas Armadas, y en el cual el aspecto económico ha impedido el desarrollo de las mismas para lograr dejar los enlatados y utilizar raciones con tecnología actual. Este Servicio guarda los estudios anteriores y continua mejorándolos constantemente para que en algún momento se logre el objetivo planteado “Cambiar una ración de combate con una nueva tecnología con alimentos procesados con tecnologías de punta como envases estériles, flexibles, elaborados con empaques de un trilaminado de polietileno y aluminio que permita la larga conservación de los alimentos manteniendo características organolépticas y nutricionales adecuadas, estériles no requiriendo refrigeración teniendo una durabilidad similar a los enlatados así permitir actualizarnos y estar igual que otros países en esta materia” (99).

También el SEALEJ ha realizado todos los esfuerzos necesarios y ha determinado que desde el punto de vista técnico y de tecnología en nuestro país es factible lograr ese cambio y mejorar las características nutricionales y de logística, pero, mientras esto ocurre mantiene la ración actual y constantemente la evalúa para mantenerla lo más adecuadamente posible dentro de la tecnología mixta usada (enlatados y empaquetados), además mantiene comunicación constante con los proveedores, para lograr desarrollar productos diferentes ya sea enlatados, empaques flexibles u otros que mejore las condiciones nutricionales, tecnológicas y funcionales para suministrar una ración de combate con gran aporte calórico, de bajo peso y de bajo costo. Muchos productos del mercado nacional han sido desarrollado como un producto para raciones de combate y que muchas empresas luego lo han comercializado, por ejemplo: turroncito de La Marcona, carne mechada Plumrose, otros. Algunos de los estudios que se han realizado son (99):

a.- Tecnología (enlatados):

1. Reunión de trabajo del Comité Logístico de la División de Logística del E.M.C del MD con representantes de FEDECAMARAS, 1987, adquisiciones directas de productos.
2. Proyecto de CAVIDEA (1988), (84), adquisiciones directas de productos.
3. También se han presentado raciones de varios países y a las cuales se analizaron técnicamente como Brasil, Colombia, USA, Francia, Perú, España, Noruega, otros.

b.- Tecnología actualizada:(lío-filización, sellado al vacío, humedad intermedia, otros):

1. Proyecto de Ración de Campaña, Fundación CIEPE (AS-00786 pág. 1-55, PE-00287), (octubre, 1987, pág. 1-58), propuesta para el Ministerio de la Defensa.
2. Proyecto de Ración de Combate (Plumrose, Alfonso Rivas, otros), marzo, 1992.
3. Prototipo de Ración de Combate Mínimax (mayo, 1993), (93-022).
4. Proyecto de Ración de Combate Ejército y CONICIT, 1993; HT. No. 52-200-0000/00809 de fecha 26abr93 de la JEMGE, No. Serial 2149. Supervisado SEPROFA, Cuenta No. DPA-002-93.
5. Propuesta de Producción de Ración de Combate Fundación CIEPE (AS-09997, junio, 1997 páginas p.1-10).
6. Prototipo de Ración de Combate de las 4 Fuerzas Armadas (Alimentos Nina, Plumrose, Alfonso Rivas, Montana Gráfica, CIEPE) 1997, páginas 1-26).
7. Tesis Curso Comando Superior y Estado Mayor Logístico No 4 Escuela Superior, (mayo, 1994), (81).
8. Proyecto de Ración de Combate o comidas listas para consumo del SEALEJ (2000). Participación de la industria nacional CAVIDEA y una compañía integradora Ferris Packing.

Se ha estimado en el Servicio de Alimentación del Ejército (1980-1990) que en materia de ración de combate hay que tomar en cuenta aspectos como (84):

- a. Establecimiento del inventario inicial y stock.
- b. Establecimiento de pedidos mensuales.
- c. Programas de rotación de inventario.
- d. Programas semestrales o anuales para la adquisición a tiempo de los materiales, materias primas e insumos necesarios para la preparación de las raciones.
- e. Logística que permita la producción o compra, distribución y almacenamiento apropiado en tiempo normal y en tiempo de conflicto.
- f. Identificación del personal que trabaja en empresas preseleccionadas:
 - Determinar si el personal es nacional o extranjero.
 - Nacionalidad u origen del personal extranjero.
 - Nacionalidad del presidente de la empresa, directores.
- g. Los productos no deben provenir de países que tengan conflicto con el país.
- h. Evitar dependencia absoluta de productos importados.
- i. Consumo de raciones acorde con la capacidad máxima de producción para una situación de emergencia.

También podemos destacar las empresas u organismos que han participado en la elaboración de productos y estudios de Ración de Combate a través de los años los cuales son: Montana Grafica, Plástico Santa Cruz (empaque), Ilapeca, Yukery, La Gaviota, Plumrose, Nina, Sucre de Jose Puig, Danibisk, Del Monte, Productos Lácteos Venezolanos, Anilcol, Indosa, Fiesta, Cereales Orientales C.A., Procafé, Wander de Venezuela S.A., Ferris Packing, Nestle de Venezuela, Alimentos Kellogs, S.A., Melrouse, Nucita Venezolana, Conserva La Esmeralda, Inapre, Productos Alimenticios Venezolanos, La Marcona, El Arabito, Alfonso Rivas C.A., Kraft, Alimentos Polar, Pillsbury, Nabisco Venezuela, Jacks, Fosforera Suramericana, Laboratorio Vivax, Laboratorio Vargas, FPP, Laboratorios Bayer, Knorr, San Francisco, Chiclets Adams, Central El Palmar, Savoy Brands, Mavesa, Alimentos Heinz, Cadipro Milk, Dulcería El Triunfo, York, La Giralda, Avecaisa, Eveba, Novartis Nutrition de Venezuela P.V, Puig, Del Monte, El Rey, Parmalat, Demicasa, Alimentos Cook Chill C.A., Cooperativa La Oriental de Alimentos S.A., CIEPE, CONICIT, CAVIDEA, Right Away Industries INC., Seven Oceans, Jean A.Cot, Industrial de Alimentos Andina, Inversiones B. M. Jr. C.A., Sipacomin, C.A. Alfonso Hipercas, Continental Freeze Dryca, Oregón Freeze Dry, Mauro's Food LTDA, Wornick Company, Jomipsa, Liotecnica, Cosial, Ingacar C.A, Corperú, Ucalca, otros.

El Ejército Venezolano ha querido romper con los esquemas tradicionales y está siempre en vía del desarrollo de una nueva ración de combate modernizada y que cumpla con nuestras necesidades, por lo que se ha establecido los requerimientos técnicos a través del Servicio de

Alimentación del Ejército que establece los especialistas de la Sección de Producción y Alimentación y reposan en la misma (99).

9. Las raciones de combate en el Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano entre 2000 al 2017.

Las raciones de combate o comidas lista para consumo son una alimentación especial que en los últimos años ha tenido un gran desarrollo a nivel mundial con variaciones para cubrir necesidades no solo en el ámbito militar, defensa civil, bomberos, policías, sino también para concentraciones humanas, viajes y desplazamientos, extinción de incendios, náuticas, tiempo libre, montaña y excursionismo, emergencias y desastres, entre otros. Recordemos que el papel de este servicio técnico y sus acciones tomadas a través de los años han sido fundamentales (100):

1- La elaboración de raciones de combate con mano de obra militar integrando varios productos comerciales del mercado nacional en un empaque final con criterios técnicos, con la posterior distribución a nivel nacional, por ejemplo bolsas con productos alimenticios de envases y empaques mixtos de empresas nacionales para el comercio local en anaquel (hasta 2000). Se determinó zonas específicas dentro de sus instalaciones pero perteneciendo su control a la División de Producción y Alimentación hoy Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad.

2- Las compras de raciones de combates nacionales e internacionales a proveedores con la entrega de requisitos técnicos específicos y la distribución a nivel nacional (2001-2016).

3- La participación en diferentes proyectos de raciones de combate en las cuales no se cristalizaron, pero que fueron solución adecuada y satisfactoria para las actividades militares en esta materia para ese momento, con la finalidad de solucionar esta necesidad, por ejemplo: bolsas (1987-88-89-envases-empaques mixtos), bolsas (1990-1999-envases-empaques incluyen empaques flexibles al vacío), cajas (2000-2002-envases y empaques mixtos), propuesta de instalación de planta de ración de combate militar (2008-2014).

4- La evaluación en el laboratorio de alimento del SEALEJB único en su especialidad en la FANB, de muestras de raciones de combate efectuando análisis nutricionales, organolépticos, sensoriales, físicos, químicos y microbiológicos para garantizar su inocuidad, asegurando la alimentación y nutrición de la población militar, por ende su salud y rendimiento físico, así como la operatividad de la FANB (antes 1987-2017).

5- Es importante mencionar que para el año 2004-2005 los aspectos técnicos en materia de raciones de combate también fueron revisados por El Comité Técnico Nutricional del Comité Conjunto de Alimentación de la FANB (nutricionistas de los componentes Ejecito, Armada, Aviación, Guardia Nacional), verificando las especificaciones técnicas nutricionales del SEALEJB (97), concluyendo que están de acuerdo y tomándolo como un criterio único para la FANB, permaneciendo hasta 2017, pero con su actualización hasta 2019 ver cuadro 56.

Cuadro 56. Especificaciones técnicas nutricionales de las Raciones de Combate o Comidas Lista para Consumo 2019.

Especificaciones o requisitos técnicos para proveedores, fábricas de alimentos, investigaciones entes públicos o privados.
<p>El Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad estableció los requisitos nutricionales para Raciones de Combate o Comidas Lista para Consumo del SEALEB presentados a continuación:</p> <p>1.- Cumplirán con aspectos técnicos como:</p> <ol style="list-style-type: none">Suministrar 3.600 Kilocalorías aportando 10-12% proteína, 25-30% grasas y 56-65% de carbohidratos. Cubrirá requerimiento hídrico (3.700ml mínimo) y de micronutrientes según estos casos tomando en cuenta valores de referencia de energía y nutrientes para la población Venezolana 2000 y organismos e instituciones internacionales.Tendrá un mínimo de 3 menús conteniendo 3 comidas (desayuno, almuerzo y cena) ajustados a normas, pautas, guías nutricionales, leyes de alimentación, otros.Especificará el gramaje de cada alimento o comida y las calorías totales.Contendrá pastillas purificadoras de agua, pastillas o gel de combustión, abrelatas, fósforo, polivitamínicos o vitaminas específicas (A y C).Se identificarán las comidas y tendrá un instructivo de uso y consumo.Los alimentos según tipo y procesamiento cumplirán con las especificaciones nutricionales, organolépticas, físicas, químicas, microbiológicas, de envases o empaques y rotulación establecidas en las normas nacionales (COVENIN) e internacionales (CODEX), otras específicas. Libres de cualquier tipo de contaminación.Los alimentos mantendrá su calidad inalterable durante 6 meses mínimo, según tipo en condiciones extremas de almacenamiento y manipulación sin uso de refrigeración. Indicará las condiciones de almacenamiento.El empaque final deberá ser:<ul style="list-style-type: none">Verde olivo, marrón o camuflado.Indicará nombre del producto y empresa o fabricante, fecha de vencimiento, fecha elaboración, número de lote, peso neto.Impermeable, irrompibles y herméticamente cerrados, resistente a la humedad, polvo, insectos, vibraciones, caídas, etc.Contener logotipo y nombre del Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano previa autorización.Tendrá separadores de comidas.Contendrá el instructivo de uso.De fácil distribución y camuflaje.Será de bajo peso y volumen (3520 cm³) con dimensiones de alto 8cm. Ancho 22cm. y largo 20cm (caja) como máximo de acuerdo a la tecnología usada, debiendo ser pequeño, resistente, ligero y compacto. <p>2.- La empresa deberá presentar al laboratorio del Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad unas muestras de cada tipo de ración de combate o comida lista para consumo ofertada con sus especificaciones técnicas, para su respectiva evaluación y análisis (nutricional-organoléptico-sensorial, físico, químico, microbiológico). Serán evaluadas por la Unidad de Nutrición y la Unidad de Control de Calidad del Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad.</p> <p>3.- La empresa deberá informar de cualquier problemática de elaboración como sugerencias de cambio o desarrollo en los menús, procesamiento y empaques para ser evaluados por el del Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJB.</p> <p>4.- La empresa estará sujeta a revisiones técnicas periódicas de supervisión durante la elaboración o producción y entrega de las raciones de combate por el Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJB.</p> <p>5.- Las raciones de combate o comida lista para consumo no podrán modificarse sin efectuar el estudio nutricional y tecnológico de alimentos por el Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJB.</p> <p>6.- Las empresas deberán entregar las especificaciones técnicas nutricionales y de tecnologías de alimentos de cada lotes de productos que conformen las raciones de combate a objeto del contrato en un documento emanado por las empresas manufactureras de los productos alimenticios describiendo análisis proximal, pH y acidez titulable, contenido neto, características nutricionales, condiciones de almacenamiento, otros según tipo de producto en las entregas parciales que se efectuó a este Servicio.</p> <p>7.- Las empresas cumplirán con la legislación alimentaria de la República Bolivariana de Venezuela y las disposiciones técnicas establecidas en materia de alimentos emanadas por el Ministerio del Poder Popular para la Salud, el Ministerio del Poder Popular para la Defensa y otros Ministerios relacionados en esta materia.</p> <p>8.- Para cualquier oferta o consulta dirigirse a los Servicios de Alimentación de los Componentes o al Ministerio del Poder Popular para la Defensa.</p>

6- A partir de la centralización de los recursos financieros, por parte del Ministerio del Poder Popular para la Defensa el Servicio de Alimentación no ha realizado, ni efectuado coordinaciones directas para la adquisición de raciones, siendo DIGELOAD y el CEO, quien ha adquirido las últimas Raciones de Combate (2009-2017).

7- En los últimos años siguen los trabajos de investigación:

- Proyecto para la creación de una planta procesadora de raciones de combate, orientada a la satisfacción de la demanda de la Fuerza Armada Nacional y de la población venezolana en situaciones de emergencia. Escuela Superior Libertador “Simón Bolívar” (enero, 2006).
- Proyecto del trabajo de grado de maestría en Planificación y Conducción Operacional Militar titulado: “Sistema Autóctono de Producción y Distribución de la Ración de Combate para la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. Instituto de Estudios Operacionales de la FANB. Caracas, 2017-2018.

El Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano ha participado de varias maneras a través de los años según disposición de las autoridades superiores, por lo que desde 2010 hasta la actualidad ha sido un apoyo técnico asesor y ejecutor para las decisiones del Ministerio del Poder Popular para la Defensa (MPPD) en esta materia, de manera que ha elaborado menú de comidas calientes (2010), menú para propuesta de instalación de una planta para raciones combate (2014), menú para raciones de combate del CEO 2015, menú para maniobras (2014), justificación nutricional de los menús de Raciones de Combate 2014 y 2019, además ha actualizado las especificaciones técnicas nutricionales 2014 y 2019, justificación nutricional de los menús de tropa 2014 (guarnición o periodo normal). Para ello se ha tomado en cuenta características nutricionales generales para esta actividad, platos y tipos de alimentos, disponibilidad y conservación de alimentos, tiempo, requerimientos de las compras establecidas. Los productos de estos menús deberán ser inocuos, mantener sus características propias según su vida útil y cumplir la legislación alimentaria nacional para garantizar la salud de la población militar e internacional para estos casos. De igual manera estos menús no pueden modificarse sin estudio y aprobación de esta Unidad de Nutrición, además las empresas deberán informar cualquier problemática de elaboración o sugerencias de sustituciones de alimentos a este servicio (100, 101).

Para 2012 CAVIM invita a reuniones para suministrar raciones de combate a la Fuerza Armada Nacional Bolivariana mediante la Compañía Anónima Venezolana de Industrias Militares, con participación de los Servicios Técnicos de Alimentación de los componentes (Ejército Bolivariano y Armada Bolivariana), para la compra de una ración de combate internacional que se adapte a las especificaciones técnicas venezolanas, mientras se lleva a cabo la instalación de una planta de ración de combate venezolana de la FANB. Por otra parte, se destaca que para las operaciones militares, entrenamientos u otros establecidos por el MPPD según su necesidad, se han evaluado muestras de raciones de combate de varios países llevadas a este Servicio técnico por CEO-CAVIM de empresas ofertantes, para conocer su calidad mediante el análisis en el laboratorio del SEALEJB por especialistas (nutricionistas y dietistas, técnicos de alimentos, biólogos), por ejemplo en los últimos años: Los Primos Internacional CAVIM, Meal Individual-PAO, del El Salvador (2014), PROLAC (2013), La Huerta de Oriente (2013), CATALINSA-Grupo San Simón (2012), MEGATEC (2012). Este servicio también solicito al Comando Estratégico Operacional realizar inspección al proceso de fabricación de raciones de combate de la empresa “ITSMO FOOD PRODUCTS” (2013) como lo establecen las especificaciones técnicas y los procedimiento de este Servicio (100).

Es importante destacar que se han analizado a través de los años en el laboratorio del Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad del SEALEJB raciones de combate de otros países como: Canadá, EE.UU., Brasil, Argentina, Colombia, Guatemala, El Salvador, Noruega, España, Francia, entre otros. También han participado muchas empresas nacionales e internacionales en todas las actividades en esta materia con excelente papel y apoyo. Este Servicio mediante su personal especializado ha apoyado a la educación militar en esta materia con charlas, asesorías, tutorando a los estudiantes en varios niveles de educación (Universidad Militar Bolivariana del Ejército, Escuela logística de la FANB, Escuela de Guerra de la FANB, Escuelas Superiores FANB, otros), además de la ejecución de directivas (consumo raciones de combate 1 vez al mes para entrenamiento con mantenimiento preventivo y correctivo de cocinas), como también ha suministrado menús de comidas

calientes, maniobras, paradas, desfiles, patrullajes y raciones de combate para entrenamientos, planes Ávila y república, otros. Por todo lo anterior, este Servicio Técnico sigue dinámico en esta materia como ente logístico y eje principal operativo para la ejecución de la cadena alimentaria militar, en beneficio de la salud de la población atendida, garantizando la Seguridad y Defensa de la Nación cumpliendo la legislación nacional (100).

10. La dieta como instrumento terapéutico

El estudio y el conocimiento profundo de los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades, pone de manifiesto los parámetros alterados en cada cuadro. La corrección de las alteraciones halladas permite la curación del paciente y la recuperación de su estado de salud. Pues bien, la experiencia clínica demuestra que una pauta dietética adecuada puede contribuir a la resolución de todos los mecanismos (o parte de ellos) implicados en la génesis y el mantenimiento de muchos procesos patológicos. La dietoterapia es la parte de la dietética dedicada a la confección de modelos de alimentación aprovechables para el tratamiento de enfermedades diversas. Cada modelo se denomina Dieta Terapéutica y, por lo general, es de aplicación inmediata para diferentes pacientes con la misma sintomatología. El objetivo de las dietas terapéuticas pueden ser varios (43, 44):

1. La dieta es el único tratamiento de la enfermedad, como por ejemplo en algunos diabéticos del tipo II o en muchos casos de exceso de colesterol en sangre.
2. La dieta forma parte del tratamiento junto a los fármacos. Es el caso de la diabetes mellitus tratada con insulina.
3. La dieta tiene por objeto prevenir la aparición de síntomas, como el dolor de la litiasis biliar.
4. En otras enfermedades deben excluirse de la dieta algunos alimentos o nutrientes. Esto sucede en la intolerancia a la lactosa o en las alergias alimentarias.
5. La dieta puede tener otro objetivo presentarse de tal forma o con tal textura que pueda ser ingerida por el paciente. Así sucede por ejemplo, en las dietas líquidas y en las trituradas. Estas dietas pueden ser, por lo demás, completamente normales y contener la energía, proteínas, etc. que se recomiendan a una persona sana. La dieta administrada por sonda de alimentación (nutrición enteral por sonda) o por vía endovenosa (nutrición parenteral) serían los ejemplos extremos de administración de una dieta a un paciente que no ingiere los alimentos convencionales.

Según el fin que persigamos con las dietas terapéuticas, encontramos las siguientes opciones (43, 44, 45, 46, 102):

1. **Dietas esenciales o curativas.** Son aquellas que constituyen el núcleo fundamental del tratamiento. En muchas ocasiones, la particularidad que las define es la eliminación de algunos de los componentes habituales en la alimentación por su interconexión con el proceso patológico. Son, por ejemplo, la dieta para la enfermedad celíaca, en la que el afectado no tolera el gluten; las de la intolerancia a la lactosa y otros disacáridos, en las que deben evitarse dichas sustancias en la alimentación; la de la diabetes mellitus tipo II, en la que se realiza una redistribución de los nutrientes, etc.
2. **Dietas coadyuvantes o paliativas.** La dieta contribuye, junto con otros medios, a la extinción de la enfermedad. Así, en la diabetes mellitus tipo I se asocia a la insulina; en la úlcera péptica a antiácidos y a antihistamínicos; en las quemaduras a antibióticos, transfusiones sanguíneas y cirugía; en la hipertensión a diuréticos y vasodilatadores, etc.

3. **Dietas profilácticas o preventivas.** Se encargan de reducir las posibilidades de manifestación de una enfermedad. Es el caso de las dietas de restricción del sodio para evitar la hipertensión; las bajas en colesterol para prevenir la arterioesclerosis; las bajas en calorías para la obesidad, etc.

4. **Dietas facilitadoras.** No precisan variaciones en cuanto a la composición nutricional normal. Su misión es la de permitir la alimentación de pacientes que son incapaces de llevar a cabo los procesos masticatorios o deglutorios habituales. Los cambios afectan la textura, consistencia y presentación de los alimentos, pudiendo administrarse éstos en estado líquido, semilíquidos, blandos, triturados, etc.

5. **Dietas con fines exploratorios y diagnósticos.** Su objetivo no es intrínsecamente terapéutico, pero su empleo en la práctica de determinadas pruebas específicas es esencial para el descubrimiento de posibles anomalías y la identificación de numerosas enfermedades. Algunas permiten detectar la presencia de sangre en las heces, los alimentos responsables de una alergia alimenticia, la alteración de la tolerancia a la glucosa, etc.

6. **Dietas artificiales.** Se denominan así porque su elaboración corre a cargo de los laboratorios. Son las empleadas en la alimentación enteral y parenteral. Existen parámetros nutricionales modificados en las dietas terapéuticas pero en realidad toda dieta terapéutica es una alimentación equilibrada en la que se han debido modificar uno o más parámetros (nutricionales, alimentarios, tipo de cocción o de textura, otras). La energía o valor calórico de la dieta se reduce en las dietas hipocalóricas o se aumenta en las hipercalóricas. Los glúcidos pueden modificarse respecto de su proporción en la dieta, pero también puede ser necesario excluir o limitar alguno de ellos en concreto. Ejemplo del primer caso sería la diabetes mellitus, y del segundo, la intolerancia a la lactosa. Los lípidos deben modificarse, en cantidad o en calidad, en muchos procesos patológicos. Así, se disminuyen en las enfermedades de las vías biliares y se añaden en forma de triglicéridos de cadena media en ciertas pancreopatías. Las proteínas deben reducirse en algunas insuficiencias renales; en cambio, en los grandes quemados se precisan dietas híperproteicas.

- **Energía:** hipercalórico, hipocalórica, hipoglucémica.
- **Azúcares:** hipoglucémicas, sin lactosa u otros disacáridos.
- **Fibras:** pobre en fibra, rica en fibra.
- **Lípidos:** pobre en grasa, pobre en colesterol, rica en ácidos grasos esenciales, rica en grasa.
- **Proteínas:** hipoproteica, híperproteica, con restricción de ciertos aminoácidos.
- **Otras sustancias:** sin gluten.
- **Nitrogenadas:** con restricción de purinas.
- **Minerales:** hiposódica, con restricción de potasio, pobre en calcio, rica en hierro.
- **Volumen:** líquidos y seca. Hipovolémicas y absoluta.
- **Textura:** blanda, líquida clara, líquida espesa, triturada.

Este comité acordó establecer los tipos de dietas más comunes a ser utilizados en los hospitales militares y con los cuales se trabaja constantemente sin olvidar cualquier otro caso se atiende de igual manera: dieta líquida, blanda, de protección gástrica, hipo grasa (baja en grasa, colecistopatías, hepáticas), infantiles, diabéticos, antidiarreica (baja en residuo), hiposódica, especiales (hipoproteica, enterales, hipopurínica, especiales para exámenes, vegetarianas), para dislipidemias e hígado graso. Mencionaremos definiciones,

características y fórmulas dietéticas de estas dietas utilizadas actualmente (43, 44, 45, 31, 37, 46, 47, 48, 102, 103, 11, 13):

a. Dieta vegetariana: Lacto vegetarianas: Incluyen leche, quesos y otros productos lácteos. Lacto vegetariana: añaden huevos. Vegetarianos verdaderos: evitar todos los alimentos de origen animal.

b. Dietas blandas (o ligeras): Se utiliza como dieta de transición, es adecuada, moderadamente baja en celulosa y tejido conjuntivo, tampoco tiene mucho residuo. F.D.: 1.800 A 2.000 Kcal. Energía, proteínas, grasas y carbohidratos se ajustan según las necesidades individuales.

c. Dietas líquidas: Suelen ordenarse para enfermos con trastornos que requieren una nutrición fácil de digerir y consumir o un residuo mínimo.

d. Dieta líquida completa: Está constituida por alimentos líquidos a la temperatura ambiente del cuerpo. Conserva las necesidades, excepto fibra. Composición promedio: 1.300 – 1.500 Kcal, 45g proteínas, 6,5 grasa y 150g carbohidratos. Su uso prologado puede causar estreñimiento. Puede ser útil formulas en latas que contengan fibra.

e. Dieta líquida clara: Suele ordenarse en post-operatorio a fin de proporcionar líquidos, algunos electrolitos y cantidades pequeña de energía antes de recuperar la función gastrointestinal. Es inadecuada, constituida por agua y carbohidratos, por lo que debe utilizarse por muy poco tiempo. Contiene un promedio 400 a 500 Kcal, 5 a 10gr de proteína, 100 a 120 g de carbohidratos y no incluye grasa.

f. Dietas gástricas: Cuidados nutricionales.

Esofagitis:

1. Evitar alimentos que causan pirosis
2. Ingerir raciones pequeñas, frecuentes
3. Evitar comidas ricas en grasas y disminuir la grasa
4. Evitar chocolate, alcohol y bebidas que contienen cafeína
5. Evitar los aceites de menta y hierbabuena
6. No acostarse, inclinarse hacia delante o hacer esfuerzos inmediatamente después de comer.
7. Evitar comer 2 a 3 horas antes de acostarse
8. Evitar ropas muy ajustadas, en especial después de una comida
9. Reducir el peso si es excesivo
10. Evitar o suspender el tabaquismo

Gastritis aguda: Suspender la alimentación durante 24 a 48 horas o más tiempo, dependiendo de que haya hemorragia o dolor. Después del período de ayuno, se añaden líquidos a tolerancia. Se aumenta la cantidad y el número de alimentación a tolerancia hasta llegar a dieta regular completa. Evitar por un tiempo alimentos muy condimentados.

Gastritis crónica: Evitar alimentos que causen molestias. Dieta adecuada en calorías y nutrientes de consistencia blanda, comer a intervalos regulares, masticar bien los alimentos, evitar alimentos que causen molestias, evitar alimentos muy condimentados, evitar exceso de líquidos con las comidas.

g. Dieta para diabéticos: a) Diabetes mellitus dependiente de insulina o tipo 1, se presenta más comúnmente en jóvenes y adultos, los síntomas se manifiestan en forma súbita y para controlarlos es necesario aplicar insulina. B) Diabetes mellitus no dependiente de insulina o tipo 2, suele manifestarse en el adulto, siendo mucho más común. La hora de las comidas no es tan importante.

h. Componentes de la dieta:

Energía: Personas sedentarias = 20 a 24 Kcal/Kg. Peso actual. Personas activas: 26 a 30 Kcal/Kg. Peso actual. Personas muy activas: 32 a 40 Kcal/Kg. Peso actual.

Obesos: Utilizar el peso corporal deseable en lugar del real o restar 500 a 700 Kcal de los requerimientos en base al peso actual; en obesos muy sedentarios restar 1.000 Kcal/día.

Niños: 72 a 90 Kcal/día.

Niños adolescentes: 40 a 72 Kcal/Kg.

Niños adolescentes: 30 a 40 Kcal/Kg.

Proteínas: Pueden variar de 0.75 a 2.2 g/kg. Peso corporal ideal. Niños: 1 a 1.2 g/kg. Lactantes: 1.6 a 2.2 g/kg. Puede significar 12 a 20% de la energía total.

Mujeres embarazadas y en lactancia: Tienen necesidades adicionales igual que las personas con estrés catabólico.

Carbohidratos: 55 a 60% de las calorías totales.

Fibra: 40 g o 25/g1.000 kcal constituidos por cantidades casi iguales de fibra soluble e insoluble.

Grasa: Menos del 30% de las calorías totales, constituidas aproximadamente por un tercio de grasa polinsaturada y cantidades similares de saturada y monoinsaturada. El colesterol total debe ser menor de 300 mg/día.

Embarazo: 30 a 32 kcal/kg. Peso ideal: primer trimestre. 38 kcal/kg peso ideal: segundo y tercer trimestre.

Lactancia: 38 kcal/kg peso ideal.

Niños: Proteínas: 12 a 20%, grasas: 25 a 35%, carbohidratos 50 a 60%.

i. Dietas con restricción de sodio:

- 4g (171 meq) de sodio: Se limitan los alimentos altos en sodio. Se permite sal en preparación, pero no se añade en la mesa después de cocerlos. Con frecuencia se denomina dieta sin adición de sal.

- 2 a 3g (87 a 130 meq) de sodio, restricción leve de sodio: Se omiten alimentos con contenido alto de sodio. Se permite una cantidad limitada para cocinarlos y no se añade sal después de cocerlos.

- 1g (43meq) de sodio, restricción moderada de sodio: Se suprimen los alimentos ricos en sodio. No se utiliza sal en la preparación de la comida ni en la mesa. Se evitan alimentos enlatados o procesados que contengan sal. Asimismo, guisantes, habichuelas; lima, vegetales mixtos y maíz congelados porque durante su preparación para la congelación se utiliza salmuera. También se limita el pan y repostería.

- 500 mg (22 meq) de sodios restricción rígida de sodio, se evitan los alimentos ricos en sodio. No utiliza sal en la preparación de la comida ni en la mesa. Se omiten alimentos enlatados o procesados que contengan sal, alimentos congelados: Omitir remolacha, verduras verdes, zanahorias, coles, espinaca, apio, nabos blancos, habas, verduras, acelga y diente de león. El pan regular se sustituye por bajo en sodio. La dieta es de mal sabor y solo debe utilizarse por períodos cortos. Puede ser nutricionalmente deficiente si no se planea en forma cuidadosa.

- 250 mg (11 meq), restricción intensa de sodio: Se suprimen los alimentos ricos en sodio. No se utiliza sal en la preparación de la comida ni en la mesa. Se omiten los alimentos enlatados o procesados que contengan sal. El pan regular se sustituye por bajo en sodio y se evitan vegetales congelados y frescos con un contenido natural alto de sodio. Se sustituye la leche regular por leche baja en sodio y se limitan los alimentos proteicos. Es una dieta extrema y rara vez se utiliza.

Hipograsas:

1. Hepatopatías:

a) Hepatitis aguda: Inflamación del hígado por virus, toxinas, desnutrición, parásitos o fármacos.

b) Hepatopatía alcohólica: La patogénesis es compleja y no se comprende por completo, incluye alteraciones metabólicas.

c) Cirrosis: Etapa final de la lesión y degeneración hepática, ocurre en el 15% de los alcohólicos, envenenamiento por fármacos o sustancias químicas, diversos trastornos metabólicos, fibrosis cística y obstrucción biliar.

d) Insuficiencia hepática: Ocurre cuando disminuye la función del hígado a 30% o menos.

Dieta:

Energía: Como suele haber pérdida de peso considerable, se indican 35 a 45 Kcal/kg peso ideal/día.

Carbohidratos: Puede haber intolerancia a la glucosa por resistencia a la insulina puede ocurrir hiperglucemia en ayuno y postprandial, por lo que la dieta debe ser alta en carbohidratos complejos, se recomiendan 300 a 400 g/día para ahorrar las proteínas disponibles.

Proteínas: Hiperproteicas.

e) Encefalopatía hepática o insuficiencia hepática: Reducir la ingestión dietética de proteínas a 0,5 g/kg/día, mantener equilibrio positivo, porque el negativo puede agravar la encefalopatía, parece ser mejor toleradas las proteínas vegetales, quizás por su bajo contenido en metionina y aminoácidos aromáticos. Cuando es difícil la adaptación por flatulencias, anorexia y saciedad temprana deben utilizarse proteínas lácteas a tolerancia. Si no hay problemas neurológicos después de una semana, aumentar la ingestión de proteínas 10 a 15g semanalmente, hasta un valor de 1g/kg día o mayor. Si se presenta encefalopatía, reducir las proteínas de la dieta.

Lípidos: 25 a 30% del total de las kilocalorías en ocasiones mejora la tolerancia con grasas lácteas.

Líquidos y Sodio: La acumulación de líquidos en la ascitis se reduce al restringir el sodio de 500 a 200 mg/día (22 a 87 meq) según diuresis y tolerancia del paciente.

2. Colecistopatía:

Enfermedades de la vesícula biliar y vías biliares.

Cuidado nutricional en enfermedades de la vesícula biliar: El tratamiento preferible de la colecistitis aguda y crónica es la cirugía y en tanto se lleva a cabo, debe recomendarse una dieta baja en grasas. (20 a 30%). Los pacientes con colecistitis crónica, requieren dieta baja en grasa (25%). La ración de proteínas se conserva a las necesidades normales y se ajusta la ración de carbohidratos para lograr el peso conveniente. Algunos pacientes no toleran alimentos flatulentos.

Especiales:

Hipoproteicas: Enfermedades del Riñón: 1) Síndrome nefrótico, 2) síndrome nefrítico, 3) insuficiencia renal aguda, 4) defectos renales, 5) cálculos renales, 6) enfermedad renal en etapa final.

1) **Síndrome nefrótico:** Grupo heterogéneo de enfermedades cuyas manifestaciones comunes derivan de una pérdida de la barrera glomerular a las proteínas.

Cuidado nutricional: Proporcionar suficientes proteínas y energía para conservar un equilibrio nitrogenado positivo, aumentar la concentración de albúmina del plasma y eliminar el edema.

Energía: Adultos: 35 a 50 kcal/g/día. Niños: 100 a 150 kcal/kg/día.

Proteínas: 0.6 mg/kg/día (80% AVM)

Sodio: 3g/día.

Dieta baja en colesterol y triglicéridos.

2) **Síndrome nefrítico o glomerulonefritis aguda:** Manifestaciones clínicas de un grupo de enfermedades que se caracterizan por inflamación de las asas capilares de los glomérulos.

Cuidado nutricional: No hay razón para restringir la ingestión de proteínas o potasio, a menos que se presente hipocalcemia o hipercalcemia importante. Si hay hipertensión: restringir el sodio.

3) **Insuficiencia renal aguda:** Se caracteriza por reducción súbita del índice de filtración glomerular y una alteración de la capacidad de los riñones para eliminar la producción diaria de desechos metabólicos.

Cuidados nutricionales: Es muy importante porque el paciente presenta uremia, acidosis metabólica, desequilibrio de líquidos y electrolitos y estrés fisiológico (Ej. infección), que aumenta las necesidades de proteínas y energía. En las primeras etapas requiere nutrición parenteral total y diálisis temprana.

Proteínas: El tratamiento de preferencia es la administración parenteral de glucosa y una solución de aminoácidos esenciales, como Nephramine (Mc Gaw labs); Aminosyn R: F (Abbott labs) o aminess (Clintec).

Cantidades proteínas iniciales: 0.5 a 1.5 g/kg/d. Mantenimiento: 0.8 a 1.0 g/kg//d.

Energía: 50 kcal/kg/d. Ingestión alta de carbohidratos y grasa.

Sodio: Su restricción depende del grado de excreción urinaria.

Potasio: Restringirlo hasta donde sea posible: 30 a 50 meq/día.

4) **Defectos Renales:** Variedad de enfermedades o trastornos de los túbulos y el intersticio que comparten manifestaciones comunes y pueden considerarse en conjunto en cuanto al tratamiento dietético: nefritis intersticial crónica, enfermedad medular cística, síndrome de fanconi.

Cuidado nutricional: Grandes volúmenes de agua y suplementos dietéticos de bicarbonato, potasio, fosfato, calcio y vitamina D.

Acidosis tubular renal: Enfermedad benigna que empeora con la administración de bicarbonato y en consecuencia no debe tratarse.

5) **Nefrolitiasis:** (Cálculos renales). Los cálculos renales se forman cuando la concentración de los componentes en la orina alcanza un nivel en el que es posible su cristalización; suelen estar constituidos por sales de calcio, ácido úrico, cistina o estruvita (sal triple de amonio, magnesio y fosfato).

Recomendación: Sin importar el tipo de cálculo o su causa, un efecto esencial del tratamiento profiláctico eficaz es fomentar la ingestión de grandes volúmenes de líquido (1.5 a 2 L/día).

Cálculos de Oxalato y Fosfato de Calcio: La mayor parte de los cálculos están constituidos por oxalato y fosfato de calcio y son más frecuentes los de oxalato y fosfato de calcio y son las más comunes en varones de edad madura. Son más frecuentes los de oxalato de calcio. La única situación en la que es apropiada una dieta baja de calcio es en la forma absorptiva en la que la hipercalcemia solo ocurre en una ingestión extremadamente alta en calcio (200 mg/día o mayor), en esta situación se reduce la cantidad de leche a 500 ml/día. En las otras formas de hipercalcemia no está indicada una dieta baja en calcio.

Cálculos de ácido úrico: Se relaciona con la gota y enfermedades malignas y ciertas enfermedades gastrointestinales que se caracterizan por diarrea.

Cuidado nutricional: Alta ingesta de líquido y alta en residuos alcalinos. Si la hiperuricosuria es extrema pueden disminuirse las proteínas a RDA.

Cálculos de cistina: Trastorno hereditario del transporte de aminoácidos, implican un problema terapéutico raro y muy difícil.

Cuidado nutricional: Ingestión extremadamente alta de líquidos (>4L/d) dieta con residuo alto.

Cálculos de estruvita: Contienen amonio magnesio y fosfato suele observarse en mujeres. Se forman cuando se infectan las vías urinarias con microorganismos que segmentan ureasa. No hay terapéutica dietética.

Naturaleza progresiva de las enfermedades renales: En todas las enfermedades renales una vez que se pierde el 75% de la función del riñón, sin importar la afección subyacente, sobrevive una pérdida adicional progresiva de la misma incluso, en afecciones en que se elimina por completo la causa subyacente como el reflujo vesicouretral, la necrosis cortical del embarazo o el abuso de analgésicos. A fin de conservar la función renal se recomienda la restricción de proteínas en los pacientes con insuficiencia renal leve a moderada de 0.40.6g/kg con 75% de AVB, para las necesidades de AAE. Así mismo debe controlarse la hipertensión sistéurica.

Enfermedad renal en final: A medida que progresa lentamente la insuficiencia renal, se llega a un punto en el cual la concentración de productos de desecho circulantes origina síntomas de uremia. Tratamiento médico: Trasplante o Diálisis.

Cuidados nutricionales en el trasplante renal: Durante el primer mes y en el tratamiento con dosis altas de esteroides para episodios de rechazo agudas se recomienda dieta altas en proteínas (1.5 a 2g/kg) con una ingestión de energía de 30 a 35 Kcal/kg para evitar equilibrio nitrogenado negativo y restricción moderada de sodio (80 a 100 meq). Después de esta época, se disminuye la ingestión de proteínas a 1g/kg y las calorías deben ser suficientes para lograr conservar el peso apropiado. La ingestión de sodio se individualiza según la retención de líquidos y la presión arterial. La dieta debe incluir cantidades adecuadas de calcio y fósforo (1 200/mg/día. Limitar el ingreso de colesterol a menos de 300mg/día, reducir la grasa total y los carbohidratos simples y conservar un régimen regular de ejercicio moderado.

Diálisis: Procedimientos que puede llevarse a cabo por hemodiálisis peritoneal.

Hemodiálisis: Procedimiento que requiere un acceso permanente a la circulación a través de una fístula quirúrgica para conectar una arteria y una vena. Las necesidades de proteínas de la dieta su alrededor de 1g/kg, para recuperar ciertas pérdidas por el dializado.

Diálisis peritoneal: Se utiliza como membrana semipermeable el peritoneo, se implanta quirúrgicamente un catéter dentro de la cavidad abdominal. Estos pacientes tienen mayor procedimiento de proteínas (1.2 a 1.5. g/kg) porque las pérdidas son mayores con este procedimiento. Necesitan ingestiones más elevadas de sodio.

Cuidados nutricionales: Los objetivos son:

1. Prevenir deficiencia y conservar un buen estado nutricional (y el crecimiento en el caso del niño) a través de una ingestión adecuada de proteínas, energía, vitaminas y minerales.
2. Controlar el enema y el desequilibrio de electrolitos, vigilar la ingestión de sodio, potasio y líquidos.
3. Prevenir o retrasar el desarrollo de osteodistrofia renal, controlar la ingestión de calcio, fósforo y vitamina D.
4. Permitir que el paciente coma una dieta atractiva, apetitosa que se ajuste tanto como sea posible a su estilo de vida.

Proteínas: La diálisis es un drenaje de proteínas corporales y es necesario compensarlo aumentando la ingestión diaria. Pueden perderse 20 a 30g de proteínas durante una diálisis peritoneal de 24h, con un promedio de 1g/h. Las pérdidas en la hemodiálisis cada hora son similares. Los pacientes que reciben diálisis peritoneal tres veces a la semana o diálisis ambulatoria continua requieren una ingestión diaria de proteínas mínima de 1.2 a 1.5 g/kg. Quienes se encuentran en hemodiálisis tres veces a la semana deben recibir 1g/kg.

Alimentación con sonda: Los pacientes con enfermedades renales en etapa final que requieren alimentación parenteral con sonda pueden recibir un producto como Amin-Aid (Mc Gan) que solo contiene los aminoácidos esenciales más histidina y que cuando se combine con agua, proporciona aminoácidos carbohidratos y algunos electrolitos. Se suministrará una dieta moderada en proteínas y alta en calorías controlando la ingestión de sodio y potasio.

Lípidos: Es posible mejorar el perfil lipídico del plasma con tratamiento dietético y farmacológico de paciente con enfermedad renal en etapa final, así como también con suplementos del aminoácido carnitina.

Nutrición Parenteral: Suele recomendarse soluciones de aminoácidos esenciales en casos de insuficiencia renal aguda o cuando no recibe diálisis. Los pacientes en diálisis toleran las soluciones usuales de aminoácidos.

Enfermedad Renal en etapa final en niño: La principal preocupación es promover crecimiento y desarrollo normales. Si existe enfermedad renal desde el nacimiento, es necesario comenzar de inmediato el apoyo nutricional para evitar pérdida del potencial de crecimiento de los primeros meses de vida. Para prevenir osteodistrofia renal es importante controlar el equilibrio de calcio y fósforo para conservar su crecimiento adecuado. No hay acuerdo general sobre la restricción de proteínas en dietas pediátricas, el mínimo a administrar es R.D.A. de proteínas para la edad. La dieta debe individualizarse. Cuando es posible la diálisis peritoneal ambulatoria continúa, es un tratamiento factible de elección porque una dieta libre, es más probable satisfacer sus necesidades nutricionales con menores restricciones dietéticas y en consecuencia crezcan mejor.

Virus de la Inmunodeficiencia Humana y Enfermedad Renal: Los pacientes con enfermedad renal pueden exponerse al Virus de HIV y ocurrir una infección HIV con el desarrollo final del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Los medicamentos que suelen utilizarse en el tratamiento de pacientes con HIV pueden ser nefrotóxicos y causar afección renal reversible. La sepsis común en enfermos con HIV también puede originar insuficiencia renal.

Cuidado nutricional: En pacientes con SIDA es común encontrar pérdida de peso y desnutrición. Los problemas del tratamiento nutricional se complican por las restricciones del sodio, potasio y líquidos. Suelen omitirse todas las restricciones que no son absolutamente necesarias y suministrar una ingesta adecuada a tolerancia. Puede utilizarse como tratamiento adyuvante nutrición parenteral, total o intermitente.

Nutrición entérica: Suministro de nutrientes directamente en estómago, duodeno o yeyuno.

Alimentación Bucal: El método preferible y más agradable para satisfacer el aumento de las demandas por catabolismo y recuperación es proporcionar por vía bucal comidas abundantes, nutritivas, frecuentes y suplementos.

Suplementos nutricionales: Su elección dependerá de las necesidades y tolerancia del paciente y del costo, composición, disponibilidad y caducidad del suplemento.

Alimentación entérica por sonda: es más adecuada que la parenteral, siempre que se conserve la capacidad de digestión y absorción del tubo digestivo. Su costo es mucho menor (un sexto) y hay menos complicaciones técnicas, metabólicas e infecciosas, se conservan las funciones inmunológicas y gastrointestinales normales.

Energía: 1 a 1.2 Kcal/ml. Algunas hipercalóricos contienen hasta 2 kcal/ml.

Proteínas: Su contenido en las fórmulas varía de 4 a 26% de las kilocalorías. Casi todas contienen 14 a 16% de las kilocalorías como proteínas y los productos “altos en nitrógeno” pueden determinar que la alimentación entérica sea preferible que la alimentación parenteral para conservar la integridad gastrointestinal.

Lípidos: En la mayor parte de las fórmulas comerciales la grasa se encuentra en forma de aceites de maíz, soya o cártamo en cantidades que varían de 1 a 43% de las kilocalorías. Algunos productos contienen triglicéridos de cadena (MTC) y se utilizan cuando hay mal absorción de grasas. Cuando se limita la grasa en alimentaciones entéricas, es importante proporcionar ácidos grasos esenciales de 1 a 2% del total de energía.

Carbohidratos: La capacidad de digestión y absorción del intestino determina que se utilicen monosacáridos u oligosacáridos más complejos.

Fibra: Se añade en algunas fórmulas a fin de evitar diarrea o disminuir el estreñimiento, posible complicación de la alimentación entérica con fórmula.

Antidiarreicas o bajas en residuos: Trastorno caracterizado por la evacuación frecuente de heces líquidas, que se acompaña de la pérdida excesiva de líquidos y electrolitos, en especial sodio y potasio.

Cuidado nutricional: Como la diarrea es un síntoma de un estado patológico, el objetivo del tratamiento médico es eliminar la causa, la prioridad siguiente es la restitución de líquidos y electrolitos y por último la atención de los problemas nutricionales.

Adultos: Restitución de los líquidos y electrolitos perdidos mediante el aumento de la ingestión de líquidos particularmente los altos en sodio y potasio, como caldos y jugos de frutas. Administrar pectina mediante manzana cruda rallada o puré de manzana cada 2 a 4h según tolerancia. Cuando se detiene la diarrea y comienzan la tolerancia a los alimentos, aumentar gradualmente la administración de alimentos bajos en fibra (ej. Almidones refinados) y se sigue con alimentos proteicos, no limitar la grasa, evitar la lactosa.

Lactantes y niños: La diarrea aguda es más peligrosa porque pueden deshidratarse fácilmente, la restitución de líquido y electrolitos debe ser agresiva e inmediata, ha sido eficaz una solución de glucosa o sacarosa y electrolitos en agua. Solución para rehidratación oral, recomendada por la O.M.S.

- Añadir A 1 litro de agua:
- 3.5g de cloruro de sodio
- 2.5g de bicarbonato de sodio
- 1.5g de cloruro de potasio
- 20.0 de glucosa
- Esta solución debe prepararse cada 24.

Gota: Trastorno hereditario del metabolismo a la purina en el cual se acumulan concentraciones anormales de ácido úrico en sangre.

Cuidado nutricional: Aparentemente la influencia dietética es pequeña, la restricción rígida de alimentos que contienen purinas, se recomienda en la etapa aguda de la gota. Deben ingerirse de 2 a 3 L/día de líquidos. La dieta debe ser alta en carbohidratos, moderada en proteínas (0.8g/kg/día) y baja en grasas, deben excluirse los alimentos ricos en purina. La mayor parte de las proteínas se administran con queso, huevo, leche y

vegetales, que son bajos en proteínas, se restringe o elimina el alcohol. La pérdida de peso debe ser gradual, no debe ser drástica.

Infantiles:

Lactantes:

Energía: 20 kcal/30ml

Proteínas: 0-4 meses: 1.9 g/100 kcal, 4-12 meses: 1.7 g/100 kcal, 12-36 meses: 1.4 g/kg/día

Lípidos: 3.8 a 6 g/100 kcal (30 a 54%)

Carbohidratos: 30 a 60%

11. Legislación alimentaria

Se estableció una recopilación del basamento legal vigente en el país el cual puede ser utilizado en las áreas de alimentación de la FAN.

1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1.999
2. Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana Decreto N° 1.439 de fecha 17 de noviembre de 2014, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.156 Extraordinario de fecha 19 de noviembre de 2014.
3. Ley Orgánica de Seguridad de la Nación. Gaceta Oficial. No. 37.594 del 18 de diciembre de 2002.
4. Ley Orgánica de los Estados de Excepción. Gaceta Oficial N° 37.261 date 15 Augusto 2001
5. Ley Orgánica de la Administración Pública. Decreto 6.217. Gaceta oficial N° 37.305 del 17 octubre 2001.
6. Ley Orgánica de Educación. Gaceta oficial N° Decreto 5929. Del 15 agosto 2009.
7. Ley Orgánica de Salud. Gaceta oficial N° 36.579 del 11 noviembre 1998.
8. Ley Orgánica del Régimen Municipal. Gaceta oficial N° 4109 del 15 junio 1989.
9. Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación. Gaceta oficial N° 39.575 del 16 diciembre 2010.
10. Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria. Gaceta oficial N° 5.891 de la fecha 31 de julio de 2008.
11. Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial No. 38.596, 3 enero 2007.
12. Ley Orgánica de Bienes Nacionales. Decreto N° 1.410, Gaceta Oficial, extraordinario 6.155, 19 noviembre 2014.
13. Ley Orgánica de Archivos Nacionales. Gaceta Oficial, No. 6.714, 26 julio 2022.
14. Ley Orgánica de la Administración Financiera del Sector Público. Gaceta Oficial No. 37.029 del 5 septiembre 2000.
15. Ley del Impuesto Sobre la Renta, providencia sobre la cual se modifica resolución 904. Gaceta Oficial No. 37.877 del 11 febrero 2004.
16. Ley del Sistema Venezolano para la Calidad. Gaceta Oficial N° 37.555 del 23 de Octubre de 2002.
17. Ley para la Defensa de las Personas en el Acceso a los Bienes y Servicios (INDEPABIS). Gaceta Oficial No. 39.358, 2010.
18. Ley de Metrología. Decreto N° 5.693 Gaceta Oficial N°38.819 del 27 noviembre 2007.
19. Ley de Mercadeo Agrícola. Gaceta Oficial N° 37389 del 21-02-2002.
20. Ley de la Alimentación para Trabajadores y Trabajadoras. Decreto 9.386 Gaceta Oficial N° 40.112 del 18 de febrero de 2013.
21. Ley Orgánica de Turismo. Decreto 1534, Gaceta Oficial N° 5.554 Extraordinario. Caracas: Asamblea Nacional. 2001.
22. Ley de la Corrupción. Gaceta Oficial Extraordinario No. 5637 del 7 abril 2003.
23. Ley de Asociación de Cooperativas con sus Reglamentos. Gaceta Oficial No. 37.285 del 18 septiembre 2001, No. 37.503 del 12 agosto 2002, No. 37.894 del 9 marzo 2004, No. 38.132 del 22 febrero 2005.
24. Ley de la Carrera Administrativa y sus Reglamentos. Gaceta Oficial. No. 36.630 del 27 de enero 1999, Gaceta Oficial No. 1746 ext. 23 mayo 1975, ext. 2905 18 enero 1982.
25. Ley de Ejercicio de la Profesión del Licenciado en Nutrición y Dietética. Gaceta Oficial N° 36.526 del 27 de agosto de 1998.
26. Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente. Gaceta Oficial No. 5.496 del 31 octubre 2000, No. 38.431 del 8 mayo 2006, No. 38.890 del 13 marzo 2008, No. 39.098 del 14 enero 2009, No. 39.428 del 20 mayo 2010.
27. Reglamento General de Alimentos. Decreto número 525. Gaceta Oficial N° 25.864 de fecha 16 de enero de 1959.
28. Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud. Gaceta Oficial No. 38.591, martes 26 diciembre 2006.
29. Reglamento de la ley de Impuestos sobre Alcohol y Especies alcohólicas. Gaceta Oficial N°3665, extraordinario, 5 diciembre 1985.
30. Reforma Parcial del Reglamento de la Alimentación para Trabajadores y Trabajadoras. Gaceta Oficial No. 40.112 del 18 febrero de 2013, Decreto No. 9.386, 18 de febrero de 2013.
31. Resolución sobre Normas Sanitarias para Proyectos, Construcciones, Reparaciones y Reformas de Edificios. Gaceta Oficial N° 4.044 Extraordinario del 8 de septiembre de 1988.
32. Resolución sobre Ventas Ambulantes. Gaceta Oficial N° 34.423, resolución SG375, 7 marzo 1990.
33. Normas Complementarias del Reglamento General de Alimentos. Resolución SG1229. 14 agosto 1995. Gaceta Oficial N° 35.773.
34. Normas Complementarias del Reglamento General de Alimentos. Gaceta Oficial N° 35921, resolución SG081, 15 marzo 1996.
35. Requisitos para el Otorgamiento de Permiso Sanitarios de los Establecimientos y Vehículos de Alimentos. Gaceta Oficial N° 5097, 9 septiembre 1996, resolución SG403-96.
36. Normas de Buenas Prácticas para el Funcionamiento de Microempresas de Alimentos. Gaceta Oficial N° 36100 del 4 diciembre 1996, resolución SG48496.
37. Normas de Buenas Prácticas, Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos para el Consumo Humano. Gaceta Oficial. No. 36.081, 7 noviembre 1996, resolución SG457-96.

38. Normas Sanitarias para Registros y Control de Productos de Aseo, Desinfección, Mantenimiento y Ambientadores de Uso Doméstico e Industrial. Gaceta Oficial N° 37973, 6 Julio 2004.
39. Normas de Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento, Transporte de Envases, Empaques y Otros Artículos Destinados a estar en Contacto con los Alimentos. Gaceta Oficial N° 38678. 8 mayo 2007.
40. Medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional en Laboratorios. Parte 1: general. Norma COVENIN No. 2340-1:2001. 1era. Revisión.
41. Programa de Higiene y Seguridad Industrial. Aspectos Generales. Norma COVENIN 2260-88.
42. Principios Generales de Higiene de los Alimentos CODEX (BPA/BPM), OPS/OMS. 2015.
43. FAO/OMS. Codex Alimentarius. Principios generales de higiene de los alimentos CXC 1-1969 Adoptados en 1969. Enmendados en 1999. Revisados en 1997, 2013, 2020. Correcciones editoriales en 2011.
44. Codex Alimentarius. CAC/RCP39-1993. Código de prácticas de higiene para los alimentos precocinados y cocinados utilizados en los servicios de comidas para colectividades; 1993.
45. CODEX Alimentarius-código internacional recomendado revisado de prácticas-principios generales de higiene de los alimentos CAC/RCP1-1969, Rev. 3 (1997). Higiene de los alimentos. Suplemento al volumen 1B-1997.
46. Norma COVENIN "Directrices generales para la aplicación del sistema HACCP en el sector alimentario". No. 3802:2002.
47. Norma COVENIN "Gestión del aseguramiento de la inocuidad de alimentos mediante la aplicación de los principios del sistema HACCP. Gaceta oficial 7 noviembre 1996 No. 36081, capítulo VI del aseguramiento de la calidad higiénica artículo 67 empresas que apliquen HACCP deben diseñar, implementar y mantener el plan escrito y hacer revisiones.
48. Normas ISO:
 - Normas ISO9000: Norma para la gestión y aseguramiento de la calidad, (2015).
 - Normas ISO 9001: Método para asegurar la calidad en el diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y el servicio postventa, (2015).
 - Normas ISO 9002: Modelo para aseguramiento de la calidad en la producción, la instalación y el servicio postventa, (1994).
 - Normas ISO9003: Modelo para el aseguramiento de la calidad en la inspección y en los ensayos finales, (1989).
 - Normas ISO 9004: Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad. Lineamientos, (2009).
 - ISO 14000 Identificar aspectos del negocio que tienen un impacto en el medio ambiente y comprender las leyes medioambientales que son significativas para esa situación, con mejoras y programas de gestión, revisiones periódicas y registro de compañía (2004).
 - ISO 22000 Gestión de riesgos de la Seguridad Alimentaria en toda la cadena de suministro alimentaria, define los requisitos de un sistema de gestión de la Seguridad Alimentaria que abarca a todas las organizaciones de la cadena alimentaria 'de la granja a la mesa', (2005).
 - ISO 26000: Modelos de responsabilidad social empresarial y corporativa. (2010).
 - Norma ISO 45001 y el efecto COVID-19. 11 agosto 2020.
49. Fondo Norma. Normativas para productos venezolanos: NORVEN. 7 julio 2012.
50. Decreto N° 21 Sobre requisitos sanitarios en los establecimientos públicos. Publicación 37 Departamento de Educación Sanitaria 1974.
51. Código de Comercio. Con la reforma parcial del código de comercio. Gaceta oficial, Extraordinaria, No. 475. del 26 de julio de 1955.
52. FAO/ONU. Manual de Buenas Prácticas Agrícolas para el Productor Hortofrutícolas. Oficina Regional para la América Latina y el Caribe. Segunda Edición. Santiago de Chile, 2012.
53. Manual de buenas prácticas de fabricación, almacenamientos y transporte. MSDS. Editorial Arroyo Enter Prices. GA. Venezuela, 2000.
54. Manual de inspección basada en el riesgo, FAO. 2008.
55. Las normas consolidadas de AIB internacional para inspección, programas de prerrequisito y de seguridad de los alimentos, 2013.
56. Manual de buenas prácticas para la preparación de alimentos en Servicios Institucionales. OPS/OMS, 1992.
57. OMS. Manual de educación sanitaria-BVSMINSA. <http://bvs.minsa.gob.pe>
58. OPS/OMS. Cinco consejos de la OPS/OMS para preparar comidas de fiestas en forma segura y saludable. 2015. www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11534%3A2015...
59. OPS/OMS. Guías para una ley básica. Legislación de la inocuidad de alimentos. Http: [www.paho.org. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10720:2015-disposiciones-generales-ley-basica-alimentos&Itemid=41369&lang=es](http://www.paho.org/https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10720:2015-disposiciones-generales-ley-basica-alimentos&Itemid=41369&lang=es)
60. OHSAS 18001. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. 15 marzo 2017. <https://www.nueva-ISO-45001.com>
61. Comité internacional para la elaboración de consensos y estandarización en nutriología. Recomendaciones sobre buenas prácticas de manufactura para servicios de alimentación en el contexto de la pandemia por COVID-19. Investigación y desarrollo en nutriología. Mayo, 2020. www.iidenut.org/www.cienut.org.
62. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Consideraciones para restaurantes y bares. Guía para clientes sobre COVID-19 al comer en un restaurante. USA. CDC 24/7 Salvamos vidas: protegemos a la gente. 14 junio 2021. <https://español.cdc.gov>
63. Clínica mayo. Seguridad para COVID-19 consejos para los restaurantes, los salones de belleza y el gimnasio. 29 junio 2021. USA. www.mayoclinic.org
64. Guía para identificar peligros y evaluar riesgos relacionados con la preparación y la conservación de alimentos. OMS, 1992.
65. Acuerdo de Normalización de la OTAN STANG (Raciones Combate).
66. Providencia 070-2015. Requisitos para acreditación de curso de manipulación de alimentos. MPPS. República Bolivariana de Venezuela.

12. Educación nutricional y sanitaria FAN 2005

a. Curso de manipulación higiénica de los alimentos: Es imprescindible garantizar la inocuidad de los alimentos y una alimentación con calidad sanitaria adecuada para evitar la aparición de enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) en la población atendida por la Fuerza Armada Nacional, además para lograr suministrar una educación sanitaria que acompañada con el control de los procesos durante toda la cadena alimentaria y las buenas prácticas de manufactura nos permitirá en un futuro implementar modelos de control de

inocuidad de alimentos más modernos como el HACCP (análisis de riesgos y puntos críticos de control) que asegurará la alimentación militar y por ende la salud de sus miembros, por lo que se debe impartir cursos de manipulación de alimentos dos veces al año a todo el personal manipulador de alimentos en forma obligatoria para su capacitación y reforzamiento educativo el cual seguirá los lineamientos que se presentan a continuación (104, 105, 106, 107).

Dirigido a: Las personas responsables de la manipulación de alimentos que laboran en los diferentes áreas de alimentación (cocinas y comedores, fábricas de alimentos, depósitos, almacenes, cantinas, laboratorios, transportes, cafeterías, restaurantes, otros) pertenecientes a las instalaciones de la FAN.

Objetivo general: Ofrecer a todo el personal que manipule alimentos de la Fuerza Armada Nacional una formación continuada en manipulación de alimentos y buenas prácticas de higiene, adaptadas a cada grupo asistente a los cursos en cada momento.

Objetivos específicos

1. Identificar en el contexto de la comunidad, los factores (biológicos, físicos y químicos) que inciden en la contaminación del agua y de los alimentos y que pueden contribuir a la transmisión de infecciones e intoxicaciones alimentarias.
2. Promover la aplicación de prácticas de higiene durante la producción primaria, transporte, recepción, almacenamiento, preparación y distribución de los alimentos, a fin de prevenir la contaminación y la ocurrencia de enfermedades transmitidas por alimentos contaminados (ETA).
3. Reconocer la importancia de las relaciones interpersonales positivas como elemento facilitador de la convivencia, del trabajo en equipo y para la prestación de un servicio oportuno y solidario a la comunidad.
4. Reconocer la importancia del cumplimiento de las prácticas de higiene personal, ambiental y de los alimentos y su relación con la salud individual y la de la comunidad.
5. Reconocer la importancia del cumplimiento de la legislación alimentaria y las normas de seguridad industrial en áreas de alimentación para evitar accidentes y garantizar el bienestar del personal que labora o es atendida por la Fuerza Armada Nacional.

Programa del curso de manipulación higiénica de los alimentos según Providencia

070-2015 (108), MPPS:

1. Características del curso:
 - a. Modalidad: Inscripción abierta, institucional.
 - b. Duración y distribución del tiempo: Curso promedio impartido desde mínimo 8 horas a 30 horas según características de cada institución. El SEALEJ tiene 24 horas.
 - c. Contenido programático: Se dictará los puntos básicos y programas establecidos por Comité Técnico Nutricional de la FAN que se describe posteriormente.
 - d. Material didáctico: Se utilizará cualquier material disponible como computadoras, proyección video Bean, lámina de acetato, diapositivas, trípticos, películas, guías, libros, cuestionarios de evaluación, teléfonos, otros. Se realizara cuestionario o evaluación (Ver anexo).
 - e. Personal instructor: Personal técnico especialista en el área de alimentos de la FAN acreditado por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (Nutricionistas y Dietistas).
2. Se utilizará y entregará a participantes materiales didácticos en físico y digital en esta materia como trípticos, dípticos, afiches, revistas, guías, infografías, películas, otros. Se elaboró y entregó un libro de contenido del curso de manipulación de alimentos por el SEALEJ que fue revisado y aprobado por la Dirección de Higiene de los Alimentos del Ministerio de Salud y Desarrollo Social otorgando la acreditación No. CM-114 en el año

2005 (elaborado por MSc. Carolina Mariluz Peñalver Dupont). También se toma como base el libro “Herramientas técnico-nutricionales para el manejo de áreas de alimentación, manipulación de alimentos” (104). Por otra parte, también sirvió como referencia el libro “curso de manipulación de alimentos” de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Facultad de Medicina, UCV que fue acreditado y otorgado en el año 2000 bajo el No. 045, de 8 horas (elaborado por Lic. Yajaira Zambrano), (107).

3. Se entregará a cada participante un modelo de certificado de aprobación del curso, aprobado por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social.

Actividades:

- Formato de planificación del taller
- Registro de participantes
- Bienvenida e Introducción a la actividad: objetivos, contenidos y metodología.
- Presentación y expectativas de los participantes.
- Prueba diagnóstica (sondeo del nivel de información de los participantes).
- Formulación de recomendaciones para el buen desarrollo de la actividad.
- Al finalizar el curso se realizará una prueba final y se entregará certificado de asistente.
- Informe final de la actividad.

Desarrollo del Contenido:

Tema no. 1. Conocimientos elementales sobre microorganismos y parásitos.

- Concepto.
- Clasificación.
- Factores que favorecen el desarrollo de microorganismos.
- Factores que favorecen la contaminación de los alimentos, tipos (biológica, química, física, radiológica) y fuentes de contaminación.
- Enfermedades transmitidas por alimentos contaminados (síntomas, agente causal, período de incubación y alimentos involucrados).
- Como evitar la contaminación de los alimentos.

Tema no. 2. Manipulación higiénica de los alimentos.

- Concepto de: Higiene, Higiene de los Alimentos, Manipulación de Alimentos, Alimento, Alimento Adulterado, Alimento Alterado, Alimento Conservado, Alimento Contaminado, Alimento Descompuesto, Alimentos Naturales, Alimentación, Nutrición, Nutrientes, Manipulador de alimentos, Maestro de cocina, Menú balanceado, Grupos básicos de alimentos.
- Alimentación y salud.
- Clasificación de los alimentos de acuerdo a su tiempo de duración.
- Principales métodos de preservación de alimentos.
- Manipulación higiénica de los alimentos en recepción, almacenamiento y conservación, preparación, exhibición, distribución y transporte.
- Control de calidad de los alimentos.
- Normalización y legislación alimentaria.

Tema no. 3. Higiene personal y hábitos de higiene del manipulador de alimento.

- Concepto de: Higiene Personal.
- Salud personal, limpieza y apariencia.
- Normas de Higiene. Técnica lavado de manos
- Hábitos Personales. Tipo y uso adecuado de uniforme.
- Veinte reglas prácticas de higiene.
- Saneamiento Ambiental e Higiene de los Alimentos.
- Técnicas de limpieza

Tema no. 4. Saneamiento de los expendios de alimentos.

- Concepto de Limpieza, Desinfección e Higienización, esterilización.
- Tipos y características de aguas, sucias, desinfectantes y detergentes.
- Limpieza, Desinfección e Higienización de equipos, utensilios y del local respectivo (cocinas, comedores, fabricas, depósitos de víveres secos y frescos, laboratorios, transporte, otros). Proceso de limpieza.
- Control de insectos y roedores.
- Control de residuos sólidos.
- Consideraciones básicas en el diseño higiénico del local de áreas de alimentación (cocinas, comedores, fabricas, depósitos, laboratorios, otros) y transporte.

Tema no. 5. Relaciones humanas.

- Concepto.
- Reglas básicas de Relaciones humanas.
- La Comunicación.
- Reglas de cortesía. Diez maneras de ganarse la simpatía.
- Aplicación de las Relaciones Humanas en el área de trabajo.
- Factores para mejorar la relación con los clientes.
- Autoestima. Formas de mejorar la autoestima.

Tema no. 6. Seguridad laboral e industrial.

- Definición y aspectos generales de accidentes y organismos nacionales encargados.
- Equipos de seguridad industrial.
- Conductas de acción ante accidentes laborales.
- Prevención de accidentes (cocinas, comedores, fábricas, depósitos de víveres secos y frescos, transporte, laboratorios, otros).
- Programas y educación en seguridad laboral e industrial.

• **Existen otros cursos dictados por las instituciones:** confección de alimentos, manejo de menú institucional, básico de panadería, básico de mesoneros, básico de cocineros, refrigeración, carnicería, ecónomo, almacenamiento y distribución, aspectos técnicos y logísticos en el área de alimentación, otros.

b. Jornadas nutricionales para instituciones educativas de la FAN 2005

La edad pre-escolar representa un periodo muy importante del ser humano, por ser una etapa de crecimiento rápido, de estructuración de la inteligencia y de desarrollo de la personalidad, por lo tanto su atención representa el punto de partida decisivo sobre todo con una buena alimentación. El suministro de nutrientes adecuadamente a través de los alimentos permitirá un buen desarrollo del niño y adolescentes que son etapas de la vida humana muy marcada, porque en ellas se requieren de grandes cantidades de energía para crecer adecuadamente, es por ello que unos de los objetivos enviados por el Ministerio de Educación es proporcionarle a los alumnos la oportunidad de conocer la importancia de tener una alimentación balanceada (37, 103, 12, 13).

Por otra parte las necesidades nutricionales del niño normal varían de acuerdo a su edad, talla, sexo, actividad física, etc. donde el objetivo primordial de la nutrición será suministrar una alimentación de acuerdo a sus requerimientos nutricionales y calóricos. Por lo tanto, un adecuado y armónico suministro de elementos nutricionales básicos tales como: proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales será dado diariamente a través de los alimentos balanceadamente además deberán llenar rigurosamente un conjunto de medidas higiénicas (37, 103, 12, 13).

Es la labor de las nutricionistas realizar charlas, simposios, talleres entre otros para asegurar la adecuada alimentación de la población principalmente en estos tiempos tan difíciles donde el poder adquisitivo del venezolano ha disminuido, por lo que se hace necesario aplicar una estrategia para darles herramientas necesarias como el conocimiento y así lograr modificar o corregir los hábitos alimentarios y obtener con éxitos objetivos nutricionales en esta población (37, 103, 12, 13).

Por ser los preescolares, escolares, adolescentes unos de los grupos más vulnerables de la población se planificó Jornadas Nutricionales para instituciones educativas de la FAN, con el objetivo de impartir educación nutricional a los estudiantes de primera, segunda y tercera etapa, docentes, padres y representantes mediante charlas y material didácticos, para lograr una alimentación balanceada y promover la salud de la población atendida por la FAN (ver cuadros 40, 41, 42). Estas jornadas se realizarán en el lapso comprendido entre los meses de Octubre y Noviembre en las instituciones educativas a nivel nacional, comenzando con los docentes, padres y representantes para luego continuar con los alumnos estimándose 1 día por grupo y con una duración de 2 horas según contenido presentado. De igual manera se invitará al personal directivo de las instituciones y se dará constancia a éstas además certificado de asistencia a participantes (56, 57, 58, 11, 12, 13, 59).

a- Docentes

Dirigidos a los docentes:

Objetivo General: brindar al docente las herramientas necesarias para mantener los buenos hábitos alimentarios.

Objetivo Específicos:

1. Conocer la importancia de la nutricionista y del servicio de nutrición y su relación con el docente y los padres.
2. Explicar la importancia de una alimentación balanceada y de buenos hábitos alimentarios.
3. Conocer la importancia de los macro y micronutrientes en el desarrollo normal del niño o adolescentes.
4. Seleccionar los alimentos adecuados para una alimentación balanceada.
5. Conocer el manejo adecuado del niño inapetente.
6. Conocer a los niños o adolescentes con signos de malnutrición.
7. Mencionar las medidas preventivas para evitar una malnutrición.
8. Destacar la lactancia materna y su importancia.
9. Orientar como alimentarse adecuadamente en momentos de crisis.
10. Dar a conocer los riesgos para la salud de las comidas rápidas.
11. Dar a conocer a los docentes los riesgos en la salud de las dietas mágicas.
12. Conocer mitos y realidades de la alimentación.
13. Impartir la importancia de la higiene y manipulación de alimentos

Estrategias de trabajos: a través de charlas, utilizando rotafolio, retroproyector, video bean, computadoras, laptop, pizarras u otros.

b- Guarderías, pre-escolares, escolares y adolescentes

Dirigidos a los Padres:

Objetivo General: Impartir educación nutricional a los padres de los alumnos que asistan a las diferentes instituciones educativas pertenecientes a la FAN.

Objetivo Específicos:

1. Destacar la importancia del nutricionista y del servicio de nutrición.
2. Conocer la importancia de la alimentación en las diferentes etapas de la vida.
3. Identificar los 3 grupos básicos de los alimentos.
4. Realizar un menú balanceado.
5. Importancia de establecer buenos hábitos alimentarios a temprana edad.
6. Seleccionar los alimentos adecuados para las meriendas.
7. Conocer el valor sobre la realización de todas las comidas por los alumnos.
8. Distribuir adecuadamente el presupuesto familiar destinado para alimentación y conocer sobre compras de alimentos.
9. Manejar en forma adecuada al niño inapetente.
10. Mitos y realidades en la alimentación de niños y adolescentes.
11. Conocer aspectos importantes de la malnutrición y su prevención.
12. Orientar a los representantes sobre la dieta mágica.
13. Dar a conocer a los padres los riesgos de la salud de las comidas rápidas.
14. Dar a conocer a los padres los riesgos en la salud del aumento del colesterol y triglicéridos.
15. Conocer los síntomas de alarma de la anorexia y la bulimia.
16. Identificar alimentos alérgicos.
17. Destacar la importancia de la realización de ejercicios.
18. Destacar la importancia de una buena higiene y manipulación de alimentos.

Estrategias de trabajos: a través de charlas, utilizando rotafólio, retroproyector, video bean u otros.

c- Pre-escolares

Dirigidos a alumnos:

Objetivo General: brindar al niño la oportunidad de conocer la importancia de una alimentación balanceada.

Objetivo Específicos:

1. Destacar la importancia del nutricionista y del servicio de nutrición.
2. Identificar los 3 grupos básicos de los alimentos.
3. Conocer la alimentación balanceada.
4. Establecer la relación entre los correctos hábitos alimentarios, el crecimiento de una adecuada salud.
5. Conocer la importancia de una adecuada alimentación en los niños.
6. Orientar al niño sobre la importancia de realizar ejercicios.
7. Seleccionar los alimentos para una merienda adecuada.
8. Destacar la importancia de tener buenos hábitos higiénicos y una buena manipulación de alimentos.
9. Conocer el buen uso de los cubiertos para el consumo de los alimentos.
10. Orientar a los niños de los riesgos en la salud de las comidas rápidas.

Estrategias de trabajo: a través de charlas, utilizando rotafólio, retroproyector, video bean u otros.

d- Escolares

Dirigidos a alumnos:

Objetivo General:

Favorecer la internalización de adecuados hábitos alimentarios para un buen crecimiento y desarrollo mediante una alimentación balanceada.

Objetivo Específicos:

1. Destacar la importancia del nutricionista y del servicio de nutrición.
2. Conocer la alimentación balanceada.
3. Conocer la importancia de una adecuada alimentación en la edad escolar.
4. Identificar los 3 grupos básicos de los alimentos.
5. Favorecer hábitos alimentarios adecuados para prevenir enfermedades.
6. Explicar la importancia de aprender a seleccionar aquellos alimentos de valor nutricional y de consumir meriendas balanceadas.
7. Orientar al niño sobre la importancia de realizar ejercicios.
8. Recalcar la importancia de la participación del grupo familiar en las horas de la comida.
9. Establecer la importancia de buenos hábitos higiénicos y de manipulación de alimentos.
10. Conocer los mitos y realidades de la alimentación del niño.
11. Conocer aspectos importantes de la malnutrición y su prevención.
12. Dar a conocer a los padres los riesgos de la salud de las comidas rápidas.
13. Conocer sobre el uso de cubiertos y vajillas

Estrategias de trabajos:

A través de charlas, utilizando rotafolio, retroproyector, video bean u otros.

e- Adolescentes

Dirigidos a alumnos:

Objetivo General:

Crear conciencia en los adolescentes sobre la importancia de una buena alimentación.

Objetivo Específicos:

1. Destacar la importancia del nutricionista y del servicio de nutrición.
2. Conocer la importancia de una adecuada alimentación en la adolescencia.
3. Conocer la importancia de los macro y micronutrientes en el desarrollo normal del adolescente.
4. Elaborar un menú balanceado y recodar los 3 grupos básicos de alimentos.
5. Seleccionar los alimentos adecuados para una dieta balanceada.
6. Incentivar en lograr obtener hábitos alimentarios correctos para prevenir enfermedades.
7. Conocer el valor sobre la realización de todas las comidas para los alumnos.
8. Aprender cómo combinar los alimentos para obtener proteínas de buena calidad.
9. Estimular la actividad física para un mejor crecimiento y desarrollo.
10. Conocer aspectos importantes de la malnutrición y su prevención.
11. Orientar al adolescente sobre las dietas mágicas.
12. Dar a conocer los riesgos en la salud de las comidas rápidas.
13. Dar a conocer los peligros de la anorexia y bulimia en la salud.
14. La importancia de la lactancia materna.
15. Resaltar la importancia de una buena higiene y manipulación de alimentos.
16. Conocer sobre el uso de los cubiertos y vajillas.
17. Aprender a distribuir el presupuesto de alimentación y a realizar adecuadas compras de alimentos.

Estrategias de trabajo

A través de charlas, utilizando rotafolio, retroproyector, video bean u otros.

13. Contratación de los servicios de alimentación y nutrición 2005

La preocupación por la calidad en la prestación de los servicios contratados en la administración pública y muy específicamente en la FAN, tiene por objeto establecer principios, reglas y normas las cuales se deben seguir, debido al impacto sanitario y socio económico organizacional que influyen en la implementación de este sistema y en la seguridad y defensa de la nación, por lo que se deben establecer los derechos y obligaciones de los contratantes y contratistas.

La inquietud por el vacío que existe en la institución militar a nivel nacional de un estudio técnico relacionado con la contratación de los servicios de alimentación y nutrición por no existir suficiente bibliografía escrita en este tema, además en la actualidad se ha ido generalizando en el ámbito del sector público y privado en diferentes instituciones, es por lo que este comité está interesado en esta modalidad y desea realizar un aporte técnico como una referencia obligatoria en la FAN.

Por lo anteriormente expuesto, será de gran utilidad en un área que está en pleno desarrollo para ayudar a superar la dificultad que los profesionales tienen para aplicar una metodología en la contratación de estos servicios. La investigación en referencia permitirá visualizar la situación actual y proponer la solución (es) objetiva (s) ante la problemática estudiada, permitiendo que la institución armada por ningún motivo se desprenda de su misión principal,

lo cual garantizaría el auténtico desarrollo organizacional de la institución armada permitiéndole una economía de gastos y esfuerzos.

Generalidades:

“... Conociendo que la dirección y manejo de los servicios de alimentación es una tarea compleja y costosa a fin de asegurar que todo el personal reciba una alimentación balanceada, se define la contratación de servicios de alimentación y nutrición como un servicio profesional prestado por una persona natural o jurídica para que, en nombre y representación del contratante del servicio de alimentación y nutrición, ejerza funciones de control y vigilancia sobre los aspectos técnicos administrativos y jurídicos propios de este servicio, contemplados en el contrato sin perder de vista perspectiva del beneficio social para los usuarios...” (65).

“... La privatización es una herramienta donde una organización y/o empresa desprende una actividad que no forme parte de sus habilidades principales, ni desvirtúe el propósito de la misión a un tercero especializado en el área. Entendiéndose como habilidad principal todas las actividades que conforman el eje neurálgico de toda organización y en la que por ningún motivo se puede desprender ya que estaría apartándose de su condición de ser, o para lo que han sido creada (64). Hay que tomar en cuenta la contratación de los servicios de alimentos y nutrición de toda índole porque representa una responsabilidad social que va más allá de los beneficios económicos, ello implica una influencia en el estado nutricional de las personas involucradas en el servicio.

“... Aunque la contratación externa de los servicios de alimentación y nutrición tienen sus ventajas también representan riesgo, por lo que deben analizarse con la finalidad de lograr la máxima eficiencia del servicio por contrato, los cuales son: El manejo de las relaciones contratante-contratista, la selección del contratista y lo extra costoso del servicio...” (64).

La responsabilidad social en la contratación de los servicios de alimentación y nutrición debe ir más allá de lo económico y ello se puede resumir en varios aspectos por su influencia en el estado nutricional de la población, siendo la más importante; la relación de sociedad que debe existir entre ambas partes, el contratista y el contratante tomando en cuenta que el beneficiario siempre debe ser el usuario y sin olvidar la ética en el manejo del contrato. Desde el punto de vista de la influencia que la contratación representa en el estado nutricional del usuario, porque se trata de conservar su salud y el bienestar y más aún cuando es muy común alimentarse fuera del hogar por razones de trabajo o estudio, si no existe una supervisión continua y exhaustiva de la calidad de la alimentación que se brinda la contratista puede conllevar a una inadecuada nutrición ya sea por exceso o déficit (109).

Teniendo en cuenta que los servicios de alimentación y nutrición son simples productores de comida, sus intereses no estriban en buscar cambios en la conducta alimentaria y en reducir los factores de riesgo de tipo alimentario-nutricional identificado en la población militar y civil; otro aspecto de la relación contratante-contratista: sería que no se debe aislarse pensando que el contrato del servicio es para no tener más preocupaciones, actuando así están equivocados hay que trabajar en conjunto ya que la buena relación de ambas partes, se verá reflejada en los usuarios y no solo en la presentación del servicio para satisfacer al cliente sino también en la buena administración del mismo, porque habrán imprevistos en las cuales

se debe brindar servicio que no están específicamente señalados, tales como falla de energía, mayor demanda, eventos especiales en los cuales no se puede olvidar el principio de cooperación y tener en cuenta que en un contrato pueden existir dificultades (109).

Finalmente tanto contratante como contratista tienen una responsabilidad contractual, el primero debe velar por el buen desempeño del contrato, funcionamiento del mismo y la satisfacción del usuario, el segundo prestando un servicio con las condiciones de calidad exigidas e integrándose a la cultura de la organización del contratante (109).

Para los servicios de alimentación y nutrición institucionales como es el caso de la suministrada en la FAN, la figura del supervisor es determinante y estará representado por un nutricionista superior nombrado por la contratante y quien responderá en todo momento por el buen cumplimiento de las cláusulas del contrato, porque es el profesional responsable de que la labor que ejecutan las compañías contratista se hagan de acuerdo con los procedimientos técnicos-administrativos predeterminados, los cuales llevarían al resultado esperado, consolidando verdaderos sistemas de control que correspondan a los compromisos de la calidad en la contratación de estos servicios y se haga de acuerdo con procedimientos técnicos, siendo el profesional de la nutrición el supervisor idóneo en el caso de la contratación del servicio ya que tiene las herramientas, los conocimientos científicos, técnicos y administrativos, resultado de su preparación permanente y estudio e investigación por otra parte; los contratistas tienen el compromiso de velar siempre por el bienestar de los usuarios.

Las razones para ceder el área de alimentación a una compañía contratista son (49, 50):

1. Altos costo de operación.
2. Problemas laborales.
3. Carencia de personal capacitado.
4. Deseo de desentenderse de dicha responsabilidad.
5. Quejas continuas de la calidad de servicio.

Por todo lo anteriormente descrito es importante el estudio previo de la situación de la alimentación, analizando los siguientes factores (49, 50):

1. Costo de operación con o sin empleo de una compañía contratista.
2. Necesidad de utilizar los conocimientos técnicos de una compañía contratista.
3. Cantidad de tiempo administrativo interno de una institución, gastado en el Servicio de Alimentación.
4. Actitudes de la administración, personal y usuario, hacia el Servicio de Alimentación.
5. Grado hasta el cual se mantienen los estándares requeridos con y sin compañía contratista.
6. Disponibilidad del sistema de control de la compañía contratista.

Por otra parte la contratación externa de los servicios de alimentación y nutrición tiene riesgos, como lo son: el manejo de las relaciones contratante-contratista, la selección del contratista y los extra costos del servicio (65).

Los términos de la contratación deben ser muy explícitos y no dejar a la libre interpretación aquellos aspectos que puedan influir de alguna manera en la calidad del

servicio de la empresa. Es necesario solicitar a la empresa contratista la presentación de un plan de contingencia cuando se presenten incapacidades de personal o se aumente la demanda de los servicios, así como el plan de capacitación del personal en aspectos tales como: manipulación y preparación de alimentos, calidad del servicio y todo aquello relacionado con la capacitación técnica y mejoramiento personal de los empleados, como también un programa de control de calidad en la prestación del servicio de alimentación y nutrición (65).

La contratación de una empresa debe incluir así mismo la salud ocupacional de los empleados, programando las medidas relacionadas con la medicina preventiva, medicina del trabajo e higiene y seguridad industrial. De igual manera observar el cumplimiento de las medidas de seguridad que debe proveer el contratista al personal, como es el caso del uso de chaquetas para entrar a las cavas, otros. Cabe destacar la obligatoriedad de la presencia de un botiquín de primeros auxilios. La contratista debe presentarle a la nutricionista superior, los resultados de los certificados médicos de los empleados periódicamente y cada vez que haya cambio de personal (65).

Es necesario que tanto el contratante como el contratista conozcan la magnitud e importancia de la contratación de servicio de alimentación y nutrición, como la constituye el hecho de estar consciente de la responsabilidad del nutricionista superior en el control y seguimiento de los procesos técnicos administrativos de la producción de la alimentación; la contratista presentará al nutricionista superior la documentación necesaria para efectos del control y es el representante de la contratante, constituyéndose además en el enlace con la contratista. Es conveniente que la contratista sea receptiva a las recomendaciones del nutricionista superior a fin de mejorar el servicio que presta (65).

El papel de enlace del nutricionista–dietista: Antes eran los directores de los servicios administrados por autogestión, están siendo ahora los supervisores de los contratos, bien sea porque continúan en una relación laboral con la empresa o porque se constituyen en supervisores, donde pueden entonces actuar con contratos de consultoría o de prestación de servicios. Este cambio es quizás el más desafiante o frustrante que puede enfrentar un nutricionista–dietista. Para algunos puede representar la oportunidad de ser empresarios o de ayudar a la organización a que el servicio de alimentación y nutrición sea más exitoso, así como de liberarse de los dolores de cabeza que representa la gerencia del día a día; para otros, significa la pérdida de su papel frente a los usuarios y los empleados, y extrañan la energía y la actividad que genera ser el director del servicio pero, la realidad es que los nutricionista–dietistas están en una etapa de transición, de directores a enlaces con funciones de supervisión y de la manera como se asuma este papel, depende que se conviertan en profesionales exitosos, productivos y satisfechos con su trabajo (65).

El papel de enlace implica ser guía, un apoyo para la empresa que los contrata, tener un compromiso constructivo de monitorear la conformidad del contrato y reconocer que el contratista es parte importante de la empresa del contratante. Si es así, deben tener claro que su trabajo consiste en coordinar, colaborar, resolver, analizar y definir y, en general alertar al contratista sobre los problemas y contribuir a su solución, pero dejando que éste los solucione. Lo mejor para el nutricionista–dietista es constituirse en empresario contratista de supervisión, como su razón de ser. El ejercicio de la supervisión en la profesión del nutricionista-dietista está reglamentado en nuestro país mediante la Ley de Ejercicio de la

Profesión del Licenciado de Nutrición y Dietética, por lo que son los profesionales más idóneos para desempeñar esta labor. La nutricionista-supervisora es el profesional responsable de que el trabajo que realizan otros, sea realizado de acuerdo con los procedimientos técnicos-administrativos establecidos para lograr el objetivo propuesto;... es un sinónimo de auditoría de calidad, pero ésta va dirigida al cumplimiento de la actividad para lograr un resultado; solo hacer reportes de no conformidad sin enlistar las causas, ni indicar la acción correctiva (65).

Las herramientas que se emplean en la auditoría de calidad son la entrevista, el maestro, la comprobación y las listas de verificación. La supervisión se relaciona con el control y aseguramiento de la calidad. Las funciones son: 1.- Asesoría al contratante y representación del mismo. Esta función consiste en mediar en situaciones de conflicto, emitiendo concepto. 2.- Controlar la actividad del contratista, lo que representa hacer un seguimiento y tomar las medidas necesarias para que cumpla con la calidad establecida y con las condiciones, de personal, administración, saneamiento y seguridad determinadas. 3.- Vigilar que los extra costos por comidas o preparaciones adicionales no afecten el presupuesto. Así mismo, velar porque el contratista presente las cuentas correctamente y reciba el pago oportuno de las mismas. La ejecución de la supervisión pueda ser selectiva en el cumplimiento de todas o algunas de las funciones aquí expresadas; pero la integridad de las mismas conduce a un mejor control del contrato. 4.- Otras funciones inherentes al área nutricional importante en la población a atender y establecidas en el contrato (65).

La supervisión debe velar tanto por la calidad del servicio como por el cumplimiento del contrato, lo que representa que el alcance de los servicios es técnico, administrativo y legal, no siendo necesario que sea un experto en cada tema, por lo que debe buscar la asesoría requerida para poder atenderla. Entre estos mencionaremos las diferentes supervisiones existentes (65), pero también se debe indicar que se anexan en este informe técnico formatos de supervisión y evaluación de educación nutricional y sanitaria de la FANB como modelos básicos:

A.- Supervisión Técnica: Consiste en el control y seguimiento de todos los procesos involucrados en la producción de la alimentación, desde la adquisición de los víveres, pasando por su almacenamiento, producción y distribución, hasta el cumplimiento de las normas de saneamiento y seguridad en todas las etapas. En general, es el control técnico de la calidad. Se debe aplicar desde el momento de la etapa precontractual, cuando se definen las especificaciones técnicas y los criterios de selección de los proponentes y en general, las bases para la contratación. El supervisor debería participar en el análisis de las propuestas para ayudar a definir el contratista más adecuado.

B.- Supervisión Administrativa: Se refiere a la vigilancia del cumplimiento del contrato según la propuesta presentada y el presupuesto aprobado. De igual manera velar por la seguridad del mismo en lo que respecta a condiciones de trabajo para prevenir accidentes laborales. Y encargarse también del pago oportuno al contratista, en el caso de que sean necesarios reajustes o pagos de servicios que no se hayan pactado, la supervisión debe hacer los estudios correspondientes y proponerle al contratante lo más recomendable.

C.- Supervisión Legal: Propende por el cumplimiento de las normas jurídicas que rigen los contratos, como son: la legalización del contrato, establecimiento de garantías contractuales y su permanente vigilancia. Así mismo, controlar el cumplimiento de los compromisos

laborales con el personal, aplicar multas o sanciones y vigilar la necesidad de elaborar contratos adicionales o modificar los existentes.

Contratación

Para la contratación se reúne, en la empresa privada, al sistema de contratos civiles y en las entidades del Estado, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Es importante conocer aspectos específicos en la contratación lo cual mencionaremos a continuación:

¿Quién contrata? La necesidad de la supervisión surge en el momento en que una empresa decide contratar el suministro de alimentación, sin embargo, la responsabilidad del contratante no termina allí; pues debe asegurarse de que el servicio contratado se preste con eficiencia técnica y administrativa y satisfaga las necesidades de los usuarios. Se requiere entonces, contratar la supervisión para que intervenga en las actividades propias de la alimentación y nutrición, controle el cabal cumplimiento del contrato y lo represente como defensor de sus intereses y de los clientes. Por lo tanto el supervisor tiene por un lado los intereses contractuales con la entidad que lo contrata, por lo que debe mantenerla informada y por otro lado, con el servicio de alimentación y nutrición, para vigilar el buen funcionamiento del mismo.

¿Cuándo contrata? Debe ser desde el momento en que se planea la contratación del servicio, durante la selección del contratista, mientras dure la ejecución del contrato y hasta que éste llegue a su liquidación y evaluación finales.

Tipo de contrato: Puede hacerse como contrato de consultoría porque en la práctica sucede con mucha frecuencia que no se contrata con un tercero, sino que se asigna un funcionario de planta que se vincule especialmente con esta labor.

Selección: Independientemente de que la supervisión sea en una entidad estatal o privada y que se haga mediante contratación directa o concurso de méritos, la selección del contratista supervisor debe estar apoyada en términos de referencia que faciliten la presentación técnica y económica de las propuestas.

Alcance de los servicios: Se debe especificar teniendo en cuenta las supervisiones técnicas, administrativas y legales.

1. **Técnica:** Efectuar la revisión general de la calidad de la alimentación: Contenido nutricional, características organolépticas y microbiológicas.

- Revisar que las compras, almacenamiento, producción, el servicio y el saneamiento y la seguridad se realicen según las características propias de este servicio y las especificadas en el contrato de presentación del servicio de alimentación.
- Resolver las consultas que formule el contratista sobre los aspectos técnicos de prestación del servicio y comunicación al coordinador las observaciones y recomendaciones de su propia iniciativa.
- Sugerir al coordinador del contrato, los cambios en las condiciones técnicas que considere convenientes para mejorar la prestación del servicio.
- Supervisar el oportuno suministro de víveres y rechazar los alimentos que no reúnan la calidad apropiada para la preparación.

2. **Administrativa:** Supervisar que el personal vinculado por el contratista esté acorde en cuanto a número, profesión, escolaridad, exámenes de laboratorio y demás requisitos exigidos en el contrato de prestación del servicio.

- Exigir el retiro del personal que, a su juicio, sea inconveniente para el servicio de alimentación. Exigir la liquidación de los empleados que se liquiden durante el contrato y a la finalización del mismo.
 - Llevar un control de equipo ofrecido por el contratista en la oferta de prestación del servicio, para que esté acorde con la marca, capacidad y buen funcionamiento.
 - Revisar las cuentas de cobro verificando que correspondan al número de comidas servidas según las órdenes y el registro de servicios.
3. **Legal:** Poner en conocimiento del contratante, mínimo con un mes de anticipación, el vencimiento del contrato a la necesidad de prorrogar el plazo.
- Recomendar la aplicación de multas o sanciones cuando se presenten, de acuerdo a lo estipulado en el contrato de prestación del servicio.
 - Vigilar la correcta administración del anticipo, a fin de asegurar que sea utilizado oportunamente en el servicio de alimentación y nutrición ⁽⁶⁵⁾.

Libro de Supervisión: Se debe abrir un libro el día que se inicie la supervisión, en el cual quedan escritas todas las observaciones y sugerencias que haga el supervisor. Además se dejará constancia de los pormenores que sucedan durante el contrato, como accidentes de trabajo, daño del equipo y suministro de víveres. En general, es registrar los hechos inconsistentes con respecto al contrato, pero también hay que anotar aquellos aciertos y logros extra contractuales, todo aquel que escriba algo en él, debe colocar la fecha y la firma ⁽⁶⁵⁾.

Responsabilidad: La responsabilidad de la supervisión de los servicios de alimentación y nutrición tiene gran significancia no sólo por las funciones que cumple, sino por el papel que desempeña la alimentación en la salud de las personas. Existe la responsabilidad social de velar porque la alimentación sea segura e inocua, es decir, con calidad nutricional, organoléptica y microbiológica, tiene una responsabilidad contractual en razón del desempeño de sus funciones. De otra parte, la responsabilidad de la supervisión parte del hecho de ser una actividad que demanda gran precisión conceptual, especialmente porque maneja aspectos técnicos que se supone que los domina el supervisor responsable del cumplimiento de esta labor ⁽⁶⁵⁾.

La FAN tendrá la potestad de elegir la figura de autogestión o contratación de concesionarios de alimentos según la conveniencia e intereses de la institución siempre y cuando no afecte su misión principal, pero deberá tomar en cuenta los aspectos antes mencionados.

14. Modelo de un manual de procedimiento para un comedor en una institución militar de la FAN 2004.

Para un adecuado funcionamiento de los comedores de la Fuerza Armada Nacional se elaboran manuales de procedimiento, por lo que se ha elaborado un modelo básico como referencia que orientará a las instituciones en esta área ⁽⁶⁶⁾. Es importante destacar que el área de alimentación debe ser manejada con carácter técnico para lograr rendimiento económico y funcional, además garantizar la salud de los comensales.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 1 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: NUTRICIÓN	CÓDIGO: /
PROCEDIMIENTO: Coordinar y Supervisar el Servicio de Alimentación.		
ASUNTO: Objetivo		

Preservar la salud de la población, establecer la normativa de funcionamiento del servicio y área de cocina, garantizar una alimentación completa, suficiente, armónica, apropiada, variada, inocua, equilibrada, balanceada tanto en calidad, como en cantidad, cubriendo necesidades nutricionales.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 2 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: NUTRICIÓN	CÓDIGO: /
PROCEDIMIENTO: Coordinar y Supervisar el Servicio de Alimentación.		
ASUNTO: Normas		

1. Conocimiento del número y tipo de usuario.
2. Conocimiento de los hábitos y costumbres alimentarias de los beneficiarios.
3. Identificación de disponibilidades de insumos en el mercado.
4. Elaborar la fórmula dietética institucional de la organización.
5. Elaboración del menú cíclico y efectuar controles técnicos.
6. Elaborar encuestas al personal y comensal.
7. Aprobación por parte del inmediato superior del cual dependa.
8. Archivo de la documentación en su carpeta correspondiente a fin de elaborar los informes.
9. Coordinar y ejecutar el plan de mantenimiento (preventivo, correctivo), limpieza y desinfección, saneamiento, seguridad industrial diaria, semanal, trimestral y semestral en el área de cocina.
10. Preservar y supervisar el cumplimiento de las funciones del personal según su asignación.
11. Verificar de acuerdo a los menús que los insumos estén debidamente distribuidos.
12. Chequear que los rubros alimenticios crudos y cocidos guarden los parámetros de calidad y cantidad requeridos para la óptima elaboración y distribución de los alimentos.
13. Efectuar análisis a los alimentos crudos y cocidos nutricionales-organolépticos, sensoriales, físicos, químicos, microbiológicos.
14. Realizar análisis de laboratorio al personal y al ambiente.
15. Supervisar la calidad de servicio y la calidad de la dieta.
16. Supervisar el estado de mantenimiento y almacenamiento en depósitos, cavas, neveras, otros.
17. Atención integral del universo de comensales, adecuando la nutrición a sus necesidades.
18. Elaborar estudios de costos de la alimentación en general según presupuestos, realizando estudios de mercado, determinar la disponibilidad de alimentos y hacer economías de gastos.
19. Solicitar los recursos materiales y humanos para el buen funcionamiento del comedor (equipos, utensilios, transporte, materiales de limpieza, personal, presupuesto y otros).
20. Participar en eventos científicos.
21. Cumplir con manuales de organización, procedimientos, legislación, otros.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 3 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Coordinar y Supervisar el Servicio de Alimentación.		
ASUNTO: Descripción del procedimiento		

Licenciada en Nutrición y Dietética

- Supervisar y coordinar las actividades inherentes a su cargo.
- Elaborar la fórmula dietética institucional a aplicarse en el servicio.
- Programar y calcular planes de menús para un periodo determinado, con sus controles y cumplimiento.
- Elaborar encuestas al personal y comensal.
- Calcular tratamientos dieto terapéuticos.
- Controlar cantidad y calidad de los alimentos crudos y cocidos.
- Efectuar o coordinar los análisis de alimentos crudos y cocidos, nutricionales-organolépticos, sensoriales, físicos, químicos, microbiológicos, así como al personal y al ambiente.
- Supervisar por la calidad de servicio y la calidad de la dieta.
- Velar por el cumplimiento del reglamento interno del servicio.
- Velar por el cumplimiento de normas de higiene y buen comportamiento personal.
- Supervisar las edificaciones e instalaciones, equipamientos, utensilios, otros.
- Participar en la organización del servicio y elaborar informes sobre su marcha.
- Participar en el adiestramiento del personal del servicio.
- Elaborar y participar en los programas de educación alimentaría y sanitaria para la comunidad.
- Elaborar programas de alimentación y suplementación alimentaría.
- Elaborar informes periódicos y llevar estadísticas de funcionamiento del servicio.
- Participar en eventos científicos.
- Cumplir con manuales de organización, procedimientos, otros
- Cumplir con la legislación nacional e internacional.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 4 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, calcular y ejecutar el plan de menús.		
ASUNTO: Objetivo		

Programa, ejecuta y supervisa el plan de menús, a fin de garantizar una alimentación adecuada y balanceada.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 5 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, calcular y ejecutar el plan de menús.		
ASUNTO: Normas		

- Conocimiento del número, tipo de usuario, actividad a apoyar, equipos y utensilios.
- Conocimiento de los hábitos y costumbres alimentarias de los beneficiarios.

- Elaborar los menús cíclicos para un periodo determinado cumpliendo pautas, normas, guías nutricionales.
- Cálculo nutricional de los menús según fórmula dietética institucional
- Elaboración de dietas normales o terapéuticas.
- Coordinar el apoyo financiero para la adquisición de los insumos.
- Elaboración de la lista de pedidos para el período determinado.
- Apoyar para la selección de los proveedores de acuerdo a los rubros necesarios, para el cumplimiento del menú.
- Inspección en la recepción, almacenamiento, preparación y distribución de alimentos.
- Realizar análisis de costo del menú según presupuesto.
- Efectuar los análisis nutricionales-organolépticos, sensoriales, físicos, químicos, microbiológicos, así como al personal y al ambiente.
- Controlar las raciones servidas según comensal.
- Hacer encuestas al personal o comensal.
- Hacer estudios técnicos y participar en eventos científicos.
- Velar por el cumplimiento de la legislación nacional e internacional, manuales, otros.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 6 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, calcular y ejecutar el plan de menús.		
ASUNTO: Descripción de procedimiento		

Licenciada en Nutrición y Dietética

- Elaborar fórmula dietética institucional.
- Elaborar el menú, velar por su cumplimiento.
- Determinar el equipamiento y utensilios necesarios para el cumplimiento del menú.
- Determinar la cantidad de alimentos en función de la población a atender.
- Elaborar requisición de alimentos en función del menú elaborado.
- Elaborar lista de pedido de alimentos.
- Supervisar la recepción de los víveres, en función a cantidad y calidad de los mismos.
- Revisar y corregir según resultados de los análisis nutricionales-organolépticos, sensoriales, físicos, químicos, microbiológicos, así como al personal y al ambiente.
- Ver resultados de encuestas y generar correcciones como mejoras.
- Velar por el adecuado almacenamiento y conservación de los alimentos.
- Velar por la adecuada distribución de los insumos.
- Supervisar la elaboración de los alimentos.
- Supervisar la correcta distribución de las raciones servidas.
- Supervisar las normas de higiene, seguridad industrial y saneamiento, calidad.
- Supervisar el cumplimiento de manuales de organización, procedimientos, otros.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 7 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Calcular los tratamientos dietéticos.		
ASUNTO: Objetivo		

Garantizar al usuario la alimentación adecuada a su requerimiento y necesidades en un tiempo determinado.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 8 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Calcular los tratamientos dietéticos.		
ASUNTO: Normas		

- Conocer la patología del usuario.
- Revisión de bibliografía para la elaboración del tratamiento específico.
- Elaboración del menú terapéutico, verificar su cumplimiento y resultados.
- Elaborar las recomendaciones específicas para su alimentación y entrega al usuario.
- Entrega del Departamento de Administración del Informe con el N° y tipo de dietas solicitadas por los usuarios.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 9 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Calcular los tratamientos dietéticos.		
ASUNTO: Descripción de procedimiento		

Licenciada en Nutrición y Dietética

Se revisaran copia del informe médico con los requerimientos solicitados por el médico tratante.

Se realizara entrevista con el paciente. Se establecerán datos antropométricas, (medidas con caliper pliegue subescapular, talla, pesos y datos paraclínicos). Se conocerán los hábitos alimentarios del paciente.

Se indicaran las recomendaciones nutricionales pertinentes a su patología y se tratara de modificar “malos hábitos alimentarios” que estén basados en creencias culturales o personales.

Se procederá a realiza el menú específico con requerimientos calóricos y proteicos.

Se realizará los menús a ser cumplido en cocina o se incluirá los menús establecidos de servicios de nutrición hospitalarios en el plan de menú de cocina.

Departamento de administración

1. Se enviará copia de la listas de dietas especiales con su respectivo presupuesto.
2. En casos excepcionales de dietas especiales. Se notificar al departamento de administración de costo promedio de este.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 10 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Elaborar la fórmula dietéticas institucional según característica de la población a atender.		
ASUNTO: Objetivo		

Facilitar el cálculo de menú, costos, equipos, personal y presupuestos del comedor, basado en un criterio científico cubriendo el requerimiento nutricional de los comensales.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 11 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Elaborar la fórmula dietéticas institucional según característica de la población a atender.		
ASUNTO: Normas		

- Determinar las medidas antropométricas de la población a atender.
- Agrupar los datos obtenidos.
- Elaborar estadísticas para el cálculo de la fórmula dietética institucional.
- Utilizar la metodología indicada para el cálculo de la fórmula dietética institucional.
- Conocer las necesidades nutricionales de la población atender.
- Calcular los requerimientos nutricionales promedios.
- Elaboración y cumplimiento de los menús.
- Análisis de costo de menús según presupuesto.
- Entrega del Informe al Departamento de Administración para su conocimiento.
- Registro de la asistencia para la elaboración del informe mensual.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 12 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Elaborar la fórmula dietéticas institucional según característica de la población a atender.		
ASUNTO: Descripción del procedimiento		

Licenciada en Nutrición y Dietética

1. Se procederá en forma rutinaria y aleatoria la selección de una muestra de la población de comensales, para establecer los datos antropométricos del grupo tomando en cuenta que sea una muestra representativa estadísticamente.
2. Se realizaran estadísticas de los resultados obtenidos para establecer la frecuencia relativa de población y la desviación estándar de la misma entre otros según el caso.
3. Se calcularan los rangos calóricos y la proporción de macronutrientes (proteicos, lípidos y carbohidratos) para ser suministrados a la población, así como los micronutrientes.
4. Se archivara en la oficina de nutrición los datos obtenidos, para posteriores trabajos de investigación, estadísticas y comparativos con otras dependencias u aplicación de programas de nutricionales.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 13 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Controlar la confección, cantidad y calidad de la alimentación suministrada.		
ASUNTO: Objetivo		

Elaboración y procesamiento correcto de los alimentos que se suministran en el servicio de alimentación.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 14 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Controlar la confección, cantidad y calidad de la alimentación suministrada en un servicio de alimentación.		
ASUNTO: Normas		

- Vigilancia de las características organoléptica-sensoriales (aspecto, consistencia, sabor, olor y calidad) de los alimentos procesados, además características físicas, químicas, microbiológicas.
- Vigilancia de las características nutricionales de la alimentación suministrada (pautas, normas, guías nutricionales), como calidad de la dieta, otros.
- Verificación de la adquisición, compras de los alimentos.
- Controlar la calidad de los alimentos según las normas establecidas en programa de control de calidad.
- Calcular las calorías y nutrientes de las raciones servidas.
- Monitoreo del personal manipulador de los alimentos.
- Elaboración de encuestas, para conocer la opinión de los comensales referentes al menú.
- Supervisar la higiene y saneamiento de todas las áreas (edificaciones, instalaciones, equipos y utensilios) del servicio.
- Aplicar análisis de peligro y puntos críticos de control (sistema HACCP)
- Remitir informes de siniestros y eventualidades que se puedan presentar.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 15 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Controlar la confección, cantidad y calidad de la alimentación suministrada en un servicio de alimentación.		
ASUNTO: Descripción del procedimiento		

Licenciada en Nutrición y Dietética

1. Se procederá en forma rutinaria al control de recepción de los alimentos adquiridos que ingrese en la cocina antes de su consumo según las características de control de calidad (características nutricionales-organolépticas, sensoriales, físico, químicas, microbiológicas).
2. Se supervisará la compra y se instruirá al personal que la realice para establecer cantidad, frescura y calidad de los alimentos.
3. En los alimentos que así procedan se aplicaran las normas COVENIN. Regularmente se instruirá al personal de estas normas según la rotación del mismo.
4. Se establecerá un cronograma de limpieza diario, semanal y mensual dependiendo del área y de los equipos.

5. Se servirán raciones de acuerdo a las tablas establecidas en el menú de este servicio y por el Instituto Nacional de Nutrición (I.N.N.), otros según caso (OPS/OMS/FAO/UNU/UNICEF/ACNUR).

6. Se realizaran encuestas para establecer la aceptación del menú, cantidad y ambiente físico, otros.

Departamento médico-sanitario

1. Anualmente se solicitará con carácter obligatorio el certificado médico a todo el personal que en forma directa manipula los alimentos. Aquellos que presentaran alguna alteración de este serán retirados temporalmente de la cocina.

2. Sin previo aviso al personal de cocina se realizarán cultivos de estafilococos y otros patógenos, con toma de muestra en uñas, manos, y en bigote o barba si correspondiera.

3. Este procedimiento se realiza en coordinación con el departamento sanitario quienes proveerán los materiales y personal entrenados.

4. Regularmente se realizará análisis de laboratorio del agua para consumo y elaboración de los alimentos, al manipulador y al ambiente.

5. Se procederá a publicar en una zona visible los certificados del personal manipulador de alimentos

Departamento administración

1. Se notificará, en caso de eventualidad con cultivos positivos o certificados médicos rechazados al fin de establecer las correspondientes correctivos.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 16 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Controlar y supervisar el comedor de un servicio de alimentación.		
ASUNTO: Objetivo		

Establecer las normas de funcionamiento y operación del comedor de un servicio de alimentación, a fin de que los comensales las conozcan y le den cumplimiento estricto.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 17 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Controlar y supervisar el comedor de un servicio de alimentación.		
ASUNTO: Normas		

- Coordinar un plan de mantenimiento (correctivo y preventivo) para el área de la cocina y comedor, así como equipos y utensilios.
- Establecer procedimiento para determinar el control del comedor (controles servicio y control de la dieta)
- Verificar el cumplimiento de las normas sanitarias, saneamiento, seguridad y de calidad establecidas.
- Controlar el número de comensales diarios al área de comedor.
- Registrar la data correspondiente a comensales diarios a fin de determinar la operatividad del mismo.
- Establecer las normas de uso del material del comedor.
- Llevar registros de los bienes muebles de este sector.
- Realizar la reposición.
- Cumplir con la legislación nacional e internacional.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 18 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 200
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Controlar y supervisar el comedor de un servicio de alimentación.		
ASUNTO: Descripción de procedimientos		

Licenciada en Nutrición y Dietética

1. Se establecerá el área adecuada para los desechos de la cocina y el comedor, que cumpla con las normas.
2. Se establecerá el control de la calidad de alimentos servidos en el comedor. Se llevará un registro diario de este control.
3. Se controlará los cumplimientos de las normas de seguridad y de higiene exigida por las leyes.
4. Se llevará control del número de comidas servidas que correspondan con el número de comensales.
5. Se exigirá al personal el uso de uniformes reglamentario, en buen estado y limpio. Se exigirá el uso de gorro y guantes adecuado para la servida de los alimentos, además del cumplimiento de la normas de higiene y manipulación de alimentos.
6. Elaborará un programa de control de insectos y roedores.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 19 DE 36
		FECHA: 05 Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Participar y coordinar el adiestramiento del personal del servicio de alimentación		
ASUNTO: Objetivo		

Garantizarle al personal un adiestramiento y entrenamiento constante, en materia de confección, manipulación y manejo de los alimentos, higiene laboral y normas básicas de seguridad industrial en los servicios de alimentación.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACION		PÁG. 20 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: Alimentación	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Participar y coordinar el adiestramiento del personal del servicio de alimentación.		
ASUNTO: Normas		

- Programar charlas, cursos en materia de alimentación.
- Coordinar y /o dictar cursos de higiene y manipulación de alimentos.
- Coordinar instructores internos o foráneos para el entrenamiento e instrucción del personal.
- Coordinar cursos de seguridad e higiene laboral.
- Coordinar cursos de su especialidad según las funciones del personal como técnicas culinarias, otros.
- Coordinar prácticas del plan de contra incendios para el área de cocina y comedor.
- Asistir a eventos científicos.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 21 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Participar y coordinar el adiestramiento del personal del servicio de alimentación.		
ASUNTO: Descripción de procedimientos		

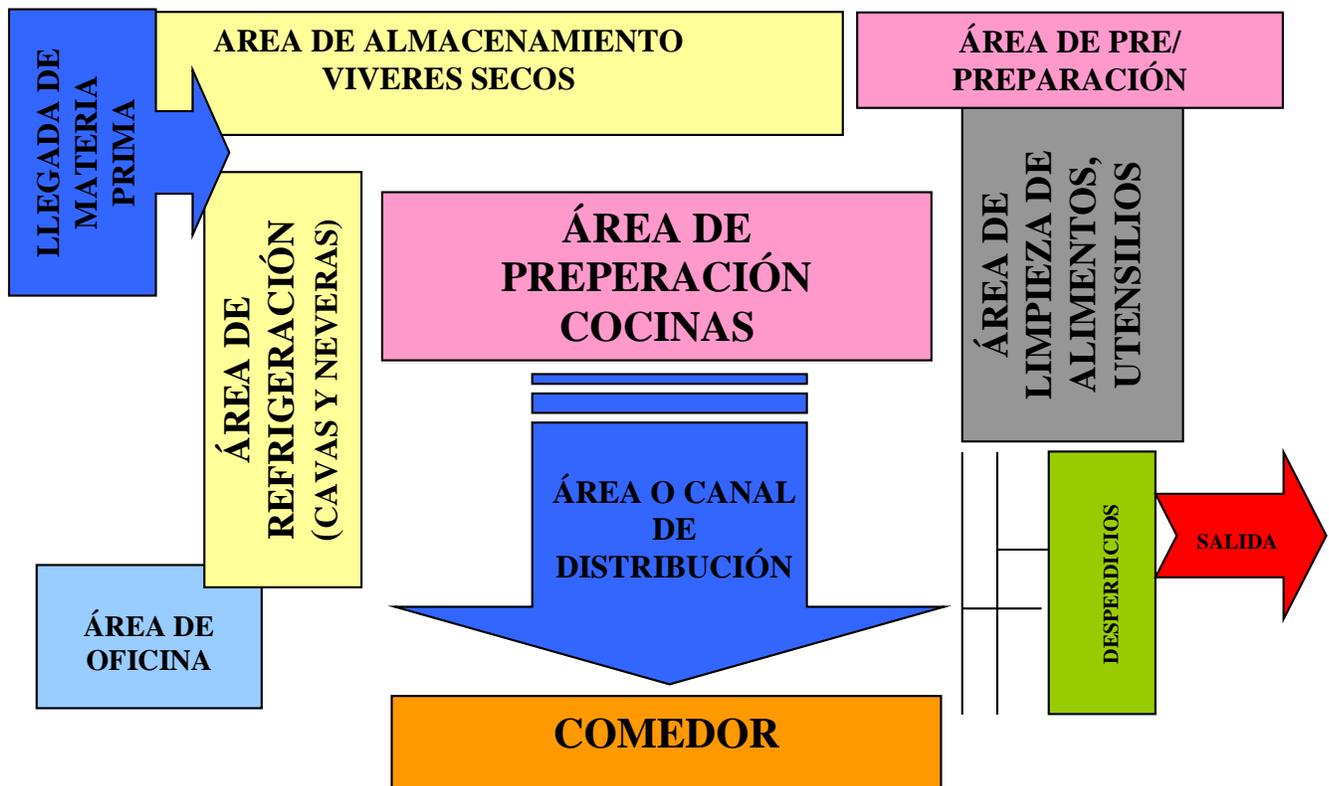
Licenciada en Nutrición y Dietética:

1. Periódicamente se establecerán cursos cortos de manipulador de alimentos, por instructores profesionales en el área.
2. Se realizarán evaluaciones de desempeño del personal, estableciendo el déficit y estimulando la eficiencia.
3. Se coordinará personal especializado como instructores para los diferentes cursos.
4. Se realizarán prácticas periódicas a fin de determinar el grado de instrucción del personal.
5. Se realizará reentrenamiento de acuerdo a las necesidades del servicio.
6. Asistirá a eventos científicos.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACION		PÁG. 22 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación		
ASUNTO: Objetivo		

Programar y organizar el servicio de alimentación, a fin de garantizar el óptimo funcionamiento del mismo y el cumplimiento de las funciones para lo cual fue creado.

Organización del Servicio



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 23 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Normas generales para la organización del servicio de alimentación		

Normas generales

- Debe estar ubicado cerca de los departamentos que le suministran los géneros, y cerca de los que ella ha de servir.
- Debe ser una estructura bien ventilada, dotada de campanas con extractores de gases y humo; y con suficiente iluminación, de ser posible ésta deberá ser natural.
- Se recomienda que esté ubicado en proximidades del comedor y de ser posible en la misma planta del edificio.
- El servicio de alimentación tendrá una jefatura, la cual será ejercida por un profesional universitario nutricionista. Tendrá un área para el análisis de los alimentos equipada.
- En el área de cocina funcionará la sección de cocineros, los cuales tienen como función principal la elaboración de los alimentos de acuerdo al menú.
- Funcionará la sección de ayudantes de cocina, que tendrán como función principal, ayudar a los cocineros a tener los alimentos preparados para su elaboración.
- Sección de mantenimiento responsable de la limpieza de todas las áreas del servicio.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 24 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Normas generales para la organización del servicio de alimentación		

- Área de desperdicios, estará ubicada de manera tal que no entorpezca las actividades de la cocina y debe estar distanciado de la zona de distribución y almacenamiento para evitar contaminación de los alimentos.
- La altura que debe tener los techos en las áreas de cocina oscilarán entre los 3,5 a 4 metros, revestidas de pintura impermeable al vapor.
- Las cocinas deben estar dotadas de material de absorción acústica, para evitar ruidos que se generan en la misma y que puedan causar molestias.
- Las paredes deben estar revestidas por porcelana en un mínimo de 2 metros desde el nivel del suelo, siendo estas resistentes a las salpicaduras y roces, así como a los ácidos y detergentes usados para su limpieza.
- Los suelos deben ser antideslizantes, para fácil circulación del personal, anti porosos y fáciles de limpiar, resistentes a los detergentes y variaciones de temperaturas.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 25 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación		
ASUNTO: Normas generales para la organización del servicio de alimentación		

- Las puertas y ventanas serán de sencillo diseño, las ventanas se situarán a la altura de la cerámica y estarán provistos de aperturas para la salida de gases calientes.
- La extracción se efectuará con un 15% más de aire que se introduce en la ventilación, procurando que por medio de ella se controle la temperatura que nunca de pasar los 25°C, ya que de lo contrario ocasionará deterioro en los alimentos como fatiga para el personal que labora en ella.
- Los conductores de luz, agua y gas, deberán estar instaladas de manera tal que cumplan estrictamente con las normas establecidas para tal fin, por la comisión venezolana de normas de seguridad industrial (COVENIN)
- El área de vestuario y servicios higiénicos para el personal, deberá ser totalmente independiente.
- Las zonas residuales se encontrarán ubicadas independientemente y próximas al extintor, lo suficientemente refrigeradas y ventiladas, para evitar la acumulación de olores y parásitos contaminantes.
- La basura debe colocarse en bolsas plásticas cerradas y recipientes tapados, los cuales deben ser lavados diariamente con agua caliente y detergentes.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 26 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación		
ASUNTO: Funciones del personal del servicio de alimentación		

Objetivo: “Definir y determinar las funciones generales del personal que labora en un servicio de alimentación, a fin de regular las áreas de competencia de cada persona en relación a las tareas a desarrollar”.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 27 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Funciones del personal del servicio de alimentación		

Asistente de dietética

- Revisar el funcionamiento del equipo y limpieza de vajillas, pisos, paredes, etc.
- Supervisar las salas de hospitalización para verificar la recolección de la vajilla
- Recoger y llevar hojas de movimiento de dietas
- Archivar todo lo relacionado con el servicio
- Hacer órdenes de dietas para hospitalización
- Realizar trabajos secretariales, (plan de menús, dietas terapéuticas, guardias del personal, programas, planes de trabajo, otros).
- Supervisar la distribución de las dietas de hospitalización, comedores, etc.

- Supervisar la recolección de vajillas, su lavado y orden.
- Elaborar informe de aceptación de alimentación de parte de pacientes y otros comensales
- Supervisar los inventarios del servicio
- Chequear los alimentos de acuerdo a los menús

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 28 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Funciones del personal del servicio de alimentación		

Supervisor de cocina

- Prepara el menú del día de acuerdo considerando el número probable de comensales
- Supervisa, vigila y atiende el trabajo de los cocineros
- Entrega los alimentos y utensilios de cocina
- Comprueba la calidad y cantidad de los alimentos y utensilios
- Mantiene los stock de alimentos y útiles de cocina para la preparación de comidas y bebidas
- Supervisa la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instalaciones del servicio
- Solicita cuando sea necesario el material para realizar la preparación de los alimentos

Cocinero:

- Selecciona, limpia y prepara los ingredientes para la elaboración de comidas y bebidas
- Prepara comidas de acuerdo al menú establecido
- Controla y opera una cocina a gas y/o eléctrica, así como los equipos necesarios
- Vela por la preparación y adecuada temperatura de las comidas

Ayudante de servicio de cocina:

- Ayuda al cocinero a escoger, limpiar y preparar los ingredientes, que serán utilizados en las comidas
- Prepara jugos, café y comidas sencillas
- Sirve comidas y bebidas al personal de la institución y visitantes
- Opera una cocina a gas y/o eléctrica, y toda clase de equipos de cocina
- Limpia los utensilios y equipos de cocina

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 29 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Funciones del personal del servicio de alimentación		

Ecónomo

- Recibir los alimentos de los proveedores
- Constatar las cantidades de acuerdo a las requisiciones
- Constatar la calidad de los alimentos que recibe
- Devolver los alimentos que no cumplan con las exigencias de la institución
- Chequear los pedidos de alimentos de los cocineros de acuerdo a la requisición de los menús
- Responsable de la limpieza de las cavas y depósitos de alimentos

- Vela por el adecuado almacenamiento de los alimentos
- Practicar constante plan de control de desperdicios y plagas
- Mantener control estricto en el funcionamiento adecuado de las cavas y almacenamiento.
- Mantener constante coordinación con el nutricionista a fin de optimizar sus funciones
- Debe llevar los siguientes libros: inventario de la despensa y cocina, de entrada y salida de víveres, de entrega de provisiones al cocinero.
- Es responsable por los víveres, útiles y materiales de cocina.

Encargado del comedor

- Cumplir con el horario establecido
- Portar uniforme correctamente
- Velar por el aseo del comedor
- Responsable del material del área del comedor(inventario)
- Acondicionar las mesa para la hora de comida
- Procurar que el servicio de comedor sea rápido
- Debe llevar control de comensales
- Recoger las vajillas después de cada comida para su mantenimiento.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 30 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Funciones del personal del servicio de alimentación		

Encargado del aseo

- Velar por dar cumplimiento al plan de mantenimiento de las áreas del servicio (cocina, cavas, depósitos de alimentos, depósitos de desperdicios, oficina de nutrición y comedor)
- Mantenimiento del área de baños para el personal de la cocina y comensales
- Debe permanecer en el área de la cocina y adyacencias

Mesoneros

- Uso del uniforme reglamentario.
- Mantener vigente el certificado de salud.
- Cumplir con las normas de manipulación de alimentos.
- Velar por la buena presentación del local, comedor, manteles, vajillas, etc.
- Mantener todas las mesas surtidas (servilletas, vasos, cubiertos, platos, etc.).
- Almacenar adecuadamente los utensilios, vajillas, vasos, cubiertos, servilletas y otros.
- Lavado de vajilla, vasos, jarras, etc.
- Entrega de material de vajilla a la cocina a las 11:30 am.
- Control de lencería.
- Solicitar al ecónomo anticipadamente el pedido de productos de limpieza.
- Entrega mensual de inventario de materiales y equipos de los comedores.
- Informar al Departamento de Alimentación diariamente el número de comensales.
- Supervisar que todos los ambientes de los comedores estén en condiciones higiénicas adecuadas.
- Limpieza de estantes de vajillas y otros.
- Elaboración de jugos, postres (frutas) según cronograma de trabajo.

- Recepción de tickets e información diaria del número de comensales.
- Supervisar que todos los ambientes de los comedores estén en condiciones higiénicas adecuadas

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 32 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: Programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Personal requerido por servicio		

Según la capacidad de producción y tipo de alimentación a suministrar en un servicio de alimentos se tendrá la variedad y cantidad de personal según Servicio de Proveduría de FF.AA, 1988 (110), Servicio de Alimentación del Ejército, 2004 (104), como se presenta a continuación:

CAPACIDAD PRODUCCIÓN	PERSONAL	CANTIDAD	
100 CUBIERTOS	NUTRICIONISTA I	01	
	SUPERVISOR DE COCINA	01	
	COCINEROS	02	
	AYUDANTE DE COCINA	06	
	ECONOMO	01	
	ASEADORES	02	
	ALMACENISTA	01	
	MESONERO	03	
	SECRETARIA	01	
CONDUCTOR	01		
1000 CUBIERTOS	NUTRICIONISTA II	02	
	SUPERVISOR DE COCINA	01	
	COCINEROS	02	
	AYUDANTE DE COCINA	07	
	ECONOMO	01	
	ASEADORES	03	
	ALMACENISTA	01	
	MESONERO	06	
	SECRETARIA	01	
CONDUCTOR	01		
1000-2000 CUBIERTOS	NUTRICIONISTA III	01	
	SUPERVISOR DE COCINA	02	
	COCINEROS	04	
	AYUDANTE DE COCINA	20	
	ECONOMO	02	
	ASEADORES	03	
	ALMACENISTA	02	
	MESONERO	08	
	SECRETARIA	01	
	OPERADOR DE EQUIPO Y CONDUCTOR	01/01	
	2000-5000 CUBIERTOS	NUTRICIONISTA III/II	01/01
		SUPERVISOR DE COCINA	04
COCINEROS		08	
AYUDANTE DE COCINA		30	
ECONOMO		02	
ASEADORES		06	
ALMACENISTA		04	
MESONERO		12	
SECRETARIA		01	
OPERADOR DE EQUIPO Y CONDUCTOR		02/01	

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN SERVICIO DE ALIMENTACIÓN		PÁG. 34 DE 36
		FECHA: 05Noviembre 2004
ÁREA:	UNIDAD: ALIMENTACIÓN	CÓDIGO:
PROCEDIMIENTO: programar, supervisar y organizar el servicio de alimentación.		
ASUNTO: Equipos y utensilios mínimos para una cocina de 100 hombres. Flujograma de funcionamiento		

Para el buen funcionamiento de un comedor se requiere de los siguientes equipos y utensilios según sus características específicas y capacidad de producción, se presenta para una unidad militar de 100 personas. Los equipos pesados y livianos indicados deberán ser de material resistente, no corrosivo, no absorbente de fácil higiene (acero inoxidable entre otros) de acuerdo al tipo según lo establecido en las normativas técnicas para áreas de alimentación. La capacidad podrá variar dependiendo del tipo de equipo y de las necesidades específica de las áreas de alimentación, además cada uno tiene requerimientos especiales de diseño (descripción y especificación) y debe usarse apropiadamente y someterse a limpieza y mantenimiento continuos y/o periódicos cumpliendo con sus funciones básicas y aplicaciones especiales según Servicio de Proveduría de FF.AA, 1988 (110), Servicio de Alimentación del Ejército, 2004 (104), descrito a continuación:

ORDEN	DESCRIPCION DE EQUIPOS Y UTENSILIOS	CANTIDAD
1	Bloque de carnicero	1
2	Pelador de vegetales industrial	1
3	Marmitas de 30 galones	2
4	Asistente de cocina o mezcladora vertical tipo industrial	1
5	Mesa caliente y baño de maría para distribución de comida con bandejas y tapas	1
6	Cocina a gas tipo industrial de 6 hornillas con horno y plancha	1
7	Cocina a gas tipo industrial de 4 hornillas con horno	1
8	Sartén basculante a gas	1
9	Freidora industrial acero inoxidable calibre 18, profunda	1
10	Horno panadero con 2 divisiones	1
11	Campana de extracción	1
12	Plancha freidora tipo industrial	1
13	Carro transportador de bandejas con 3 entrepaños	1
14	Licuada industrial de 15 L.	1
15	Rebanadora de carnes o embutidos con capacidad de 8 Kg.	1
16	Mesa de trabajo de acero inoxidable con armadura de tubos y ganchos para archivar útiles de cocina 2,30 m	1
17	Mesón con respaldo con 2 entrepaños de acero inoxidable para trabajo de 2,30 m	1
18	Mesón con respaldo con 1 entrepaño de acero inoxidable para trabajo de 1,70 m	1
19	Estante de acero inoxidable con 4 entrepaños de rejillas para colocar ollas limpias	2
20	Fregadero de 2 poncheras profundas industrial	1
21	Fregadero de 2 poncheras normales industrial	1
22	Filtro industrial	1
23	Cava de 17 pies (congelación y refrigeración)	2
24	Ollas de aluminio extrafuerte capacidad 60 L.	2
25	Ollas de aluminio extrafuerte capacidad 40 L.	2
26	Ollas de aluminio extrafuerte capacidad 20 L.	2
27	Ollas de aluminio extrafuerte capacidad 10 L.	3
28	Paila de aluminio extrafuerte capacidad 10 L.	3
29	Sartén de aluminio extrafuerte de 60 cm. de diámetro	2
30	Sartén de aluminio extrafuerte de 30 cm. de diámetro	2
31	Sartén de aluminio extrafuerte de 24 cm. de diámetro, 2,8 mm	1
32	Paellera de aluminio extrafuerte 40 x 10	2
33	Bandejas de aluminio extrafuerte para hornear 3L ½ x 51 ½ x 5 cm.	6
34	Grateneras de aluminio 32 x 1L ½ cm.	3
35	Torteras de aluminio cuadradas 23 x 23 x 5 cm.	3
36	Torteras de aluminio redonda 30 x 10 cm.	2
37	Mortero	1
38	Espátula sin agujero mango largo	1

39	Espátula con agujero mango largo	1
40	Espátula mango corto de madera o plástico	2
41	Espátula para pastel 15 cm	1
42	Hacha con hoja de 7-8 pulgadas	1
43	Cepillos para vegetales	2
44	Cucharones de aluminio extrafuerte de 500 cc. Mango largo	2
45	Cucharones de aluminio extrafuerte de 250 cc. Mango largo	2
46	Espumadera de aluminio mango largo 16 cm	2
47	Espumadera de aluminio mango regular	1
48	Espátula corta tipo paleta de acero inoxidable con mango madera 17,5 cm de largo	3
49	Trinches de 2 dientes 50 cm. de longitud	2
50	Trinches de 2 dientes 25 cm. de longitud	2
51	Trinches de 3 dientes 50 cm. de longitud	1
52	Trinches de 3 dientes 25 cm. de longitud	1
53	Paleta de madera de 24 pulgadas de largo	2
54	Cuchillo de acero inoxidable de 12,5 –15 cm de largo	2
55	Cuchillo hoja 20 cm de largo de 2,5 mm de espesor de acero inoxidable	3
56	Cuchillo para pelar hoja 2 ½ mm espesor y 17,5-8 cm	4
57	Tijera para picar pollo o pescado	1
58	Cucharas grandes para servir	6
59	Batidores de alambre 15 pulgadas de largo	4
60	Rallo grande cuadrado	2
61	Colador de aluminio 24 x 12 ½ x 23 cm.	2
62	Colador de alambre reforzado grande	2
63	Colador de alambre reforzado mediano	2
64	Mazo de madera	1
65	Amolador de cuchillos	1
66	Exprimidor de jugo industrial	2
67	Abridor de lata tipo industrial	1
68	Fabricador de hielo	1
69	Colador grande para café (bolsa de liencillo con su base)	2
70	Paños de cocina cada 3 meses	12
71	Agarradores de ollas cada 3 meses	12
72	Recipientes plásticos con tapa de 60 L para desperdicios	2
73	Cuerpo de estantería metálicas esquelética, 3 entrepaños y altura variable para cavas	4
74	Carro Dolly (carro c/ruedas para transportar alimentos u objetos pesados	1
75	Peso reloj con platillo con capacidad para 25 Kg.	1
76	Peso de mesa con capacidad para 15 Kg.	1
77	Pinza tipo tenaza para pan u otros de 30 cm de largo	4
78	Recipientes plásticos con tapa de capacidad de 25 L y 50 L para despensa	12
79	Jarra de medida graduadas (medidores de capacidad)	3
80	Juego de tazas de medir	2
81	Tabla de picar de policarbonato 45x50x5 cm	2
82	Bandeja de acero inoxidable con 5 divisiones por comensal	1 Por I/T
83	Vaso de acero inoxidable 250 a 300 ml	1 Por I/T
84	Tazón o Escudilla de 360 ml a 500 ml	1 Por I/T
85	Juego de cubierto (cucharilla, tenedor, cuchillo, cucharita)	1 Por I/T

15. Políticas, planes y programas alimentarios y nutricionales de la Fuerza Armada Bolivariana 2009.

La fuerza Armada Bolivariana tiene como misión fundamental, garantizar la independencia y soberanía de la nación y asegurar la integridad del espacio geográfico, mediante la defensa militar, la cooperación en el mantenimiento del orden interno y la participación activa en el desarrollo nacional. Es el máximo órgano administrativo en materia de defensa integral de la nación, encargado de la formulación, adopción, seguimiento y evaluación de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos del Sector Defensa, sobre los cuales ejerce su rectoría de acuerdo con lo establecido en el decreto con rango, valor y fuerza de la Ley Orgánica de la Administración Pública y su estructura interna será establecida en el reglamento, con una visión de ser una organización moderna con capital humano, esencialmente profesional y elevado sentido

de pertenencia, que contribuya efectiva con la Fuerza Armada Bolivariana en el proceso de consolidación de la seguridad y defensa integral de la Nación y el resguardo de la territorialidad de Estado venezolano (111).

Este importante Ministerio en su afán en mejorar y actualizar su organización ha efectuado evaluaciones, cambios y acciones para lograr su eficiencia y eficacia garantizando el cumplimiento de sus funciones y misión, por lo que el Subcomité Técnico Nutricional del Comité Conjunto de Alimentación FANB trabaja para actualizar las políticas, estrategias, planes y programas en materia de alimentación y nutrición previo el análisis de su situación, recursos y experiencias, pero comienza con estudios preliminares (111).

La política de alimentación y nutrición se refiere a las directrices, los planes y programas relacionados con la seguridad alimentaria buscando promover la salud de sus individuos y prevenir enfermedades relacionadas a la alimentación. Es necesario la comprensión de las políticas de nutrición y el contexto en que se planifican y se pone en marcha, cualquier programa o actividad que se realiza repercute en la nutrición, por lo que los programas y estrategias definidas en el marco de una política de nutrición definen las acciones a desarrollar centrándose generalmente en cambios estructurales que darán apoyo a los cambios dietéticos (11, 12).

En el año 2009 se hace necesario mejorar el autoabastecimiento e incrementar la producción de alimentos de la Fuerza Armada bolivariana, debido a la disminución en años anteriores conjuntamente con equipamiento de larga data y pocos recursos para su tecnificación. Se insiste en mejorar la inocuidad de los alimentos debido al descenso de controles técnicos en toda la cadena alimentaria de este ministerio, pero de igual manera ser constante en el suministro de una dieta saludable, aunque se ha afectado por diversos factores: menor cumplimiento de menús planificados, cultura organizacional, bajos presupuestos o a destiempo, poco equipamiento y personal, responsabilidades y autoridad no bien canalizadas, sistema alimentario descentralizado, consumo de alimentos dentro y fuera del área militar, menor controles técnicos, entre otros que provocan alteración en la atención de la salud de sus integrantes (111).

También podría describirse otros aspectos ligados directamente a la alimentación y nutrición de la población militar y civil de la FANB, como en el funcionamiento logístico adecuado que generan la creación de las políticas, planes, programas, criterios y la solución de los problemas, con metas y alcances, además los medios según necesidades (111).

Políticas: Garantizar la seguridad alimentaria de la población militar y civil que integra el Ministerio del Poder Popular para la Defensa para una dieta equilibrada, un estado nutricional y rendimiento físico óptimo de acuerdo a requerimientos nutricionales, condición fisiológicas, desempeño laboral, situación político-social, ubicación geográfica y todas aquellas situaciones especiales inherentes a su misión y funciones fomentando la investigación y prevención. Esta posee 4 categorías: suministro suficiente de cantidades de alimentos (seguridad o disposición alimentaria); provisión de alimentos libre de contaminación (inocuidad de los alimentos); provisión de una dieta saludable

disponible para todos (calidad o adecuación nutricional); para mantener o recuperar la salud y una reserva estratégica que garantice la alimentación en periodos de tiempo distintos según logística militar. Esta política permitirá ⁽¹¹¹⁾:

- a. Lograr establecer criterios de planificación de corto, mediano y largo plazo, que logre articular y orientar todos los esfuerzos productivos, que implante medidas relacionadas con la estructura funcional de cada componente de la FANB, que eleve y fortalezca sus condiciones de competitiva.
- b. La implementación de la política alimentaria debe darse en forma completa a partir de la integración paulatina de una serie de elementos e interrelacionados, a fin de ser un proceso participativo o de los actores institucionales y productivos que asegure a la vez mecanismos de supervisión, inspección y control.
- c. Ajustar el sistema institucional a las necesidades de las políticas alimentarias, para que cada instancia cumpla como elemento facilitador de la estrategia general.
- d. Sensibilizar e informar al personal militar y civil de la FANB de aspectos de alimentación y nutricionales para que surjan programas alimentarios.

Planes estratégicos y operacionales: los planes son: plan de producción, manufactura y distribución de alimentos, plan de nutrición normal, plan de nutrición en operaciones militares y situaciones especiales, plan de prevención y recuperación nutricional, plan de desarrollo alimentario y nutricional militar ⁽¹¹¹⁾.

1. Plan de producción, manufactura y distribución de alimentos: el objetivo es garantizar la cadena alimentaria de la FANB, mediante la logística militar para lograr objetivos alimentarios y nutricionales establecidos evitando dependencia nacional e internacional, con controles según planificación, necesidad, además del suministro de información técnica nutricional (supervisión e inspección). Entre los programas que contemplamos tenemos: producción primaria de alimentos (agrícola y pecuario), manufactura de alimentos (fabricas, comedores, restaurantes y cafeterías, otros), abastecimiento de alimentos (almacenes y depósitos), distribución de alimentos (PABASTOS, centros de suministros), otros.

2. Plan nutricional para periodo normal: el objetivo es suministrar una alimentación y nutrición según parámetros nacionales (INN) e internacionales (FAO/OPS/OMS/UNU), además de pautas, normas, guías nutricionales y leyes de la alimentación (adecuada, completa, suficiente, armónica, variada, balanceada, equilibrada, inocua) en periodo de paz (guarnición) a la población militar y civil de la FANB, cubriendo los requerimientos nutricionales y criterios sanitarios, de buena calidad, ajustado a la asignación alimentaria con recursos adecuados (edificaciones e instalaciones, equipos y utensilios, materiales, personal, económicos, alimentos). Los programas que contemplan son:

- **Comedores institucionales: objetivos específicos:** a- suministrar una alimentación y nutrición cubriendo las necesidades nutricionales del personal militar y civil que labora en las FANB en período de paz (guarnición). b- Controlar la alimentación del personal militar y civil de la FANB nutricionalmente, sanitaria y con control de calidad. **Estrategias:** cálculo de la fórmula dietética institucional con metodologías científicas actualizadas; diseño y elaboración del menú institucional normal según criterios nutricionales científicos actualizados y recursos; cálculos de costos del menú actual y proyecciones anuales; distribución de la alimentación mediante comedores institucionales, educativas, unidades tácticas y fundamentales, entre otros; control

y evaluación técnica nutricional, sanitaria y con control de calidad de acuerdo a su impacto, eficiencia y eficacia; educación nutricional y sanitaria a todas las poblaciones atendidas (jornadas, charlas, talleres, material informativo y educativo: revistas, folletos, dípticos, trípticos, afiches, libros, artículos científicos, otros), manuales gerenciales (POV, POA, manuales organizacionales y de procedimientos, manuales técnicos específicos, otros). **Recursos:** equipamiento para la evaluación nutricional de la población atendida; equipamiento para evaluación nutricional de alimentos y dietas (laboratorio y campo); equipamiento para impartir educación nutricional; equipamiento para la instalación de los diferentes comedores institucionales; normas de construcción sanitaria adecuadas de los comedores institucionales; lista de alimentos (frescos y secos e industrializados) según menú establecidos y cantidad de comensales (ración/hombre/día, tabla 100); lista del personal mínimo necesario según la cantidad de la población atendida; tablas y formatos para la ejecución de las estrategias; legislación alimentaria nacional; equipos y materiales de oficina; vigilancia epidemiológica de las enfermedades (infecciosas y crónicas), enfermedades transmitidas por alimentos; inspecciones y supervisiones alimentarias y nutricionales; saneamiento ambiental; limpieza, desinfección y control de plagas; control y formación del personal, otros.

3. Plan nutricional para operaciones militares y situaciones especiales: suministrar una alimentación según parámetros nacionales (INN) e internacionales (FAO/OPS/OMS/UNU/ACNUR/UNICEF), además de pautas, normas, guías nutricionales y leyes de la alimentación (adecuada, completa, suficiente, armónica, variada, balanceada, equilibrada, inocua), en períodos especiales logísticos militares a la población militar y civil de la FANB, como a la población del país, cubriendo los requerimientos nutricionales y criterios sanitarios, de buena calidad, ajustado a la asignación alimentaria con recursos adecuados (edificaciones e instalaciones, equipos y utensilios, materiales, personal, económicos, alimentos). Los programas que contemplan son: alimentación en entrenamientos militares; alimentación en operaciones militares (paradas, desfiles, frontera, comidas calientes, combate, campaña, plan república, plan Ávila, otros); alimentación en desastres naturales y antrópicos; alimentación de apoyo logístico, otros.

4. Plan para la prevención y recuperación nutricional: garantizar una adecuada atención nutricional a la población militar y civil en situaciones de enfermedad, donde se requiere la intervención oportuna para la recuperación del estado nutricional contribuyendo a reincorporarlo en sus funciones operativas, además de fomentar la prevención y educación nutricional y sanitaria en toda la población atendida de la FANB, con el fin de minimizar la incidencia de enfermedades por malnutrición u otras relacionadas con la alimentación y nutrición. Los programas que contemplan son:

- Atención de discapacidad física e intelectual: **objetivos específicos:** a- suministrar una alimentación equilibrada, inocua y adecuada a las necesidades nutricionales del personal militar activo y retirado e hijos (en edades comprendida de 0 a 17 años) con discapacidad, así como también los hijos del personal civil que labora en la FANB. B- controlar la alimentación, nutrición y sanitaria del personal con discapacidad. **Estrategias:** cálculo de la FDI con metodologías científicas actuales; diseño y elaboración del menú institucional normal,

terapéutica y hospitalaria según criterios nutricionales científicos actualizados y recursos; cálculos de los costos del menú y de la alimentación actual y proyección anual; distribución de la alimentación mediante comedores institucionales, educativos, hospitalarios, unidades tácticas y fundamentales, entre otros; control y evaluación técnica nutricional, sanitaria de acuerdo a su impacto, eficiencia y eficacia; educación nutricional y sanitaria a todas las poblaciones atendidas. **Recursos:** los mismos establecidos para los comedores institucionales pero enfocado a esta especialidad.

- Fomento de actividad física: **objetivos específicos:** a- Incentivar a la población militar y civil de la FANB a las actividades físicas y deportivas para garantizar la salud y calidad de vida. b- Evaluar nutricionalmente el estado físico de la población militar de la FANB para garantizar su rendimiento orgánico. **Estrategias:** estimular e incentivar la actividad física y deportiva en la población militar y civil; incentivar a la población militar y civil para la adecuada alimentación e hidratación según las diferentes actividades físicas y deportivas; educar a la población militar y civil sobre la importancia de la actividad física anual del personal militar; elaborar una directiva sobre normas y procedimientos para la evaluación nutricional y calificación de la aptitud física y estado nutricional anual del personal militar profesional de la FANB. **Recursos:** personal especializado para las evaluaciones técnicas, equipamientos para la evaluación nutricional de la población atendida, material educativo y audiovisual, material de oficina.
- Fomento de la Recreación.
- Educación interactiva.
- Prevención de enfermedades por déficit o crónicas no transmisibles.
- Composición corporal.
- Alimentación y nutrición clínica institucional (normal y hospitalaria).
- Soporte nutricional (enteral y parenteral).
- Banco de leche.
- Cirugía bariátrica.
- Consulta externa por especialidad y filiación.

5. **Plan de desarrollo nutricional alimentaria militar: objetivos específicos:** desarrollar la alimentación y nutrición en la FANB mediante la investigación, planificación y dotación de recursos según necesidades y avances científicos. Los programas son: a- investigación en alimentación y nutrición, b- planificación y dotación de recursos.

VIII- CONCLUSIONES

Gracias a todo lo anterior, podemos interpretar que:

- 1- La población militar en su mayoría tiene índice de masa corporal normal, con excepción de los alumnos técnicos suboficiales, oficiales, personal civil, mientras que la población infantil y adolescente de la FAN también fue normal, situando el punto de intersección de los valores correspondientes a la ubicación del niño, coincidiendo en la curva con el percentil 10° y 90° considerándose normal según I.N.N. y Fundación CAVENDES, 2000 y INN, 2007.

- 2- Los requerimientos de energía y nutrientes de toda la población militar y civil para el periodo normal o guarnición (adultos, adolescentes, niños, atletas, población civil, pacientes), según varias metodologías (West 1980, Harris y Benedict 1914, Kleiber 1947, Toro 1999, Godnic 2002, Manone y Thompson 2000, Mahany y Escott Stump 1998, Bean y Kanter 1999, Harber A. y Ruyon R., 1986, Escuela de Nutrición y Dietética, 1984 y Normograma de Boothby y Berkson, 1921), contempla un rango de kilocalorías 1000-5200, proteínas 33-192g/día, grasas 44-116g/día, carbohidratos 163-935g/día.
- 3- Para periodos de ejercicios y operaciones militares, emergencias y desastres para la población militar contempla kilocalorías 3600, proteínas 10-12%, grasas 20-35%, carbohidratos 45-70% según metodología del comité de expertos FAO/OMS/UNU 1981, 1985, 2000, 2004 y para la población civil en emergencias y desastres (niños, adultos, adultos mayores) tomándose en cuenta SEALEJ; 1999, 2000 y I.N.N., 2002; ACNUR/FAO, 2012 y INCAP/SICA 2020, contempla en un rango de kilocalorías desde 600-2000, proteínas 10-20%, grasas 20-35%, carbohidratos 45-70%.
- 4- En este estudio se presenta discriminado en el texto el requerimiento nutricional de energía y nutriente por período normal (guarnición) o período de ejercicios y operaciones militares, emergencias y desastres, según tipo de población militar y civil estudiada (adultos, adolescentes, niños, atletas, población civil, pacientes), tomando en cuenta los valores de energía y nutrientes INN y Fundación CAVENDES 1994, con las últimas actualizaciones de ILSI y Fundación Bengoa, 2017.
- 5- Los parámetros nutricionales de alimentación y nutrición en general para la población estudiada fue descrita, con el desarrollo de un menú como modelo único y patrón de referencia cumpliendo con los organismos nacionales e internacionales, además de pautas, normas, guías nutricionales y las leyes de la alimentación, con herramientas para su control.
- 6- Las dietas más comunes utilizadas en los hospitales militares se describieron con sus características, además con los programas de atención nutricional que garantizarán el crecimiento y desarrollo de la población infantil, durante la permanencia en centros educativo de la FANB, mejorarán los problemas nutricionales identificados de toda la población estudiada.
- 7- Se insiste y describe las características como programas para la educación de la salud nutricional y sanitaria de toda la población atendida, para lograr una alimentación saludable, crear buenos hábitos alimentarios, mejorar la eficiencia, la eficacia y el rendimiento del servicio que se presta en los servicios de alimentación, garantizando la salud y disminuyendo los problemas de salud pública.
- 8- La evolución de la alimentación y nutrición ha sido importante y se ha desarrollado en el tiempo, donde la situación del momento se conoció mediante las encuestas realizadas, quienes describieron la alimentación suministrada a la población atendida, con resultados positivos en su mayoría de los aspectos estudiados, sin embargo presenta claramente las debilidades para su corrección y mejorar la eficiencia como la eficacia del servicio prestado.
- 9- La contratación de servicios de alimentación puede ser una alternativa a utilizar en el sistema militar, siempre y cuando no interfiera la logística militar y tenga un control nutricional.

- 10- Los manuales de procedimientos en los servicios de alimentación son muy importantes para la organización y funcionamiento adecuado, por lo que se desarrolló uno sencillo y básico para comedores militares.
- 11- Para finalizar las políticas, planes y programas desarrollados en su versión preliminar permite mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria militar, garantizando mantener y recuperar la salud y el rendimiento físico de la población atendida.

IX- RECOMENDACIONES

1. Insistir en el cumplimiento de los menús para los diferentes periodos (normal, hospitalaria, emergencias y desastres, operaciones y ejercicios militares) establecidos y elaborados por los Departamentos de Nutrición de todos los componentes de la FAN.
2. La FAN estimulará la elaboración o revisión del manual para casos de emergencia de la nación, así como los de sus instituciones militares en toda la geografía nacional. De igual manera actualizar sus propios manuales, instructivos, directivas, normas, libros, documentos y otros, para el desarrollo adecuado de las actividades en los diferentes tipos de alimentación en sus períodos (normal, hospitalaria, emergencias y desastres, operaciones y ejercicios militares).
3. Proponer a la industria nacional la elaboración de nuevos productos para casos de emergencia como galletas nutritivas, bebidas, otros.
4. Promover la educación nutricional en la Fuerza Armada Nacional. Realizar Jornadas Nutricionales bianuales a todos los grupos de población militar y civil atendidos por la Fuerza Armada Nacional para crear adecuados hábitos nutricionales y mejorar la alimentación y nutrición de estas poblaciones.
5. Efectuar charlas nutricionales constantemente dirigidas a docentes, padres o representantes y a alumnos logrando crear adecuados hábitos nutricionales y mejorar la alimentación de estas poblaciones.
6. Se deben revisar a través de estudios e investigaciones nutricionales las deficiencias de los micronutrientes en la población atendida por la FAN para su complementación, mediante la planificación de la alimentación militar y civil apoyada por instituciones públicas y privadas.
7. Promover la lactancia materna a través de organismos públicos y privados.
8. Recomendar el consumo adecuado de agua y fibra de la población militar a través de los menús y alimentación suplementaria.
9. Estudiar las evaluaciones nutricionales semestrales de las poblaciones con la finalidad de detectar cualquier problema de salud y realizar correcciones correspondientes.
10. Promover la capacitación y actualización del personal de las diferentes áreas de alimentación (cocinas y comedores, almacenes y depósitos, transporte, fabricas, laboratorios, otros). Insistir en impartir cursos de manipuladores de alimentos anuales con carácter obligatorio cumpliendo las exigencias del Ministerio de Salud y Desarrollo Social.
11. Se debe definir la unificación de criterios presupuestarios y financieros de la alimentación de la FAN con sus actualizaciones, así como su uso para facilitar las decisiones técnicas nutricionales de la alimentación militar.
12. Realizar estudios de factibilidad mediante alianzas estratégicas para la centralización de los suministros de alimentos a los diferentes comedores para personal de oficiales, suboficiales, tropa y personal civil a través de los servicios de alimentación de los

- diferentes componentes de la FAN, disminuyendo costos, inconvenientes y esfuerzos garantizando una alimentación correcta.
13. Mejorar e intensificar la relación con los Servicios de Sanidad y Servicios de Alimentación de los componentes, para definir acciones conjunta en relación a Alimentación y Salud e impedir dobles esfuerzos.
 14. Establecer una partida adicional para la dotación de suplementos, complementos y otros a ser suministrados en la alimentación a poblaciones especiales como: pacientes, atletas, niños entre otros.
 15. Seleccionar al personal militar y civil capacitado e idóneo para realizar las funciones en el área de alimentación, así como exigir al personal existente la actualización técnica en el área para mejorar algunos problemas de alimentación generado por poco conocimiento del personal.
 16. Insistir en la prevención de las enfermedades a través de la nutrición y el cumplimiento de las medidas sanitarias adecuadas en la FAN.
 17. Mantener una estricta supervisión e inspección en las diferentes áreas y equipos de alimentación y nutrición con la finalidad de garantizar la inocuidad de los alimentos y la calidad de la alimentación del personal militar y civil de la FAN. Crear una División de Salud en la Inspectoría General de la Fuerza Armada Nacional así como en los diferentes componentes conformada por médicos laborales y nutricionistas-dietistas para la supervisión de las áreas de alimentación a nivel nacional.
 18. Insistir en mantener un mayor control de bienes muebles nacionales y archivos nacionales para garantizar el adecuado funcionamiento de las áreas, además del apropiado mantenimiento correctivo y preventivo como la sincerización de los presupuestos.
 19. Insistir en la seguridad en general para instalaciones, equipamientos, personal y alimentos garantizando la seguridad alimentaria.
 20. Planificar y renovar a nivel nacional la dotación de los equipos y utensilios para las áreas de alimentación de acuerdo a características particulares y normas técnicas establecidas nacional e internacionalmente (cocinas y comedores, almacenes y depósitos, fábricas, laboratorios, transportes, puntos de abastecimientos, centros de suministros, otros).
 21. Planificar y mejorar a nivel nacional las infraestructuras de las áreas de alimentación de acuerdo a características particulares y normas técnicas establecidas nacional o internacionalmente (cocinas y comedores, fábricas, almacenes de víveres secos y frescos, depósitos, laboratorios, transportes, puntos de abastecimientos, centros de suministros, otros). Establecer una relación estrecha entre los Servicios de alimentación e Ingeniería militar para afinar aspectos técnicos importantes que permita la construcción higiénica sanitaria nutricional adecuada de estas áreas, impidiendo la contaminación de los alimentos y que cumpla con la legislación alimentaria de la nación.

ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN PARA EL PERSONAL

FECHA: _____

IDENTIFICACIÓN:

Tipo de personal	Oficial superior	_____
	Oficial Subalterno	_____
	S.O.P.C.	_____
	Cadetes	_____
	Alumnos	_____
	Civil	_____

Esta encuesta se realizó con la finalidad de recopilar datos importantes mediante su opinión y de esta forma mejorar el servicio de alimentación. Marque con una X una sola respuesta o complete las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo considera el menú establecido?
 - a. Muy bueno _____
 - b. Bueno _____
 - c. Aceptable _____
 - d. Regular _____
 - e. Malo _____
2. ¿Qué problema cree usted que presenta el menú?
Confección de comidas _____
Calidad de los productos _____
Tipos de preparaciones _____
Cantidad de alimentos _____
Variabilidad del parte _____
Tipos de alimentos _____
Suministro de alimentos _____
No conoce el menú _____
Falta de equipos y utensilios para cocinar _____
Falta de instalaciones adecuadas para el cumplimiento del menú _____
Ningún problema _____
Otros _____ especifique _____
3. ¿Cómo considera usted la calidad de la comida servida actualmente en el comedor?
Excelente _____ Buena _____ Regular _____ Mala _____
4. La cantidad de la comida servida actualmente en el comedor es:
Suficiente _____ Adecuada _____ Insuficiente _____
5. La presentación de la comida servida actualmente en el comedor es:
Excelente _____ Buena _____ Regular _____ Mala _____
6. ¿Cómo es la temperatura de las comidas?
Caliente _____ Fría _____ Tibia _____
7. ¿Cuáles preparaciones son de su preferencia?

8. ¿Cuáles preparaciones no han sido de su agrado?

9. ¿Si paga la alimentación considera Ud. que el costo de la comida que se sirve en el comedor es?:

Precio alto _____ Precio Bajo _____ Precio ajustado _____

10. ¿Considera usted que las instalaciones y equipamiento del comedor se encuentran en buen estado de higiene?

Sí _____ No _____

¿Porqué? _____

11. ¿Considera usted que las instalaciones del comedor se encuentran en buenas condiciones? Sí _____ No _____

¿Porqué? _____

9. ¿Considera usted que el servicio prestado en el comedor es satisfactorio?

Sí _____ No _____ ¿Porqué? _____

10. Comentarios: _____

Gracias por sus respuestas y sugerencias. Fuente: Elaboración propia 2005.

ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN PARA COMANDANTES DE UNIDADES

FECHA: _____

UNIDAD: _____ UBICACIÓN: _____

Esta encuesta se realizó con la finalidad de recopilar datos importantes mediante su opinión y de esta forma mejorar el servicio de alimentación. Marque con una X una sola respuesta o complete las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo considera usted el Menú del comedor de su Unidad?

Muy bueno _____ Bueno _____ Aceptable _____ Regular _____ Malo _____

Si su respuesta es inconforme, indique ¿porqué?

Confección de comidas _____

Calidad de los productos _____

Tipos de preparaciones _____

Cantidad de alimentos _____

Variabilidad del parte _____

Tipos de alimentos _____

Otros _____

2. ¿El suministro de alimento del Servicio de Alimentación o proveedor es adecuado?

Sí _____ No _____

¿Porqué? _____

3. Considera usted que la cantidad de alimentos suministrado es:

Mucha _____ Suficiente _____ Regular _____ Poca _____

4. La calidad de los alimentos recibidos por el Servicio de Alimentación o proveedor es:

Buena _____ Regular _____ Mala _____

5. La variedad de los alimentos del menú es:

Buena _____ Regular _____ Mala _____

6. ¿Qué modificaría Ud. del menú?

Preparaciones _____

Cantidad de alimentos _____

Variedad de los alimentos _____

Calidad de productos _____

Otros _____

7. ¿Qué preparación específica es rechazada en su Unidad?

.

8. ¿Considera que es importante la capacitación del personal militar y civil destacado en las áreas de alimentación?

Sí _____ No _____

9. ¿Considera que el área de preparación de alimento cuenta con los equipos necesarios para cumplir con el menú?

Sí _____ No _____

10. ¿Considera que el personal manipulador de alimentos es suficientes?

- Sí _____ No _____
11. ¿Qué fallas considera usted que existe en el suministro oportuno de alimentos?
 Horario y día de entrega inadecuado _____
 No entregan completo los alimentos _____
 No permiten confirmar la cantidad de alimentos _____
 No hay solución inmediata de los problemas o novedades _____
 No se conforma y supervisa la recepción de alimentos _____
 Ningún problema _____
 Otros _____ ¿cuáles? _____
- 12.- ¿Los cambios de alimentos o modificaciones del menú son informados con prontitud y adecuadamente?
 Sí _____ No _____
- 13.- ¿El ecónomo de su unidad está a dedicación exclusiva?
 Sí _____ No _____
- 14.- ¿Considera usted que las instalaciones del comedor se encuentran en buen estado de higiene?
 Sí _____ No _____
 ¿Porqué? _____

15.- ¿Cómo es la higiene en el comedor (plato, bandeja, cubiertos y vasos)?

	Excelente	Buena	Regular	Mala
Comedor	_____	_____	_____	_____
Platos / bandejas	_____	_____	_____	_____
Cubiertos	_____	_____	_____	_____
Vasos	_____	_____	_____	_____

16. Sugerencias:

Gracias por sus respuestas y sugerencias. Fuente: Elaboración propia 2005.

ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN PARA PACIENTES HOSPITALIZADOS

FECHA: _____

Esta encuesta se realizó con la finalidad de recopilar datos importantes mediante su opinión y de esta forma mejorar el servicio de alimentación. Marque con una X una sola respuesta o complete las siguientes preguntas.

1. ¿La aceptación de la comida es?

Bueno _____ Aceptable _____ Regular _____ Malo _____

2. ¿La cantidad de la comida la considera apropiada?

Sí _____ No _____

3. ¿La presentación de la comida es?

Bueno _____ Aceptable _____ Regular _____ Malo _____

4. ¿La temperatura de la comida es adecuada?

Fría _____ Caliente _____ Tibia _____

5. ¿La comida le llega a la hora?

Sí _____ No _____

6. ¿La atención de los repartidores de alimentos es?

Bueno _____ Aceptable _____ Regular _____ Malo _____

7. ¿La presentación personal de los repartidores de alimentos es?

Buena _____ Regular _____ Mala _____

8. ¿La higiene de los utensilios usados es?

Bueno _____ Regular _____ Malo _____

9. Sugerencias

Gracias por sus respuestas y sugerencias. Fuente: Elaboración propia 2005.

ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN PARA DEPORTISTA

FECHA: _____

Esta encuesta se realizó con la finalidad de recopilar datos importantes mediante su opinión y de esta forma mejorar el servicio de alimentación. Marque con una X una sola respuesta o complete las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo considera el menú servido?

Muy bueno _____ Bueno _____ Aceptable _____ Regular _____ Malo _____

2. ¿La cantidad de los alimentos es?

Mucha _____ Suficiente _____ Regular _____ Poca _____

3. ¿El menú servido es de fácil digestión?

Sí _____ No _____

4. ¿Durante los entrenamientos y competencias se le suministra por prescripción médica algún producto dietético especial (electrolitos, glucosa, proteínas)?

Sí _____ No _____

Especifique: _____

5. ¿Los requerimiento hídricos (agua, jugo, otro) se les proporciona oportunamente?

Sí _____ No _____

Especifique: _____

6. ¿Consumen algún suplemento vitamínico durante el entrenamiento o competencia con prescripción médica?

Si _____ No _____

Especifique: _____

7. ¿Según su categoría deportiva, está de acuerdo con el menú suministrado?

Sí _____ No _____

Explique:

8. Sugerencias

Gracias por sus respuestas y sugerencias. Fuente: Elaboración propia 2005.

ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN PARA TROPA

FECHA: _____

Esta encuesta se realizó con la finalidad de recopilar datos importantes mediante su opinión y de esta forma mejorar el servicio de alimentación. Marque con una X una sola respuesta o complete las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo considera el Menú?

Muy bueno _____ Bueno _____ Aceptable _____ Regular _____ Malo _____

2. ¿Qué problema cree usted que presenta el menú?

Confección de comidas _____

Calidad de los productos _____

Tipos de preparaciones _____

Cantidad de alimentos _____

Variabilidad del parte _____

Tipos de alimentos _____

Suministro de alimentos _____

No conoce el menú _____

Falta de equipos y utensilios para cocinar _____

Falta de instalaciones adecuadas para el cumplimiento del menú _____

Ningún problema _____

Otros _____ especifique _____

3. ¿Cuáles son las preparaciones que más le agradan?

4. ¿Cuáles son las preparaciones que menos le agradan?

5. ¿Considera que la cantidad que le sirve es:

Mucho _____ Poca _____ Suficiente _____

¿Considera que la comida es variada?

Sí _____ No _____

6. ¿Se ha quedado usted alguna vez sin comer en la Unidad?

Sí _____ No _____

7. ¿Existe buena atención por parte del personal que distribuye los alimentos?

Sí _____ No _____

9. La comida se sirve:

Caliente: _____ Tibia: _____ Fría: _____

10. ¿Considera usted que las instalaciones, equipos y utensilios del comedor se encuentran en buen estado de higiene?

Sí _____ No _____

Porque _____

11. ¿Qué le sirvieron en las comidas? Indique la cantidad (vasos, platos, cucharas, tazas) así como el tamaño (grande, pequeña)

Desayuno_____

Almuerzo_____

Cena_____

12. Sugerencias

Gracias por sus respuestas y sugerencias. Fuente: Elaboración propia 2005.

ENCUESTA DE ALIMENTACIÓN PARA DOCENTES

FECHA: _____

Esta encuesta se realizó con la finalidad de recopilar datos importantes mediante su opinión y de esta forma mejorar el servicio de alimentación. Marque con una X una sola respuesta o complete las siguientes preguntas.

1. ¿Considera usted que la alimentación que recibe el niño es adecuada para su edad?

Sí _____ No _____

Explique: _____

2. ¿Considera usted que el menú es variado?

Sí _____ No _____

Explique: _____

6. ¿Cuál de las preparaciones ha observado usted que rechazan más los niños?

7. ¿Considera usted que la presentación de las comidas es?

Agradable: _____ Desagradable: _____

Explique: _____

8. ¿Considera que las raciones servidas están acorde a su edad?

Sí _____ No _____

Explique: _____

7. ¿Considera usted que el mobiliario e instalaciones del comedor son los más adecuados?

Sí _____ No _____

Explique: _____

8. ¿Considera usted que el área de cocina-comedor reúnen las condiciones higiénicas apropiadas?

Sí _____ No _____

Explique: _____

9. Sugerencias

Gracias por sus respuestas y sugerencias. Fuente: Elaboración propia 2005.

Fecha: ____ / ____ / ____

Nombre y Apellido: _____

Unidad: _____

PRUEBA DIAGNÓSTICA A MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Marque con una X (equis) y responda cuando se le indique.

1. Generalidades:

- a. ¿Ha realizado “Curso de Manipulación de Alimentos” anteriormente? Sí ___ No ___
- b. ¿Posee Certificado de Salud vigente? Sí ___ No ___
- c. ¿Cree Usted existen seres vivos que no pueden verse a simple vista? Sí ___ No ___
- d. Si la respuesta anterior es afirmativa, mencione por lo menos uno de esos seres vivos que conozca _____

2. Conocimientos sobre transmisión de enfermedades:

- a. ¿Una persona enferma puede pasar su enfermedad a una persona sana?
Sí ___ No ___
- b. ¿Una persona que luzca sana puede transmitir enfermedades a otra persona?
Sí ___ No ___
- c. ¿Cómo pueden transmitirse las enfermedades de una persona a otra?

3. Conocimientos sobre transmisión de enfermedades por alimentos:

- a. ¿Usted cree que algunos alimentos en buen estado pueden producir enfermedades?
Sí ___ No ___
- b. ¿Usted cree que los alimentos en mal estado pueden transmitir enfermedades?
Sí ___ No ___
- c. ¿Cómo se pueden transmitir enfermedades por los alimentos?

4. Prácticas de higiene personal:

- a. ¿Considera necesario lavarse las manos? Sí _____ No _____
¿En qué ocasiones?

- b. ¿Considera necesario bañarse? Sí _____ No _____
¿Cuántas veces a la semana?

c. ¿Considera necesario vestir limpio? Sí _____ No _____

5. Conocimientos sobre conservación y manipulación de alimentos:

a. ¿Conoce alguna manera de evitar que los alimentos se dañen? Sí _____ No _____
Explique ¿Cuál?

b. ¿Conserva algunos alimentos en el refrigerador? Sí _____ No _____
¿Cuáles alimentos?

c. ¿Cuáles alimentos no conserva en refrigerador?

d. ¿Estornuda o tose sobre los alimentos? Sí _____ No _____

e. ¿Escupe en el suelo? Sí _____ No _____

f. ¿Fuma mientras trabaja? Sí _____ No _____

g. ¿Existen depósitos de basura cerca del área de trabajo? Sí _____ No _____

h. ¿Le preocupa la presencia de moscas sobre los alimentos? Sí _____ No _____

i. ¿Qué hace para evitar la proliferación de moscas?

6. Conocimientos sobre limpieza de utensilios:

a. ¿Cree usted necesario mantener limpios los utensilios de cocina? Sí _____ No _____
Explique ¿porqué?

b. ¿Cómo hace el aseo de los utensilios?

7. Conocimientos sobre relaciones humanas:

a. ¿Acostumbra llevarse bien con su jefe? Sí _____ No _____

b. ¿Se lleva bien con sus compañeros de trabajo? Sí _____ No _____

c. ¿Considera conveniente tratar bien a su jefe, compañeros de trabajo y personas que atiende? Sí _____ No _____

d. ¿Considera usted que sus compañeros le tratan bien? Sí _____ No _____

e. ¿Se siente contento o contenta con la clase de trabajo que usted realiza?
Sí _____ No _____

f. ¿Qué otro oficio le gustaría desempeñar?

Firma _____

Fuente: Formato tomado del Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Caracas. 1991, (112).

Fecha: ___/___/___

Nombre y Apellido: _____

Unidad: _____

EVALUACIÓN FINAL DEL CURSO DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

I PARTE: Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué son microorganismos?

2. ¿Cómo pueden transmitirse las enfermedades de una persona a otra? Explique.

3. ¿Cómo pueden transmitirse las enfermedades por medio de los alimentos? Explique.

II PARTE: Marque con una X (equis) la respuesta que considere correcta.

4. ¿Cree usted que algunos alimentos en buen estado pueden producir enfermedades?

Sí _____ No _____

5. La mantequilla o margarina es un alimento:

Perecedero _____ No perecedero _____

6. Cuando los alimentos son almacenados bajo refrigeración, se deben mantener a temperaturas adecuadas para evitar el desarrollo de las bacterias. ¿Cuál cree usted debe ser la temperatura óptima para su conservación?

5° C (Temperatura fría o baja) _____

25° C (Temperatura ambiente) _____

100° C (Temperatura caliente o alta) _____

III PARTE: Marque con una X (equis) la o las respuestas que considere correctas.

7. Las enfermedades se pueden transmitir por causa de:

Alimentos en buen estado _____ Alimentos en mal estado _____

Enlatados abombados _____ Alimentos en contacto con productos químicos _____

Alimentos preparados y expuestos al aire libre _____

8. ¿Es necesario bañarse diariamente? Sí _____ No _____

9. ¿Cómo se evita que los alimentos se dañen?

Refrigerándolos _____
Cocinándolos _____
Salándolos _____
Tapándolos _____
Congelándolos _____
Ahumándolos _____

10. ¿Cómo se previene la presencia de moscas sobre los alimentos?

Usando matamoscas _____
Tapando los alimentos _____
Manteniendo el lugar limpio _____
Usando insecticidas _____

11. ¿Cuándo considera necesario lavarse las manos?

Antes de preparar los alimentos _____
Después de ir al baño _____
Después de toser o estornudar _____
Después de preparar los alimentos _____
Después de tocar alimentos crudos _____

12. ¿Es necesario mantener siempre limpios los utensilios y equipos de la cocina?

Sí _____ No _____

13. ¿Cómo hace el aseo y limpieza de los utensilios y equipos de cocina?

Con agua _____
Lavándolos con agua caliente y jabón _____
Con agua y jabón _____
Limpiándolos con un paño _____

14. ¿Las personas que manipulan alimentos destinados al consumo público deben poseer certificado de salud vigente y realizar el curso de higiene y manipulación de alimentos?

Sí _____ No _____

15. Las relaciones laborales con su jefe son:

Buenas _____ Regulares _____ Malas _____

16. Las relaciones laborales con sus compañeros de trabajo son:

Buenas _____ Regulares _____ Malas _____

17. Escriba brevemente su opinión acerca del Curso de Higiene y Manipulación de Alimentos.

Fuente: Formato tomado del Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Caracas. 1991, (112).

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL SECTORIAL DE SERVICIOS

GUÍA DE INSPECCIÓN DE COCINAS Y COMEDORES

LUGAR Y FECHA:

A	AMBIENTE GENERAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El ambiente exterior se observa libre de fuentes de contaminación e insalubridad (aguas estancadas, basuras animales, malos olores etc.).			
2	En cuanto al aspecto externo la edificación presenta buena conservación (ausencia de rajaduras, pinturas descascaradas, filtraciones etc.).			
3	Las paredes son de acabados lisos, sin grietas, sin rotura, pintadas o cerámicas acorde con el área de alimentación.			
4	Los pisos poseen centro pisos protegidos con rejillas, de condiciones anti resbalantes, sin grietas y limpios.			
5	Los techos son de acabados resistentes sin grietas, roturas, pintura vieja, etc.			
6	Las puertas están en buenas condiciones son de superficie lisa y de material no absorbente, con altura mínima del piso para evitar el paso de roedores.			
7	Las tuberías, drenajes, lámparas, ductos a nivel aéreo no presentan riesgos de desprendimiento y/o goteo de materiales que contaminan alimentos.			
8	La ventilación es adecuada (15% área total). Todas las aberturas para la ventilación están protegidas por mallas anti insectos de fácil limpieza.			
9	La ventilación no permite la acumulación de polvo u otros agentes contaminantes.			
10	La iluminación es la requerida (mínima estimada 90%) para realizar la actividad de manera higiénica.			
11	Existen suficientes suministros de agua potable. Se hace control de análisis de aguas.			
12	Si existe tanque se efectúa la limpieza periódica del tanque de agua 4 veces / año.			
13	Existen ambientes de vestuario por sexo, con casilleros individuales para la ropa del personal en buenas condiciones.			
14	Se usan recipientes con bolsas plásticas para la disposición de residuos sólidos.			
15	Buen mantenimiento de limpieza de salas de baños y vestuarios.			
16	La sala sanitarias está dotada de recursos higiénicos (papel higiénico, jabón, etc).			
17	Los baños están en buen estado en cuanto a instalaciones: puertas, lavamanos, urinarios, regaderas, papeleras, etc.			
18	La cocina cumple con las áreas adecuadas según normas establecidas y según su función.			
19	El área de comedor es adecuado en cuanto a higiene, dotación mesas, capacidad, etc.			

B	SANEAMIENTO AMBIENTAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen programas de saneamiento debidamente supervisado por persona capacitada en el área.			
2	Existe personal fijo para mantenimiento de la cocina			
3	Existe control de roedores y plagas.			
4	Poseen certificado de fumigación, por un ente autorizado para este fin.			
5	Existe suficiente dotación de detergente y utensilios para la limpieza.			
6	Existe área para el lavado de coletes y de otros utensilios para la limpieza.			
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen extintores en buenas condiciones, colocados en el lugar adecuado.			
2	Existe plan contra incendios y plan de seguridad en cocinas.			

B	SANEAMIENTO AMBIENTAL:	C	NC	OBSERVACIONES
3	Existen carteles y/o señalizaciones indicando ruta de evacuación.			
4	Existe botiquín de primeros auxilios, dotados con medicina, vendas, curitas, etc.			

D	PERSONAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existe un programa de entrenamiento continuo del personal que labora en el comedor.			
2	El personal ha realizado curso de manipulación de alimento.			
3	Todo el personal posee certificado de salud.			
4	El personal usa la ropa o uniforme adecuado para trabajar en el área (bata, bragas, delantales, gorros, etc.			
5	El personal cumple las normas de higiene básicas como: no fumar, no comer ni beber durante la labor, no masticar chicle, no escupir, No tener uñas largas y sucias, etc.			
6	No labora personal con heridas, afecciones cutáneas u otro signo de algún agente que ponga en peligro que el alimento se contamine.			

E	AREA DE DEPÓSITO:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El área se observa higiénicamente limpia, en buenas condiciones y con adecuada temperatura.			
2	Poseen tarimas, paletas en buen estado para colocar la mercancía a una altura de 30 cm. Del piso y separada de la pared 30 cm. Presenta estantes adecuados.			
3	Presentan extractores de aire mecánico en buen estado y limpios.			
4	Se almacenan los productos respetando su origen de manera de evitar la absorción de olores.			
5	Las cavas están en buen estado poseen termómetros y poseen la temperatura requerida. Tienen estantes adecuados.			
6	La materia prima esta almacenada de manera que se permita una correcta rotación. Se identifican los alimentos.			
7	Se evita la concentración de polvo sobre la mercancía.			
8	Existe capacidad de almacenamiento suficiente para la cantidad de mercancía que maneja en la producción.			
9	Los alimentos manufacturados se encuentran almacenados en estantes de material inoxidable e impermeable y tiene buenas prácticas de almacenamiento.			
10	La cantidad de mercancía recibida coincide con la prevista en el parte y el menú establecido.			

F	EQUIPOS Y UTENSILIOS:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Los equipos están instalados según una línea de producción y su distribución permite espacios suficientes para trabajar, supervisar, limpiar y circular con facilidad.			
2	Las superficies de contactos alimentarios son de acabado liso, resistentes a la corrosión y de fácil limpieza.			
3	Los pesos están en óptimas condiciones mecánicas, higiénicamente limpios y calibrados.			
4	Las cavas de conservación y congelación están en óptimas condiciones de higiene, temperatura, distribución cortinas etc.			
5	Poseen los equipos y utensilios buenas condiciones en su mantenimiento.			
6	Existen fregaderos en buenas condiciones de mantenimiento y con adecuada capacidad según comensales a atender y su función a realizar.			
7	Poseen calentador de agua, para dotación de agua caliente.			
8	Los utensilios una vez lavados son colocados en escurridera para su secado.			
9	La cocina está provista de campana, ducto y extractor con sus respectivos filtros móviles.			
10	El baño de maría funciona correctamente, tiene buenas condiciones higiénicas y la temperatura es adecuada			
11	Son suficientes la cantidad de equipos y utensilios para cumplir con el menú establecido. Dotan frecuentemente.			

F	EQUIPOS Y UTENSILIOS:	C	NC	OBSERVACIONES
G	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	C	NC	OBSERVACIONES
1	Las materias primas e ingredientes utilizados en la preparación de alimentos están autorizados por los Servicios de Alimentación.			
2	Se utilizan las raciones adecuadas para la elaboración de alimentos según el menú establecido. Se utiliza adecuadamente la tabla de porcionamiento y la tabla de sustitutos.			
3	Existe un buen sistema de entregas de víveres del punto de abastecimiento (entrega completa y puntual).			
4	La calidad de los alimentos es buena.			
5	El hielo proviene de fuente confiable que impide su contaminación.			
6	El ecónomo efectúa sus funciones adecuadamente tales como entrega correcta de los alimentos, horarios de las comidas, libros de control de alimentos y actividades, rendiciones, supervisión constante, etc.			
7	Existe una cartelera informativa (cronograma de actividades del personal, funciones, certificado de salud, menú de tropa o comedor, plan de saneamiento, etc.			
8	El lavado de los alimentos se realiza en forma correcta y en el lugar indicado.			
9	Utiliza los utensilios adecuados para la preparación de las comidas.			
10	Las diferentes operaciones se realizan en forma sincronizada de manera que se evite contaminación, el deterioro y desarrollo de microorganismos patógenos.			
11	Se adoptan medidas eficaces para prevenir la contaminación de los alimentos durante la cadena de elaboración hasta su consumo.			
12	La manipulación de los alimentos se realiza conforme a prácticas apropiadas y atendiendo razones de salubridad pública.			
13	La dotación de las mesas es correcta. Existe una buena protección y exhibición de los alimentos.			

H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	C	NC	OBSERVACIONES
1	Inspeccionan adecuadamente los alimentos que reciben (calidad, condiciones, empaque, características condiciones sanitarias, etc.)			
2	Se chequea las cantidades adecuadas de acuerdo al parte calculado y el menú establecido.			
3	Las materias primas e ingredientes se almacenan en los transportes de alimentos en condiciones que se protejan de la contaminación evitando su deterioro.			
4	Los transportes de alimentos cumplen con las condiciones sanitarias adecuadas			
5	El PABASTOS o centros de suministros entregan completamente los alimentos y utiliza los utensilios adecuados.			
6	La manipulación de alimentos es adecuada durante el almacenamiento del transporte o en la descarga del mismo.			

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

	ASPECTOS INSPECCIONADOS	# ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE
A	AMBIENTE GENERAL	19		
B	SANEAMIENTO AMBIENTAL	6		
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL	4		
D	PERSONAL	6		
E	AREA DE DEPOSITO	10		
F	EQUIPOS Y UTENSILIOS	11		
G	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	13		
H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	6		

PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD HIGIENICA (EH): SATISFACTORIO 70 - 100 %, NO SATISFACTORIO < 70 %, RESULTADO FINAL: % EH =

OBSERVACIONES: Este formato de inspección para cocinas y comedores toma como referencia el usado para establecimientos de consumo inmediato por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos 1991, (113). C: Cumple (conforme), NC: No cumple (no conforme), EH: Efectividad Higiénica. Se ajustó a las necesidades propias de la institución.

Funcionarios de Salud del Ministerio de la Defensa

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL SECTORIAL DE SERVICIOS

GUÍA DE INSPECCIÓN DE ALMACENES Y DEPÓSITOS

LUGAR Y FECHA:

A	AMBIENTE GENERAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El ambiente exterior se observa libre de fuentes de contaminación e insalubridad (aguas estancadas, basuras animales, malos olores etc.).			
2	En cuanto al aspecto externo la edificación presenta buena conservación (ausencia de rajaduras, pinturas descascaradas, filtraciones etc.).			
3	Las paredes son de acabados lisos, sin grietas, sin rotura, pintadas o cerámicas acorde con la fábrica.			
4	Los pisos poseen centro pisos protegidos con rejillas, de condiciones, anti resbalantes, sin grietas y limpios.			
5	Los techos son de acabados resistentes sin grietas, roturas, etc.			
6	Las puertas están en buenas condiciones son de superficie lisa y de material no absorbente y con altura mínima del piso para evitar el paso de roedores.			
7	Las tuberías, drenajes, lámparas, ductos a nivel aéreo no presentan riesgos de desprendimiento y/o goteo de materiales que contaminan alimentos.			
8	La ventilación es adecuada (15% área total). Todas las aberturas para la ventilación están protegidas por mallas anti insectos de fácil limpieza.			
9	La ventilación no permite la acumulación de polvo u otros agentes contaminantes.			
10	La iluminación es la requerida (mínima estimada 90%) para realizar la actividad de manera higiénica.			
11	Existen suficientes suministros de agua potable. Se le hace análisis al agua.			
12	Si existe tanque se efectúa la limpieza periódica del tanque de agua 4 veces / año.			
13	Existen ambientes de vestuario por sexo, con casilleros individuales para la ropa del personal, en buenas condiciones.			
14	Se usan recipientes con bolsas plásticas para la disposición de residuos sólidos.			
15	Buen mantenimiento de salas de baños y vestuarios.			
16	La sala sanitarias está dotada de recursos higiénicos (papel higiénico, jabón, etc).			
17	Los baños están en buen estado en cuanto a puertas, lavamanos, urinarios, regaderas, papeleras, etc.			

B	SANEAMIENTO AMBIENTAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen programas de saneamiento debidamente supervisado por persona capacitada en el área.			
2	Existe personal fijo para mantenimiento de la panadería. Suficiente cantidad.			
3	Existe control de roedores y plagas.			
4	Poseen certificado de fumigación, por un ente autorizado para este fin.			
5	Existe suficiente dotación de detergente y utensilios para la limpieza.			
6	Existe área para el lavado de coletes y de otros utensilios para la limpieza.			
7	El área de oficinas se encuentra en buenas condiciones de higiene y mantenimiento.			

C	SEGURIDAD INDUSTRIAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen extintores en buenas condiciones, colocados en el lugar adecuado.			
2	Existe plan contra incendios.			
3	Existen carteles y/o señalizaciones indicando ruta de evacuación.			

C	SEGURIDAD INDUSTRIAL:	C	NC	OBSERVACIONES
4	Existe botiquín de primeros auxilios, dotados con medicina, vendas, curitas, etc.			
5	Existen demarcación amarilla de las áreas del depósito			
6	Presenta cartelera informativa del funcionamiento general del depósito.			

D	PERSONAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existe un programa de entrenamiento continuo del personal que labora en el depósito.			
2	El personal ha realizado curso de manipulación de alimento.			
3	Todo el personal posee certificado de salud.			
4	Existe suficiente personal para la realización de las actividades			
5	El personal usa la ropa o uniforme adecuado para trabajar en el área (bata, bragas, delantales, gorros, etc.			
6	El personal cumple las normas de higiene básicas como: no fumar, no comer ni beber durante la labor, no masticar chicle, no escupir, no tener uñas largas y sucias.			
7	No labora personal con heridas, afecciones cutáneas u otro signo de algún agente que ponga en peligro que el alimento se contamine.			
8	Presentan plan de actividades y funciones a la vista.			
9	Cumplen con los procedimientos técnicos establecidos en manual de procedimiento.			

E	AREA DE DEPÓSITO:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El área se observa higiénicamente limpia.			
2	Poseen tarimas, paletas en buen estado para colocar la mercancía a una altura de 30 cm del piso y separada de la pared 30 cm.			
3	La ventilación es adecuada (15 % área total). Todas las aberturas para la ventilación están protegidas por mallas anti insectos de fácil limpieza.			
4	La iluminación es la requerida (mínima 90 %) para realizar la actividad de trabajo.			
5	Se almacenan los productos respetando su origen de manera de evitar la absorción de olores.			
6	Los productos están almacenados de manera que se permita una correcta rotación, respetando las fechas de entradas.			
7	Se evita la concentración de polvo sobre la mercancía.			
8	Existe suficiente capacidad de almacenamiento según necesidades, sin abarrotamiento.			
9	Existe un cuarto o un depósito auxiliar para la mercancía dañada.			
10	Mantiene la mercancía dañada máximo 1 mes dentro del almacén.			
11	Se cumple estrictamente con el procedimiento de desincorporación de mercancía dañada.			
12	Se cumple con el principio de almacenamiento lo primero que entra es lo primero que sale.			
13	No existen vestigios de la presencia de animales e insectos.			
14	Se realiza mensualmente la fumigación del almacén.			
15	Poseen certificado de fumigación, por un ente autorizado para este fin.			
16	Existe demarcación del paso de montacargas y el de personal.			
17	Existe codificación de la mercancía para un mejor manejo de la misma.			

H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	C	NC	OBSERVACIONES
1	Inspeccionan adecuadamente los alimentos que reciben (calidad, condiciones, empaque, características condiciones sanitarias, etc.)			
2	Se chequean las cantidades adecuadas de acuerdo la orden de compra.			
3	Las materias primas e ingredientes son entregadas por los proveedores adecuadamente.			
4	Los transportes de alimentos cumplen con las condiciones sanitarias adecuadas. Almacenan los alimentos correctamente para que se proteja de la contaminación y deterioro.			
5	La manipulación de alimentos es adecuada durante el almacenamiento del transporte o en la descarga del mismo.			

E	AREA DE DEPÓSITO:	C	NC	OBSERVACIONES
6	Se hacen controles perceptivos de la mercancía recibida (contraloría, producción y alimentación)			

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

	ASPECTOS INSPECCIONADOS	# ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE
A	AMBIENTE GENERAL	17		
B	SANEAMIENTO AMBIENTAL	7		
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL	6		
D	PERSONAL	9		
E	AREA DE DEPOSITO	17		
F	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	6		

PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD HIGIENICA (EH): SATISFACTORIO 70 - 100 %, NO SATISFACTORIO < 70 %, RESULTADO FINAL: % EH =

OBSERVACIONES: Este formato de inspección para depósitos y almacenes toma como referencia el usado para establecimientos de consumo inmediato por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos 1991, (113). C: Cumple (conforme), NC: No cumple (no conforme), EH: Efectividad Higiénica. Se ajustó a las necesidades propias de la institución.

Funcionarios de Salud del Ministerio de la Defensa

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL SECTORIAL DE SERVICIOS

GUÍA DE INSPECCIÓN DE PANADERIA

PANADERIA:

LUGAR Y FECHA:

A	AMBIENTE GENERAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El ambiente exterior se observa libre de fuentes de contaminación e insalubridad (aguas estancadas, basuras animales, malos olores etc.).			
2	En cuanto al aspecto externo la edificación presenta buena conservación (ausencia de rajaduras, pinturas descascaradas, filtraciones etc.).			
3	Las paredes son de acabados lisos, sin grietas, sin rotura, pintadas o cerámicas acorde con la fábrica.			
4	Los pisos poseen centro pisos protegidos con rejillas, de condiciones anti resbalantes, sin grietas y limpios.			
5	Los techos son de acabados resistentes sin grietas, roturas, etc.			
6	Las puertas están en buenas condiciones son de superficie lisa y de material no absorbente y con altura mínima del piso para evitar el paso de roedores.			
7	Las tuberías, drenajes, lámparas, ductos a nivel aéreo no presentan riesgos de desprendimiento y/o goteo de materiales que contaminan alimentos.			
8	La ventilación es adecuada (15% área total). Todas las aberturas para la ventilación están protegidas por mallas anti insectos de fácil limpieza.			
9	La ventilación no permite la acumulación de polvo u otros agentes contaminantes.			
10	La iluminación es la requerida (mínima estimada 90%) para realizar la actividad de manera higiénica.			
11	Existen suficientes suministros de agua potable. Se le hacen análisis del agua utilizada.			
12	Si existe tanque se efectúa la limpieza periódica del tanque de agua 4 veces / año.			
13	Existen ambientes de vestuario por sexo, con casilleros individuales para la ropa del personal, en buenas condiciones.			
14	Se usan recipientes con bolsas plásticas para la disposición de residuos sólidos.			
15	Buen mantenimiento de salas de baños y vestuarios.			
16	La sala sanitarias está dotada de recursos higiénicos (papel higiénico, jabón, etc).			
17	Los baños están en buen estado en cuanto a puertas, lavamanos, urinarios, regaderas, papeleras, etc.			

B	SANEAMIENTO AMBIENTAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen programas de saneamiento debidamente supervisado por persona capacitada en el área.			
2	Existe personal fijo para mantenimiento de la panadería. Suficiente cantidad.			
3	Existe control de roedores y plagas.			
4	Poseen certificado de fumigación, por un ente autorizado para este fin			
5	Existe suficiente dotación de detergente y utensilios para la limpieza.			
6	Existe área para el lavado de coletes y de otros utensilios para la limpieza.			

C	SEGURIDAD INDUSTRIAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen extintores en buenas condiciones, colocados en el lugar adecuado.			
2	Existe plan contra incendios.			
3	Existen carteles y/o señalizaciones indicando ruta de evacuación.			

C	SEGURIDAD INDUSTRIAL:	C	NC	OBSERVACIONES
4	Existe botiquín de primeros auxilios, dotados con medicina, vendas, curitas, etc.			
5	Existen demarcación amarilla de las áreas de la fábrica			
6	Presenta cartelera informativa del funcionamiento general de fábrica.			
7	Adecuado suministro de combustible para su funcionamiento de transporte. Cumple con normas de seguridad.			

D	PERSONAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existe un programa de entrenamiento continuo del personal que labora en la panadería.			
2	El personal ha realizado curso de manipulación de alimento.			
3	Todo el personal posee certificado de salud.			
4	El personal usa la ropa o uniforme adecuado para trabajar en el área (bata, bragas, delantales, gorros, etc.			
5	El personal cumple las normas de higiene básicas como: no fumar, no comer ni beber durante la labor, no masticar chicle, no escupir, no tener uñas largas y sucias.			
6	No labora personal con heridas, afecciones cutáneas u otro signo de algún agente que ponga en peligro que el alimento se contamine.			
7	Presentan plan de actividades y funciones a la vista.			
8	Cumplen con los procedimientos técnicos establecidos en manual de procedimiento. Cumplen formulación del café.			

E	AREA DE DEPÓSITO:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El área se observa higiénicamente limpia.			
2	Poseen tarimas, paletas en buen estado para colocar la mercancía a una altura de 30 cm del piso y separada de la pared 30 cm.			
3	Presentan extractores de aire mecánico en buen estado y limpios.			
4	Se almacenan los productos respetando su origen de manera de evitar la absorción de olores.			
5	Las cavas están en buen estado poseen termómetros y poseen la temperatura requerida.			
6	La materia prima esta almacenada de manera que se permita una correcta rotación.			
7	Se evita la concentración de polvo sobre la mercancía.			
8	Existe capacidad de almacenamiento suficiente para la cantidad de mercancía que maneja en la producción.			
9	Los alimentos manufacturados se encuentran almacenados en estantes de material inoxidable e impermeable y tiene buenas prácticas de almacenamiento.			
10	La cantidad de mercancía recibida coincide con la prevista en el parte.			
11	Existe dotación de material de empaque adecuado al producto. Buen almacenamiento del mismo.			

F	EQUIPOS Y UTENSILIOS:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Poseen los equipos una buena disposición de línea de producción que permita una mejor efectividad en la realización de la faena.			
2	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las mezcladoras.			
3	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las sobadoras.			
4	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las picadoras.			
5	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las formadoras.			
6	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas el horno.			
7	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas la cava.			
8	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas los mesones.			
9	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las bandejas.			
10	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas el fregadero.			
11	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas y calibradas los pesos.			
12	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas los cajones.			
13	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas los cuchillos.			
14	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas los tobos para trasvasar el agua.			
15	Están en condiciones mecánicas e higiénicas los guantes.			
16	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las espátulas.			

E	AREA DE DEPÓSITO:	C	NC	OBSERVACIONES
17	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las palas para tomar los ingredientes.			

G	FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Tiene conocimiento el jefe de panadería y los panaderos sobre la fórmula y los posibles defectos que puede sufrir el pan a lo largo de la cadena de elaboración.			
2	Se mezclan los ingredientes: azúcar, sal, manteca, margarina y levadura en forma correcta y en la proporción indicada por la fórmula.			
3	Se le da el tiempo de mezclado mínimo (20 min.) a la masa.			
4	Se le da el número de pases correctos a la masa ya elaborada dependiendo del tipo de pan a elaborar por la sobadora.			
5	Se pesa correctamente la masa (2.200 g).			
6	Se realiza correctamente el boleado.			
7	Se pica correctamente la bola de forma que queden en forma uniforme 36 trozos.			
8	Se embandeja correctamente los panes.			
9	Se le da el tiempo mínimo de reposo (15 min.) en las bandejas.			
10	Se hornea correctamente el pan respetando el tiempo previsto para el mismo.			
11	Se cumple el tiempo de enfriamiento del pan.			
12	Se embala correctamente e higiénicamente el pan.			
13	El encargado de la panadería lleva un control técnico de la producción.			

H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	C	NC	OBSERVACIONES
1	Inspeccionan adecuadamente los alimentos que reciben (calidad, condiciones, empaque, características condiciones sanitarias, etc.)			
2	Se chequea las cantidades adecuadas de acuerdo al parte calculado y el menú establecido.			
3	Las materias primas e ingredientes son entregada por el PABASTO o Centro de Suministro adecuadamente.			
4	Los transportes de alimentos cumplen con las condiciones sanitarias adecuadas. Almacenan el pan correctamente que se proteja de la contaminación y deterioro.			
5	La manipulación de alimentos es adecuada durante el almacenamiento del transporte o en la descarga del mismo.			

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

	ASPECTOS INSPECCIONADOS	# ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE
A	AMBIENTE GENERAL	17		
B	SANEAMIENTO AMBIENTAL	6		
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL	7		
D	PERSONAL	8		
E	AREA DE DEPOSITO	11		
F	EQUIPOS Y UTENSILIOS	17		
G	FORMULACION Y ELABORACION	13		
H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	5		

PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD HIGIENICA (EH): SATISFACTORIO 70 – 100 %, NO SATISFACTORIO < 70 %, RESULTADO FINAL: % EH =

OBSERVACIONES: Este formato de inspección para panaderías toma como referencia el usado para panaderías por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal, Servicio de Higiene de los Alimentos 1991, (114) y la ley del Sistema Venezolano para la Calidad del 23 de Octubre de 2002, Gaceta oficial N° 37.555. C: Cumple (conforme), NC: No cumple (no conforme), EH: Efectividad Higiénica. Se ajustó a las necesidades propias de la institución.

Funcionarios de Salud del Ministerio de la Defensa

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL SECTORIAL DE SERVICIOS

GUÍA DE INSPECCIÓN DE TORREFACTORA DE CAFÉ

LUGAR Y FECHA:

A	AMBIENTE GENERAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El ambiente exterior se observa libre de fuentes de contaminación e insalubridad (aguas estancadas, basuras animales, malos olores etc.).			
2	En cuanto al aspecto externo la edificación presenta buena conservación (ausencia de rajaduras, pinturas descascaradas, filtraciones etc.).			
3	Las paredes son de acabados lisos, sin grietas, sin rotura, pintadas o cerámicas acorde con la fábrica.			
4	Los pisos poseen centro pisos protegidos con rejillas, de condiciones anti resbalantes, sin grietas y limpios.			
5	Los techos son de acabados resistentes sin grietas, roturas, etc.			
6	Las puertas están en buenas condiciones son de superficie lisa y de material no absorbente y con altura mínima del piso para evitar el paso de roedores.			
7	Las tuberías, drenajes, lámparas, ductos a nivel aéreo no presentan riesgos de desprendimiento y/o goteo de materiales que contaminan alimentos.			
8	La ventilación es adecuada (15% área total). Todas las aberturas para la ventilación están protegidas por mallas anti insectos de fácil limpieza.			
9	La ventilación no permite la acumulación de polvo u otros agentes contaminantes.			
10	La iluminación es la requerida (mínima estimada 90%) para realizar la actividad de manera higiénica.			
11	Existen suficientes suministros de agua potable. Se le hacen análisis del agua utilizada.			
12	Si existe tanque se efectúa la limpieza periódica del tanque de agua 4 veces / año.			
13	Existen ambientes de vestuario por sexo, con casilleros individuales para la ropa del personal, en buenas condiciones.			
14	Se usan recipientes con bolsas plásticas para la disposición de residuos sólidos.			
15	Buen mantenimiento de salas de baños y vestuarios.			
16	La sala sanitaria está dotada de recursos higiénicos (papel higiénico, jabón, etc).			
17	Los baños están en buen estado en cuanto a puertas, lavamanos, urinarios, regaderas, papeleras, etc. Se refiere.			

B	SANEAMIENTO AMBIENTAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen programas de saneamiento debidamente supervisado por persona capacitada en el área.			
2	Existe personal fijo para mantenimiento de la torrefactora de café. Suficiente cantidad.			
3	Existe control de roedores y plagas			
4	Poseen certificado de fumigación, por un ente autorizado para este fin.			
5	Existe suficiente dotación de detergente y utensilios para la limpieza.			
6	Existe área para el lavado de coletes y de otros utensilios para la limpieza.			
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existen extintores en buenas condiciones, colocados en el lugar adecuado.			
2	Existe plan contra incendios.			
3	Existen carteles y/o señalizaciones indicando ruta de evacuación.			
4	Existe botiquín de primeros auxilios, dotados con medicina, vendas, curitas, etc.			
5	Presenta cartelera informativa del funcionamiento general de fábrica.			
6	Existen demarcación amarilla de las áreas de la fábrica			

B	SANEAMIENTO AMBIENTAL:	C	NC	OBSERVACIONES
7	Adecuado suministro de combustible para el funcionamiento de maquinaria y transporte. Cumple con normas de seguridad			

D	PERSONAL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Existe un programa de entrenamiento continuo del personal que labora en la panadería.			
2	El personal ha realizado curso de manipulación de alimento.			
3	Todo el personal posee certificado de salud.			
4	El personal usa la ropa o uniforme adecuado para trabajar en el área (bata, bragas, delantales, gorros, etc.			
5	El personal cumple las normas de higiene básicas como: no fumar, no comer ni beber durante la labor, no masticar chicle, no escupir, no tener uñas largas y sucias.			
6	No labora personal con heridas, afecciones cutáneas u otro signo de algún agente que ponga en peligro que el alimento se contamine.			
7	Presentan plan de actividades y funciones a la vista.			
8	Cumplen con los procedimientos técnicos establecidos en manual de procedimiento. Cumplen formulación del café.			
9	El encargado de la torrefactora lleva un control técnico de la producción.			

E	AREA DE DEPÓSITO:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El área se observa higiénicamente limpia.			
2	Poseen tarimas, paletas en buen estado para colocar la mercancía a una altura de 30 cm del piso y separada de la pared 30 cm.			
3	Presentan extractores de aire mecánico en buen estado y limpios.			
4	Se almacenan los productos respetando su origen de manera de evitar la absorción de olores.			
5	Existe dotación de material de empaque adecuado al producto. Buen almacenamiento del mismo.			
6	La materia prima esta almacenada de manera que se permita una correcta rotación.			
7	Se evita la concentración de polvo sobre la mercancía.			
8	Existe capacidad de almacenamiento suficiente para la cantidad de mercancía que maneja en la producción.			
9	Los alimentos manufacturados se encuentran almacenados en estantes de material inoxidable e impermeable y tiene buenas prácticas de almacenamiento.			

F	EQUIPOS Y UTENSILIOS:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Poseen los equipos una buena disposición de línea de producción que permita una mejor efectividad en la realización de la faena.			
2	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas la torrefactora de café.			
3	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas el silo.			
4	Están en buenas condiciones mecánicas e higiénicas los ductos.			
5	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas la romana.			
6	Está en buenas condiciones mecánicas e higiénicas el enfriador.			
7	Estan en buenas condiciones mecánicas e higiénicas los mesones.			
8	Estan en buenas condiciones mecánicas e higiénicas y calibradas los pesos.			
9	Estan en buenas condiciones mecánicas e higiénicas las chimeneas.			

H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	C	NC	OBSERVACIONES
1	Inspeccionan adecuadamente los alimentos que reciben (calidad, condiciones, empaque, características condiciones sanitarias, etc.)			
2	Se chequea las cantidades adecuadas de acuerdo al parte calculado y el menú establecido.			
3	Las materias primas e ingredientes son entregados por almacenamiento y distribución adecuadamente.			
4	Los transportes de alimentos cumplen con las condiciones sanitarias adecuadas. Almacenan la materia prima correctamente.			

H	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	C	NC	OBSERVACIONES
5	La manipulación de alimentos es adecuada durante el almacenamiento del transporte o en la descarga del mismo.			

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

	ASPECTOS INSPECCIONADOS	# ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE
A	AMBIENTE GENERAL	17		
B	SANEAMIENTO AMBIENTAL	6		
C	SEGURIDAD INDUSTRIAL	7		
D	PERSONAL	9		
E	AREA DE DEPOSITO	9		
F	EQUIPOS Y UTENSILIOS	9		
G	RECEPCIÓN DE ALIMENTOS	5		

PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD HIGIENICA (EH): SATISFACTORIO 70 - 100 %, NO SATISFACTORIO < 70 %, RESULTADO FINAL: % EH =

OBSERVACIONES: Este formato de inspección para torrefactora de café toma como referencia el usado para establecimientos de consumo inmediato por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos 1991 (113) y la ley del Sistema Venezolano para la Calidad del 23 de Octubre de 2002, Gaceta oficial N° 37.555. C: Cumple (conforme), NC: No cumple (no conforme), EH: Efectividad Higiénica. Se ajustó a las necesidades propias de la institución.

Funcionarios de Salud del Ministerio de la Defensa

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL SECTORIAL DE SERVICIOS

GUÍA DE INSPECCIÓN DE MICROEMPRESAS

LUGAR Y FECHA:

A	LOCAL E INSTALACIONES:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Tienen permiso sanitario expedido por el MSDS			
2	Las condiciones ambientales alrededor carecen de fuentes de contaminación y contienen servicios básicos para su funcionamiento			
3	Funciona en locales especialmente dedicado para este tipo de actividad, no usado para vivienda u otro no compatible para la producción higiénica de alimentos			
4	El tamaño del local es suficiente con salas sanitarias para el personal			
5	No realizan actividades administrativas en el área de fabricación o preparación de alimentos			
6	Los accesos y alrededor del local están pavimentados o recubiertos con material de fácil limpieza			
7	Los materiales y acabados de los pisos, paredes, techos, puertas, ventanas y otros son apropiados y permite su limpieza, resistentes, impermeables, no absorbentes, de colores claros, sin grietas. Pisos con pendiente hacia drenajes			
8	Las ventanas u aberturas al exterior tienen tela metálica			
9	La Iluminación es adecuada (mínimo 220 lux)			
10	La ventilación es suficiente para prevenir y facilita la remoción de calor y aire contaminado			
11	La cantidad de agua potable es suficiente para realizar actividades de producción para consumo personal y saneamiento del establecimiento. Existen tanque de agua si el suministro no es continuo. El agua es adecuada para la preparación de alimentos			
12	El sistema de recolección y disposición de basura cumplen normas sanitarias y ambientales			
13	Los baños del personal están limpios y dotados de material requerido para la higiene personal			

B	EQUIPOS Y UTENSILIOS:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Los equipos están ubicados según la secuencia lógica del proceso de producción evitando contaminación y retraso			
2	Los equipos están diseñados sanitariamente en forma adecuada y construidos de material atóxicos, resistentes, acabado liso y fácil limpieza			
3	La superficie de los equipos en contacto con alimentos no están cubiertos con pintura u otros contaminantes			
4	Los equipos tienen instrumentos y accesorios para controlar las variables del proceso			
5	Las distancias de los equipos y paredes perimetrales, columnas u otros elementos del local permiten realizar adecuadamente las actividades de producción, limpieza e inspección			
6	El equipo está instalado adecuadamente para permitir la incorporación higiénica de los ingredientes y retirar los productos elaborados			
7	Cuentan con cantidad suficiente de equipos y utensilios			

C	PERSONAL MANIPULADOR:	C	NC	OBSERVACIONES
1	El personal ha realizado curso de manipulación de alimentos acreditado por MSDS y tienen certificado de aprobación			
2	Durante la manipulación se practica normas higiénicas adecuadas			
3	No se permite el acceso de personas enfermas al área de producción ni que manipulen alimentos			
4	Los manipuladores de alimentos tienen vigente su certificado médico con sus exámenes respectivos establecidos por el MSDS			

D	REQUISITOS HIGIÉNICOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE SU CONTROL:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Las materias primas y demás ingredientes a usar tienen características de calidad requerida para la producción de alimentos aptos para consumo humano según normas COVENIN y otros			
2	La adquisición de los alimentos son de fuentes confiables			
3	Existen un adecuado almacenamiento de víveres secos y víveres frescos y comida preparada cumpliendo las normas nacionales			
4	Las técnicas de producción y conservación de alimentos se realizan adecuadamente			
5	El producto terminado es protegido de toda contaminación			
6	Los recipientes, envases y materiales de empaques empleados para manipular los insumos y productos terminados cumplen con las normas sanitarias establecidas			
7	Cumplen con el menú establecidos por las cooperativas			
8	La cantidad de materia prima es suficiente para la elaboración del menú según controles establecidos			
9	La distribución de los alimentos se realiza en forma adecuada cumpliendo normas sanitarias			
10	Llevar controles de materia prima, productos elaborados y distribución de comidas			

E	LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y DESINFECTACIÓN:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Los procedimientos usados para la limpieza y desinfección del local, equipos, utensilios e instalaciones son realizadas adecuadamente			
2	Se toman medidas para el control de insectos, roedores, animales domésticos u otras plagas que contaminen los alimentos			
3	Las sustancias e implementos utilizados por la limpieza, desinfección, son suficientes y están en estantes independientes del área de producción			

F	ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:	C	NC	OBSERVACIONES
1	Las materias primas y demás ingredientes usados en la producción de alimentos y productos terminados están almacenados y transportados en condiciones que eviten su contaminación y daño de envases o embalajes			
2	Se mantienen las temperaturas de refrigeración o congelación durante el almacenamiento y transporte			
3	Los insumos y productos terminados son transportados en unidades dedicadas exclusivamente a este fin con procedimientos adecuados			
4	Se cumplen normas de almacenamiento adecuadas durante el transporte			
5	El área de almacenamiento y transportes de víveres secos y frescos se encuentran en buenas condiciones higiénicas, sin desecho u objetos en desuso			

RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN:

	ASPECTOS INSPECCIONADOS	# ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE
A	AMBIENTE GENERAL	13		
B	EQUIPOS Y UTENSILIOS	7		
C	PERSONAL MANIPULADOR	4		
D	REQUISITOS HIGIENICOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE SU CONTROL	10		
E	LIMPIEZA, DESINFECCION Y DESINFECTACIÓN	3		
F	ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	5		

PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD HIGIENICA (EH): SATISFACTORIO 70 - 100 %, NO SATISFACTORIO < 70 %, RESULTADO FINAL: % EH =

OBSERVACIONES: Este formato de inspección toma como referencia el usado para establecimientos de consumo inmediato por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos 1991 (113) y las normas de buenas prácticas para el funcionamiento de las microempresas de alimentos publicada en Gaceta Oficial No. 36.100 del 4 diciembre de 1996 y del resuelto No SG-484-96 del Ministerio de Salud y Desarrollo Social. C: Cumple (conforme), NC: No cumple (no conforme), EH: Efectividad Higiénica. Se ajustó a las necesidades propias de la institución

Funcionarios de Salud del Ministerio de la Defensa.

XI- FOTOS







JORNADA INFORMATIVA NUTRICIONAL 2012





OPERATIVO NUTRICIONAL 2011



XII- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vélez, F. La alimentación y la nutrición en Venezuela I.N.N. Caracas, 1990.
2. García D. Alimentación del Soldado sobre el punto de vista médico, XX Conferencia de los Ejércitos Americanos. Boletín informativo No 28. Brasil, 1993.
3. Peñalver C. Problemática actual de los comedores de la población Militar (Oficiales, suboficiales, alumnos) y Personal Civil del Ejército. Ministerio de la Defensa. Servicio de Alimentación del Ejército. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Boletín técnico informativo No 3. Caracas; marzo, 2002. p. 8-10.
4. Bauce G., Tineo G y Torres M. Metodología para calcular la fórmula dietética institucional. Universidad Central de Venezuela. Caracas: Rev. Facultad de Medicina 2000; 23(1): 34-43. [versión impresa ISSN 0798-0469. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-0469200000100007](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-0469200000100007)
5. Peñalver C. Alimentación militar y enfoques hacia una nueva proyección actualizada. Ministerio de la Defensa. Servicio de Alimentación del Ejército. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Boletín técnico informativo No 1. Caracas; enero 2000.p.1-2
6. Prieto J, Rubinstein DS. Salud y Nutrición. I Jornada Nutricional de la FAN. Director General Sectorial de los Servicio. Comité Conjunto de Alimentación de la FAN. Ministerio de la Defensa. Caracas: Eximia Productos Grupo; 2003. p. 1-34.
7. Escuela de Nutrición y Dietética. Una metodología para el cálculo de la fórmula dietética institucional. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Departamento Ciencias de la Nutrición. Cátedra de alimentación institucional. Caracas, 1984.
8. Zabala M. Resumen de mediciones antropométricas para el trabajo de nutrición. Instituto Nacional de Nutrición. Dirección técnica. División en Nutrición en Salud Pública. Departamentos de Estudios Nutricionales. Mimeografiado. Caracas, 2006. p.1-21.
9. Espinosa T. Aspectos básicos de calorimetría. Nutriología médica. Brasil; 1995. p 418-430.
10. Daroch C. Procedimientos para el cálculo de calorías según recomendaciones de la reunión consultiva mixta FAO/OMS/UNU. Láminas de exposición. Roma; 1981, 2000. p. 213-233. <https://docplayer.es/14213453-Procedimiento-para-el-calculo-de-calorias-segun-recomendaciones-de-la-reunion-consultiva-mixta-fao-oms-unu-de-1981.html>
11. Ziegler E y Filer L. Conocimientos actuales sobre nutrición. International Life Sciences Institute. ILSI. OPS/OMS. Washington. 8 va. Edición. Publicación científica No. 565. 1998. p.1- 731. [citado 18 diciembre 2021]. Disponible en: <https://iris.paho.org>
12. Majem L., Aranceta J., Mataix J. Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. Barcelona: Editorial Masson Elsevier. 2da. Edición. 2006. p. 1-826. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=692505>
13. Mataix J. Nutrición y alimentación humana. Nutrientes y alimentos. España: MMV Editorial Oceano. Vol. I y II.; 2006. p. 1-1551. http://biblioteca.unach.edu.ec/opac_css/index-php?lvl=notice_display&id=14661
14. I.N.N., Fundación CAVENDES. Valores de referencia de energía y nutrientes para la población Venezolana. Avance editorial versión preliminar. Caracas, Mayo 2000.
15. Peñalver C y Aranguren R. Criterios técnicos de las Raciones de Combate del Ejército Venezolano. Ministerio de la Defensa. Servicio de Alimentación del Ejército. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Caracas; 2003.p. 1-3.
16. Peñalver C. Manual para la planeación de la alimentación en situación de emergencia y desastres. Ministerio de la Defensa. Servicio de Alimentación del Ejército. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Caracas; 2000. p. 1-263.
17. Bonvecchio A y Rosicar M. Pautas técnicas en el manejo alimentario en situaciones de emergencias y desastres. Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Instituto Nacional de Nutrición y Oficina Panamericana de Salud. Primera Edición. Caracas: Editado I.N.N; 2002. p. 1-181.
18. Peñalver C, Pascua L, Borges A, Sifontes, M. Menú de emergencia nutricional. Servicio de Alimentación del Ejército, Instituto Nacional de Nutrición, Fundación CAVENDES. Unidad de Nutrición. Sección de Producción y Alimentación. Caracas; 1999. p. 1-37.
19. González M. Hidratación y salud. El agua. México: Editorial Elsevier. 2006; 25(8):80-87. <https://silo.tips/download/maria-jose-gonzalez-corbella>
20. Perera R. El agua, alimento vital para las células. Edición especial para Nestlé wáter. México: Editorial Diana. 2003. p. 1-146. www.editorialdiana.com
21. Toro C. Cálculo de requerimientos calóricos y elección de fórmulas dietéticas en la infancia. Salde Universidad sur colombiana. Webmedico.com.br. Brasil; revisado, septiembre 1999, marzo 2002.p.1-4.
22. Gonic M. Requerimientos de energía. Dietary reference intakes for energy, carbohydrates, fiber, fat, protein and amino acids (macronutrients). Food and nutrition Board (FNB). Institute of medicine (IOM). Revisado enero 2003. Septiembre 2002. p.1-7. <https://www.nap.edu/books/0309085373/html/>
23. FAO. Nuevos instrumentos más eficaces. Noticias. Enero 2002. p.1-2. <https://www.fao.org/press-news/2002>.
24. CEPAL. Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población. Repositorio CEPAL, enero 2000. <https://repositorio.cepal.org>
25. Sociedad Iberoamericana de Información Científica. SIIC. Factores que influncian la composición calórica de la dieta infantil. EE:UU. Guatemala. The American Journal of Clinical Nutrition 68:675-682, 1998. <https://www.siic.salud.com/des/insiiccompleto.php/32984>.
26. Isostar. Nutrición deportiva. <https://www.isostar.es/blog/descubre-que-tipo-de-nutricion-necesitas-en-cada-una-de-las-etapas-de-tu-actividad-deportiva/>
27. Saludalia. Alimentación y adolescencia. Septiembre 2007. p.1-3. <https://www.saludalia.com/nutricion/alimentacion-y-adolescencia>
28. Ramírez S. Costo energético del crecimiento. Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. Artículo de revisión. Rev. Endocrinología y nutrición. 2002; 10(1):27-31. Medigraphic.com. <https://www.medigraphic.com/pdfs/eroc/er-2002/er021e.pdf>

29. Hodgson M. Influencia de la nutrición en el crecimiento y desarrollo. Chile; p. 1-7. <https://docplayer.es/33253277-Influencia-de-la-nutricion-en-el-crecimiento-y-desarrollo.html>
30. Martínez-Sanz, J.M.; Urdampilleta, A.; Mielgo-Ayuso, J. Necesidades energéticas, hídricas y nutricionales en el deporte motricidad. European Journal of Human Movement, 2013; 30, 37-52. <https://www.redalyc.org/pdf/2742/274228060004.pdf>
31. Mahan K. y Escott-Stump S. Nutrición y dietoterapia de Krause. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana. Novena edición. Capítulo 19. 1998. P. 347-360. <https://www.urbe.edu/UDWLlibrary/InfoBook.do?id=9174>
32. Kanter M. La ciencia de la nutrición deportiva. Reportes actuales de investigación. Instituto Gatorade de Ciencias del Deporte. Caracas; 1999. www. gssiweb-sp.org. https://www.gssiweb.org/docs/librariesprovider9/fuentes-educativas/recursos-para-el-instructor/influencer_gssi_carbohidratos.pdf?sfvrsn=4
33. García P. Nutrición e hidratación para atletas jóvenes. Bases científicas y aspectos prácticos. Instituto Gatorade de Ciencias del Deporte. Caracas; 2006. www. gssiweb-sp.org. <https://1968.com.ve/wp-content/uploads/2015/09/Nutricion-e-Hidratacion-Atletas-Jovenes-Instituto-Gatorade-de-Ciencias-del-Deporte-GSSI.pdf>
34. Castillo V. La alimentación del deportista. Universidad Salta. Lecturas: educación física y deportes. Año 3, No.9. Buenos Aires; marzo 1998. <http://www.efdeportes.com>
35. Martinelli E y Rosini B. El entrenamiento adecuado para cada deporte. Barcelona: Editorial De Vecchi. S.A; 1996. https://www.librerianorte.com.ar/Papel/9788431516512/ENTRENAMIENTO+ADECUADO+PARA+CADA+DEPORTE++E_L
36. Famede. Archivos de medicina del deporte. II congreso de the European Federation of Sport medicine. IX Congreso Nacional de la Federación Española de medicina Deportiva. I congreso Iberoamericano de medicina del deporte. Publicación de la Federación Española de medicina del deporte. Volumen XVIII, septiembre-octubre 2001, numero 85. www.q2c3med.com/sport_smedicine01; www. Q2c3.com/sportmediina 01.
37. Casanueva E., Kaufer-Horwitz M., Perez-Lizaur A., Arroyo P Editores. Nutriología Médica. México: Editorial Médica Panamericana y Fundación mexicana para la Salud. Primera edición; 1995. <https://www.medicapanamericana.com/es/libro/nutriologia-medica>
38. Harber A. y Ruyon R. Estadística General. E.U.A.: Addison-Wesley Iberoamericana, S.A.; 1986.
39. Ballesteros R y Narthe C. Actualización de la FDI de la Guardería infantil Inés Ponti del Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela. Escuela de Nutrición y Dietética. Prácticas de Campo. Caracas; Mayo 1983. p. 1-15.
40. Álvarez E, Luna M; Melvis Z. Fórmula Dietética Institucional. Centro Clínico Margarita. Universidad Central de Venezuela. Escuela de Nutrición y Dietética. Prácticas de Campo. Caracas, 1985. p. 1-18.
41. Caldera I; Rojas C; Stern F. Fórmula dietética institucional hospital general de los Valles del Tuy. Estado Miranda. Universidad Central de Venezuela. Escuela de Nutrición y Dietética. Prácticas de Campo. Caracas, junio 1982. p. 1-75
42. Fernández A (UPV/EHU). Valoración del gasto energético y elaboración de una dieta equilibrada. Prácticas de nutrición y dietética. Proyecto OCW 2013. p. 1-8. https://ocw.ehu.es/file.php/251/Practica_1_Valoracion_del_gasto_energetico.pdf
43. Cervera P., Clapes G., Rigolfos R. Alimentación y dietoterapia. España: Editorial Mac Graw-Hill Interamericana. Segunda Edición; 1987.
44. Cervera P., Clapes G., Rigolfos R. Alimentación y dietoterapia. España: Editorial Mac Graw-Hill Interamericana. Tercera Edición; 1999. <http://dateobueno.com/wp-content/uploads/2014/05/Alimentacion-Dietoterapia.pdf>
45. Larrañaga I., Carballo J., Rodríguez M., Fernández J. Dietética y Dietoterapia, España: Macgraw-hill Interamericana; 1999.
46. Camacho N; Soto I; Figueroa O; Alvarado J; Correa C, Villamizar J; Martínez J; Catillo C. Dietas en salud y enfermedad. Servicio de nutrición, crecimiento y desarrollo, hospital JM de los Ríos y Universidad Simón Bolívar. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Publicado originalmente en bol hosp niños. Caracas, enero 2003. p. 1-6. www.pediatria.org/pedaldia/dietas.htm
47. Shils M; Olson J; Shike M; Ross C. Nutrición en salud y enfermedad. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana. Editores, S.A. de C.V. Novena edición. Vol. I y II; 2002. p.1-2263. www.mcgraw-hill.com.mx
48. Torresani M; Somoza M. Lineamientos para el cuidado nutricional. Argentina: Editorial Universidad de Buenos Aires. 2000. p. 1-573. www.eudeba.com.ar
49. Tejada B y Torres M. Planificación de Locales y Equipos para Servicios de Alimentación. Colombia; 1983.
50. Tejada D. Tipos de Servicios de Alimentación. Administración de Servicios de Alimentación. Antioquia: Editorial Universidad de Antioquia. Segunda edición; 2002. p. 1- 12. <http://www2.udea.edu.co/webmaster/editorial/fichas-libros/administracion-servicios-de-alimentacion-y-nutricion.pdf>
51. Tejada D. Administración de Sistemas de Servicio de Alimentación. Calidad, nutrición, productividad y beneficios. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 1992. p. 77-841.
52. Tejada D. Planificación de locales y equipos en los servicios de alimentación. Como aumentar la calidad y producción. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 1990. p. 23, 45, 135, 154, 210.
53. Eshbach C. Administración de servicios de alimentos. México: Editorial Diana, Segunda Edición. 1993. p. 1-342. <https://www.bibvirtual.ucb.edu.bo/opac/Record/231871/Details>
54. INN. Tabla de composición de alimentos para uso práctico. Dirección técnica. División de investigaciones en alimentos. Serie cuadernos azules. Publicación No. 52. Caracas; 1999.
55. Uslar A; Aular A; Bengoa J; Dehollain P; Zakhem E; Lizaso M; Meza C; Rodríguez de Ornes C. Guías de Alimentación para Venezuela. INN/Fundación CAVENDES. Edición INN. Caracas, 1991. p. 1-88. <https://www.fundacionbengoa.org/nuestros-intereses/guias/guias-de-alimentacion-en-venezuela/guias-de-alimentacion-para-venezuela/>
56. Barboza D; Tancredi D; Estacio A; Ordaz D; Ornes C; Rivas S; Moreno L. Guías de alimentación en la escuela. CENAMEC/FundaciónCAVENDES/MinisterioEducación/I.N.N. Impresión: gráficas colson, C.A. Grados 1 a 3, Grados 4 a 6.

- Vol. I y II. Edición INN. Caracas; octubre 1995. p. 1-124. <https://www.fundacionbengoa.org/nuestros-intereses/guias/guias-de-alimentacion-en-venezuela/guias-de-alimentacion-en-la-escuela/>
57. Icaza S y Behar M. Nutrición. México: Nueva Editorial Interamericana. Segunda Edición; 1987. p. 1-250. <https://www.iberlibro.com/9789682506697/NUTRICI%C3%93N-2%C2%AA-ed-Icaza-Susana-9682506697/plp>
 58. Villemont M. Enciclopedia de la alimentación y la dietética. España: Editorial Argos Vergara S.A., Volumen III, 1990. p.1-288.
 59. I.N.N., laboratorios Wyeth S.A., Abbott laboratorios C.A., Alimentos Heinz. Materiales de apoyo revisadas y aprobadas (Folletos, revistas, publicaciones). Caracas; 1999-2000.
 60. Rivas E. Estadística general. Ediciones de la Biblioteca de Universidad Central de Venezuela. Sexta edición. Caracas; 1979.
 61. Spiegel M. Estadísticas. México: Editorial Interamericana. Segunda edición; 1992.
 62. Frisancho R. Anthropometric Standards for the Assessment of growth and nutritional status. Metodos y materiales. The University of Michigan Press. USA; 1.989. ISBN 0-472-10146-3 <https://books.google.com/books?id=qPZ6vnKL90YC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=falsem>
 63. Asociación CINAS, LEN-USB, UNA-USB. Manual de procedimientos y técnicas antropométricas. Universidad Simón Bolívar. Caracas; 2009.
 64. Morales Y. Estudio del impacto socio-económico organizacional para la privatización de los comedores del componente Aviación (Caso base aérea Generalísimo Francisco de Miranda). Proyecto de investigación del curso de Comando y Estado Mayor Aéreo No. 33. Caracas; 2002.
 65. Escobar M. Contratación e interventoría de servicios de alimentación y nutrición. Colombia: Editorial Magnolia Escobar Castrillón, Nutrición y Figura. Primera edición. Buenos Aires; 2000. P. 1-257.
 66. Manzur, D. Modelo de un manual de procedimiento para un comedor en una institución militar de la FAN. Tesis para ascender al grado militar. Escuela Superior de la Aviación. Caracas; 2004.
 67. Di Luca M y Moreno A; Evaluación nutricional antropométrica en el primer nivel de atención en salud. Ministerio del Poder Popular para la Salud. INN. Dirección Ejecutiva. Dirección del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Caracas, 2007. www.inn.gob.ve
 68. Alto Comisionados de Naciones Unidas para los Refugiados. ACNUR/FAO. Manual para situaciones de emergencias. Segunda edición. 2012. p. 1-624. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2012/1643.pdf>
 69. López P. y Méndez H. Raciones de alimentos en situaciones de emergencia. Documento Técnico. Aplicación del Software NutrINCAP. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Sistema de la Integración Centroamericana. Unidad de Planificación, INCAP. Guatemala; junio 2020. p. 1-37. <http://www.incap.int/index.php/es/covid-19/534-raciones-de-alimentos-en-situaciones-de-emergencia-1/file>
 70. Landaeta-Jiménez M; Sifontes Y; Aliaga C. Valores de energía y nutrientes. Venezuela 2012. ILSI International Life Science Institute Nor-Andino. Cap. Venezuela 2012 y Fundación Bengoa. Gráficas jaez c.a. Caracas, 2017. p. 1-310. <https://www.fundacionbengoa.org/valores-de-energia-y-nutrientes-venezuela-2012-FBengoa-ILSI.pdf>
 71. OMS. Guías para la calidad del agua de consumo humano. Incorpora la primera agenda. Ginebra, 2011. Cuarta edición. Perú, 2018. p. 1-606. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272403/9789243549958-spa.pdf?ua=1>
 72. OMS. Directrices: Ingesta de sodio en adulto y niños. Resumen. Ginebra, 2013. p. 1-7. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85224/WHO_NMH_NHD_13.2_spa.pdf
 73. Centro de Estudios sobre Crecimiento y Desarrollo de la Población Venezolana (FUNDACREDESA). Valores de referencia oficiales para la población venezolana. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Resolución No. SH-104 del 16 marzo de 1994. Publicada en Gaceta Oficial No. 35424 del 18 marzo 1994. Caracas, Venezuela, Sud-América.
 74. Azuaje V. y La Marca R. El acontecer histórico del Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de los Servicios. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Caracas: Talleres Litográficos de Impresos Urbina, C.A. junio 1988. p. 1-331.
 75. Servicio de Proveedurías de la FF.AA Anexos y alcance del menú. Departamento de Alimentación. Ministerio de la Defensa. Caracas, 2 febrero-6 agosto 1968.
 76. Peñalver C; Polanco G; Richter I; Scovino R; Zambrano R. Evolución de la alimentación y nutrición de la FANB. Ministerio de la Defensa. Servicio de Alimentación del Ejército. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Boletín técnico informativo No 9. Caracas; Enero 2005.p.1-16.
 77. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Manual de organización dirección del Proveeduría de las FF.AA. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial de los Servicios. Elaborado por División de Programación. División de Economía y Finanzas. Ejemplar No. 8. Caracas; febrero 1989.
 78. Riera R. Diagnóstico del Servicio de Proveeduría del Ejército. Proyecto de trabajo de investigación de grado. Ministerio de la Defensa. Fuerza Área Venezolana. Comando de Personal. Escuela Superior. Curso de Comando y Estado Mayor Aéreo No. 26. Caracas; octubre 1995. p. 1-22.
 79. Céspedes J. Optimización del tostado del café (*coffea arábica L*) usando la metodología de superficie de respuesta. Proyecto de trabajo modalidad: investigación. Universidad de Oriente. Núcleo Anzoátegui. Coordinación 'En de Postgrado. Postgrado en ciencias y tecnología de alimentos. Puerto La Cruz, junio 2006. p. 1-14.
 80. Riera R. Diagnostico organizacional del Servicio de Proveeduría del Ejército. Departamento de producción. Fábrica: panadería. Proyecto de trabajo de investigación de grado. Ministerio de la Defensa. Fuerza Área Venezolana. Comando de Personal. Escuela Superior. Curso de Comando y Estado Mayor Aéreo No. 26. Caracas; abril 1996. p. 1-135.
 81. Peñalver C; Camacho I; Sánchez C. Análisis técnico económico de la industria de alimentos. Empresa a desarrollar: Panificación. Universidad Central de Venezuela. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Curso intensivo. Caracas; enero 1997. p. 1-30.

82. Ortiz M. Línea de producción, elaboración y estandarización de un producto alimenticio forero. Servicio de Alimentación del Ejército. Fuerte Tiuna. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Postgrado Interfacultades en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Diciembre 2009.
83. Cova V y Hernández V. Establecer una metodología que permita incrementar periódicamente los recursos financieros asignados al Servicio de Alimentación del Ejército para contrarrestar el aumento progresivo de los precios de los alimentos. Trabajo de investigación de grado para licenciatura de ciencias y artes militares mención administración. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando de las Escuelas. Academia Militar de Venezuela. Caracas; abril 2002. p. 1-81.
84. Padrón R. Seguridad Alimentaria. Proyecto estratégico. Universidad Central de Venezuela. Rectorado. Caracas; mayo 1998. p. 1-50.
85. Navas O y Serrano H. Definir un prototipo de ración de combate para las FF.AA. Trabajo de investigación de grado. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando de las Escuelas. Escuela Superior "Libertador Simón Bolívar". Curso de Comando y Estado Mayor. Cuerpo de alumnos. CSEM-35-04. Caracas; mayo 1994. p. 1-101.
86. Medina J. Proyecto para la creación de una planta procesadora de raciones de combate, orientada a la satisfacción de la demanda de la Fuerza Armada Nacional y de la población venezolana en situaciones de emergencia. Proyecto de trabajo de investigación de grado. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando de las Escuelas. Escuela Superior "Libertador Simón Bolívar". Curso de Comando y Estado Mayor. Cuerpo de alumnos. CSEM-47. Caracas; enero 2006. p. 1-41.
87. Vargas F. Sistema autónomo de producción y distribución de la ración de combate para la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. Proyecto de trabajo de investigación de grado de la Maestría en Planificación y Conducción Operacional Militar. Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Viceministerio de Educación para la Defensa. Universidad Militar Bolivariana de Venezuela. Centros de Estudios Estratégicos. Instituto de Estudios Estratégicos Operacionales de la FANB "Libertador Simón Bolívar". Caracas; noviembre 2017. p. 1-37.
88. CAVIDEA/FEDECAMARAS. Proyecto de raciones de combate. Caracas, 1988, 1987.
89. Servicio de proveeduría de las FF.AA. Manual de procedimiento operativo vigente sobre Raciones de Campaña. Ministerio de la Defensa. Dirección General Sectorial del Servicio. División de Programación. Caracas, marzo 1989. P. 1-34.
90. Zambrano L y col. Servicio de Alimentación del Ejército. Caracas: Diseño y Diagramación Que Visión Grafica C.A. Rev. no arbitrada. Gestión agosto 2013-julio 2014.
91. Larrañaga J y col. Una gran organización del presente y del futuro. Servicio de Alimentación del Ejército. Rev. no arbitrada. Caracas: Inversiones Mundo Grafico. Rev. Editada por SEALEJ; Año 2/No.2 diciembre 2006.
92. García H y col. Una gran organización del presente y del futuro. Servicio de Alimentación del Ejército. Rev. no arbitrada. Caracas: Inversiones Mundo Grafico. Rev. Editada por SEALEJ; Año 1/No.2 diciembre 2005.
93. García H y col. Una gran organización del presente y del futuro. Servicio de Alimentación del Ejército. Rev. no arbitrada. Caracas: Inversiones Mundo Grafico. Rev. Editada por SEALEJ; Año 1/No.1 mayo 2005.
94. Acosta C y Moya de Sifontes Z. Jornada: ¿Existe en nuestro país seguridad alimentaria en situación de emergencia? La seguridad alimentaria en situación de emergencia. Servicio de Alimentación del Ejército del Comando Logístico y Escuela de Nutrición y Dietética de la Facultad de Medicina de la UCV, Rev. no arbitrada. Caracas; 14 y 15 junio 2000. p.16.
95. Bitriaga J. Estudio de factibilidad para la creación de un laboratorio de Control de Calidad para procesar y analizar alimentos en el Servicio de Proveeduría del Ejército Venezolano. Trabajo de investigación de grado. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando de las Escuelas. Escuela Superior "Libertador Simón Bolívar". Curso de Comando y Estado Mayor. Cuerpo de alumnos. CSEM-34. Caracas; mayo 1993. p. 1-81.
96. Parra de Mestre M; Ascanio M; Velásquez G; Briceño B; León DA. Periodo de Campo Conjunto PAO 2009. Comando Naval de Logística. Dirección de Alimentación y Comisariatos de la Armada. Caracas: Diseño y producción Masudel Representaciones, C.A. Fecha de impresión: febrero 2009. p. 1-34.
97. Sader E. Memorias del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas: Editorial Panapo. Primera edición. Caracas; 1990.
98. Guerrero C. Administración de alimentos a colectividades y servicios de salud. México: Editorial McGraw-Hill interamericana. Primera Edición; 2001. p.1-203.
99. Peñalver C. Evolución de la ración de combate o comida lista para consumo. Servicio de Alimentación del Ejército. Sección de Producción y Alimentación. Boletín técnico informativo No 2. Caracas; septiembre 2001. p.1-5.
100. Peñalver C. Las raciones de combate en el Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano entre 2000 al 2017. Servicio de Alimentación del Ejército. Oficina de Control Interno. Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad. Boletín técnico informativo No.9. Caracas; septiembre 2017. p. 1-3.
101. Peñalver C. Informe justificación nutricional de menú de raciones de Combate 2019. Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Ejército Bolivariano. Dirección logística. Servicio de Alimentación. Grupo de Trabajo de Nutrición y Control de Calidad. Unidad de Nutrición. Caracas, febrero 2019. P. 1-5.
102. Carroll Lutz y Karen Przytulski. Nutrición y Dietoterapia. México: Interamericana McGraw-Hill. Quinta edición; 1995. P. 1-567. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24910w/Tema_4_Nutricion_y_Dietoterapia.pdf
103. Álvarez-Sala J. Walther Guía Docente 2017-2018 Nutrición Humana y Dietética Facultad de Medicina Universidad Complutense de Madrid. Decano de la Facultad de Medicina Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 3 de julio de 2017. p.1-211. <https://medicina.ucm.es/data/cont/media/www/pag-17228/Gu%C3%ADa%20Nutrici%C3%B3n%20Humana%20y%20Diet%C3%A1tica%202017-2018.pdf>
104. Peñalver C. Herramientas tecnológicas-nutricionales para el funcionamiento de un rancho de tropa. Ministerio de la Defensa. Ejército. Comando Logístico. Servicio de Alimentación. Departamento de Logística y Finanzas. Sección de Producción y Alimentación. Unidad de Nutrición. Caracas, 2004. p. 1-98.
105. Gomez N; España M; Bonvecchio A; Hernandez A; Pirela A. Curso de manipulación higiénica de alimentos. Plan de asistencia alimentaria popular. Componente: educación nutricional. Instituto Nacional de Nutrición. Dirección técnica. División de

- Educación. Acreditado por Dirección de Higiene de los Alimentos del Ministerio de Salud y Desarrollo Social No. CM-067. Republica Bolivariana de Venezuela: Impreso imprenta-I.N.N. Caracas; mayo 2001.
106. FAO/OMS/OPS. Manual para curso de manipulación de alimentos-instructor-alumnos. Washington, D.C. Septiembre 2018a y Agosto 2018b. <https://www.paho.org/es/documentos/manual-para-manipuladores-alimentos-instructor>
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/31169>
 107. Zambrano Y. Curso de manipulación de alimentos. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Escuela de Nutrición y Dietética. Departamento de Salud Pública. Cátedra de Ambiente y Salud. Higiene de los Alimentos. Caracas; 2000.
 108. Providencia 070-2015. Requisitos para acreditación de curso de manipulación de alimentos. República Bolivariana de Venezuela. Ministerio del Poder Popular para la Salud. Servicio Autónomo de Contraloría Sanitaria. <http://www.sacs.gob.ve/site/circulares/>
 109. Ministerio de la Secretaria de la Presidencia. Condiciones generales que rigen el proceso licitatorio para la selección del contratista que suministra el servicio integral de comedor de los trabajadores al servicio del Ministerio de la Secretaria de la Presidencia. Pliego de Licitación. Licitación General No. MSP-002-2001. Servicio integral de comedor. Caracas; 2001.
 110. Servicio de Proveeduría de las FF.AA. Normas básicas para el funcionamiento de un rancho de tropa. Ministerio de la Defensa. Departamento de Producción y Alimentación. Caracas; Noviembre 1988.
 111. Manzur D; Peñalver C; Pino M; Hernández M; Zambrano R; Álvarez E; Rondón M; Pasqua L; González S; Polanco G; Romero E; Veramendi V. Las políticas, planes y programas alimentarios y nutricionales de la Fuerza Armada Bolivariana. Versión preliminar. Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Viceministerio de Servicios. Comité conjunto de Alimentación. Comité técnico nutricional. Caracas, 2009.
 112. MSDS. Formato Examen inicial y final del curso de manipulación de alimentos. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos. Caracas, 1991.
 113. MSDS. Formato de inspección para establecimientos de consumo inmediatos. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos. Caracas, 1991.
 114. MSDS. Formato de inspección para establecimientos de panaderías. Sistema Unificado de Salud del Distrito Federal. Servicio de Higiene de los Alimentos. Caracas, 1991.