UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias y Humanidades

Fortalecimiento del centro de recuperación nutricional de Sacapulas, Quiché a través de propuesta de intervención en educación alimentaria y nutricional

Trabajo de graduación presentado por
Karla Georgina Toca De León
para optar al grado académico de Licenciada en Nutrición

Guatemala
2013

Fortalecimiento del centro de recuperación nutricional de Sacapulas, Quiché a través de propuesta de intervención en educación alimentaria y nutricional

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias y Humanidades
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento del centro de recuperación nutricional de Sacapulas, Quiché a través de propuesta de intervención en educación alimentaria y nutricional

Trabajo de graduación presentado por:
Karla Georgina Toca De León
para optar al grado de Licenciada en Nutrición

Guatemala
2013

Vo. Bo. :

(f) _____

Lcda. Ana Gabriela Mejicano de Rodas

Tribunal Examinador:

(f) _____

Lcda. Alba Lucia Castellanos

(f) _____

Lcda. Ana Gabriela Mejicano de Rodas

(f) _____

Lcda. María Esther Marín

Fecha de aprobación: Guatemala 26 de junio de 2013

PREFACIO

El presente trabajo se ha elaborado como una metodología que puede ser utilizada como apoyo para el mejoramiento de las prácticas dentro de un centro de recuperación nutricional (CRN), específicamente el que funciona en Sacapulas, Quiché. Existe una alianza de cinco organizaciones no gubernamentales holandesas, Socios para la Resiliencia (PfR, por sus iniciales en inglés), que trabajan con el objetivo de fortalecer la resiliencia de comunidades. A este grupo se incorporó la Universidad del Valle de Guatemala con el megaproyecto «Seguridad alimentaria y nutricional en la reducción de riesgo ante desastres ocasionados por el cambio climático». Este trabajo se presenta como parte del megaproyecto planteado, correspondiente al área específica de nutrición.

El objetivo general fue elaborar una propuesta de intervención en Educación Alimentaria y Nutricional (EAN). El trabajo dio inicio con la realización de la caracterización del CRN y su entorno, para lo cual fue necesario visitar el lugar y hablar con el personal, por lo cual se agradece la ayuda del personal del CRN de Sacapulas, Quiché. Se desarrolló material educativo, así como dos instrumentos de análisis de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) y tres listas de verificación de procedimientos; todos estos validados con personal de enfermería, en el CRN «Casa Jackson» de la fundación «Nuestros Ahijados» en Antigua Guatemala, se les agradece grandemente su colaboración. Dicho material e instrumentos se dejan como una propuesta para ser implementados por estudiantes y demás personas interesadas.

Este es el momento de agradecer a Dios por el oportuno desarrollo de este trabajo, así como a la licenciada Gabriela Mejicano por su ayuda incondicional para lograrlo. Un agradecimiento a mi familia que ha apoyado el cumplimiento de esta meta. A la directora de la carrera licenciada Lucía Castellanos, los catedráticos y docentes de la Universidad del Valle que han sido un bastión fundamental en mi preparación académica.

ÍNDICE

PREFACIO ix
LISTA DE CUADROS xv
RESUMEN xvii
I. INTRODUCCIÓN 1
II. ANTECEDENTES 3
A. Cambio climático y Seguridad Alimentaria Nutricional 3
B. Centro de Recuperación Nutricional (CRN) 4
1. Definición. 4
C. Educación Alimentaria Nutricional (EAN) 5
1. Definición. 5
2. Métodos de enseñanza y aprendizaje. 6
3. EAN a nivel comunitario 8
D. Análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) 11
1. Definición 11
E. Listas de verificación de procedimientos 12
1. Características de las listas de verificación 13
2. Metodología para la elaboración de listas de verificación. 13
III. JUSTIFICACIÓN 15
IV. OBJETIVOS 17
A. Objetivo general del megaproyecto 17
B. General 17
C. Específicos 17
V. RESULTADOS ESPERADOS 19
VI. MATERIALES Y MÉTODOS 21
A. Materiales 21

B. Método 22
C.Variables 23
VII. METODOLOGÍA 25
A. Revisión bibliográfica. 25
B. Caracterización. 25
C. Desarrollo de instrumentos y material 25
D.Validación. 27
VIII. RESULTADOS 29
A. Resultado 1. Caracterización de Sacapulas y Centro de Recuperación Nutricional (CRN) 29
B. Resultado 2. Análisis de Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) 31
C. Resultado 3. Listas de verificación de procedimientos 32
D. Resultado 4. Programa de educación alimentaria y nutricional 32
IX. DISCUSIÓN 35
X. CONCLUSIONES 39
XI. RECOMENDACIONES 41
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 43
XII. ANEXOS 51

LISTA DE CUADROS

Cuadro Página

1. Recursos humanos……... 21
2. Recursos financieros…….…… 22
3. Variables de listas de verificación de procedimientos…..… 24
4. Aspectos incluidos en la caracterización de Sacapulas…… 30
5. Aspectos incluidos en la caracterización del CRN de Sacapulas……..... 31
6. Temas seleccionados para el análisis CAP…….…... 32
7. Estructura general de cada clase del programa de EAN….. 33
8. Temas del programa de EAN…… 33

RESUMEN

La desnutrición conlleva efectos negativos en la vida de las personas, dentro de los cuales se tiene el impacto en la salud, la educación y la economía; que a su vez causan mayores problemas de inserción social e incremento de la pobreza (Martínez, 2006). Esto hace necesario brindar una atención adecuada y oportuna en los servicios de salud, incluyendo el CRN, haciéndose más importante este hecho, debido a que en este lugar se atienden niños en edad vulnerable que padecen de desnutrición aguda. Como resultado del megaproyecto se desarrolló este trabajo, el cual propone una metodología que permita fortalecer los conocimientos y habilidades del personal de salud que labora en un CRN, mediante el desarrollo de un programa de educación alimentario y nutricional en temas de importancia sobre nutrición y alimentación; así como listas de verificación para los procedimientos de toma de medidas antropométricas, preparación de fórmulas y consejería nutricional.

Se realizó una caracterización del CRN y el entorno en el que se encuentra, con el fin de conocer los recursos con los que se cuenta. Seguidamente se llevó a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica que permitió posteriormente la elaboración de un instrumento de análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) para los temas de lavado de manos y uso de mezclas vegetales; listas de verificación de procedimientos para los procesos de toma de medidas antropométricas, preparación de fórmulas de recuperación nutricional y consejería nutricional. Y por último se elaboró un programa de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN) con contenido de importancia a desarrollar para el personal de salud que labora en el CRN, que abarca todos los temas anteriores. Todo el material e instrumentos antes mencionados fueron validados en el CRN Casa Jackson de Asociación Nuestros Ahijados en Antigua Guatemala, con el personal de enfermería que labora en él.

Este trabajo se propone como una intervención que puede ser implementada por estudiantes de futuros megaproyectos, así como otras personas interesadas

I. INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país que se encuentra afectado por los cambios climáticos que están ocurriendo actualmente, lamentablemente tiene población vulnerable que enfrenta con mayor magnitud estos cambios. De forma general esto afecta la seguridad alimentaria y nutricional de las familias guatemaltecas. Como parte del Megaproyecto que lleva el título de «Seguridad Alimentaria y Nutricional en la reducción de riesgo ante desastres ocasionados por el cambio climático», se trabajó en el área específica de nutrición el tema «Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional de Sacapulas, Quiché a través de propuesta de intervención en educación alimentaria y nutricional».

Esta problemática que afecta al país de forma general hace que sea necesario capacitar al personal de salud en temas de nutrición que les ayuden a optimizar los recursos y materiales disponibles a su alcance y que les permita brindar una mejor atención. Por esta razón el objetivo general de este trabajo es elaborar una propuesta de intervención para el fortalecimiento del conocimiento y habilidades del personal de salud que atiende a los niños y niñas que se encuentran en el CRN ubicado en Sacapulas, Quiché, Guatemala.

Se elaboró una caracterización de este CRN y su alrededor. Dicha caracterización realizada del CRN ubicado en Sacapulas, Quiché que funciona como parte del Centro de Atención Permanente (CAP), permitió obtener información importante para determinar los recursos que se tienen en dicho lugar y de esta forma determinar algunos de los problemas en los cuales se puede enfocar la atención. Fue de esta forma que se decidió priorizar la problemática de la falta de capacitaciones para el personal de salud que labora en el mismo. Desarrollando para ello, basado en revisión bibliográfica, un instrumento de análisis de conocimientos, actitudes y prácticas para cada uno de los temas de lavado de manos y mezclas vegetales; así como tres listas deverificación para los

procedimientos de toma de medidas antropométricas, preparación de fórmulas de recuperación nutricional y consejería.

Por último, se elaboró un programa de educación alimentaria y nutricional que incluye todos los temas abarcados por el CAP y las listas de verificación de procedimientos. Para cada uno de los temas se incluyen objetivos específicos a alcanzar, así mismo, se describe el tema a tratar y actividades a desarrollar. Fue posible elaborar los instrumentos y el material gracias a una exhaustiva revisión de literatura acerca de todos los temas a tratar, así como la contextualización de los mismos de acuerdo a las características del CRN y el personal que labora en él.

La validación de los materiales e instrumentos se realizó con personal de salud, específicamente de enfermería, que laboran en un CRN de Antigua Guatemala. Esto permite que el material pueda ser implementado y usado en futuros trabajos de investigación en los megaproyectos; así como por más estudiantes y nutricionistas.

II. ANTECEDENTES

A. Cambio climático y Seguridad Alimentaria Nutricional

El cambio climático afecta de forma directa la seguridad alimentaria, y no permite que los esfuerzos actuales para promover la nutrición y reducir el hambre, se lleven a cabo en su totalidad. Al mismo tiempo la desnutrición no permite que las poblaciones vulnerables puedan recuperarse y tener mecanismos para sobrellevar el impacto, lo que disminuye su capacidad de resistir y adaptarse a las consecuencias del cambio climático. Entre estas consecuencias se tiene el aumento del riesgo de hambre y desnutrición, lo que pone en duda el cumplimiento de los derechos humanos a la salud y alimentación. Impactará sobre la nutrición a causa de los distintos factores que afectan la seguridad alimentaria como las condiciones de salubridad, el agua y los alimentos, prácticas de salud materno infantil y factores socioeconómicos. Es importante que el proceso de adaptación y recuperación frente al clima, la adaptación a nivel nacional y los planes de reducción de riesgos de desastres en países en vías de desarrollo, se tome en cuenta la seguridad alimentaria y nutricional en la ampliación de medidas (SCN, 2010).

América Latina y el Caribe por sus características geográficas y topográficas son áreas vulnerables al cambio climático. En los últimos años el aumento de eventos meteorológicos extremos ha provocado inundaciones, sequías y deslizamientos, incrementados 2.4 veces comparado con el periodo de 1970-1999 y 2000-2005 (Samaniego, 2009). La inseguridad alimentaria y nutricional debe ser analizada al trabajar con una comunidad, se debe establecer quienes la sufren, cuántos son los que la sufren, dónde viven, por qué sufren de inseguridad alimentaria o por qué son vulnerables, cuáles riesgos los amenazan, qué debe hacerse para salvar o mejorar sus vidas. Esto permitirá establecer el tipo y magnitud de intervención a realizar, así como identificar la gente con mayor inseguridad para asegurar la intervención más específica (PMA, 2010).

El programa mundial de alimentos (PMA) tiene varias herramientas de evaluación, integradas entre sí, que se pueden aplicar en puntos diferentes del tiempo para obtener información apropiada en el momento justo. Un análisis exhaustivo de Seguridad Alimentaria y Vulnerabilidad (CFSVA), permite un cuadro completo de la situación de seguridad alimentaria en un año sin crisis. Contiene información sobre patrones de consumo de alimentos, educación, nutrición, mercados y medios de vida; en general, perfiles de seguridad alimentaria junto con un análisis de riesgos,

vulnerabilidad y causas subyacentes. Una evaluación de seguridad alimentaria de emergencia (EFSA) realizada después de un desastre o shock, toma en cuenta las áreas geográficas afectadas, para determinar impacto en los hogares y medios de vida, permite proveer tanto recomendaciones relacionadas con la asistencia alimentaria, como no relacionadas.

Las misiones de evaluación conjuntas (JAM por sus siglas en inglés) se realizan para comprender la situación, necesidades, riesgos, capacidades y vulnerabilidades de los refugiados o desplazados en relación con alimentos y necesidades nutricionales. El análisis de mercado se realiza para proveer información que refiere a disponibilidad de alimento y el funcionamiento de los mercados de los cuales la mayoría de hogares depende para adquirir alimentos. El PMA en conjunto con la FAO y otros siete asociados, están trabajando para desarrollar una Clasificación Integrada de Fases de Seguridad Alimentaria (IPC), que es una escala estandarizada que clasifica las situaciones de seguridad alimentaria por severidad en cinco fases: Fase 1 (Seguridad alimentaria, por lo general), Fase 2 (Seguridad alimentaria moderada/limítrofe), Fase 3 (Crisis severa de alimento y medios de vida), Fase 4 (Emergencia humanitaria) y Fase 5 (Catástrofe humanitaria /hambruna). Esta escala integra información y análisis de diversas fuentes para clasificar la seguridad alimentaria según las consecuencias derivadas de estándares internacionales (PMA, 2010).

B. Centro de Recuperación Nutricional (CRN)

1. Definición. Es un lugar en el cual se brinda atención y oportunidad a la niñez de escasos recurso por medio de alimentación y educación. Surgen en respuesta a la crisis alimentaria que afecta el país (González, 2005).

2. Desnutrición aguda. En la región de América Latina y el Caribe la desnutrición aguda no es un problema generalizado de salud pública; sin embargo, en el 2005 se registraron en la región alrededor de 1 millón de niños y niñas con desnutrición aguda. La desnutrición aguda si afecta permanentemente países como Haití (5%), Jamaica (4%) y Venezuela (4%). En Guatemala la desnutrición aguda puede aparecer de forma localizada debido a problemas de inseguridad alimentaria relacionados a emergencias climáticas o sociales. Las políticas económicas de ajuste tienen un efecto negativo que causa que el aumento d la pobreza cree a su vez un aumento en la prevalencia de niñas y niños con bajo peso al nacer, aumento en la desnutrición global y aguda y de las tasas de mortalidad infantil (Unicef, 2008).

C. Educación Alimentaria Nutricional (EAN)

1. Definición. Es el conjunto de diferentes actividades de educación que tienen como finalidad mejorar las prácticas alimentarias deseables, por medio de un cambio voluntario de las conductas relacionadas con la alimentación, con el objetivo del mejoramiento del estado nutricional de la población. La EAN tiene el papel de promover una alimentación saludable dentro de los individuos e incita a participar e integrarse a toda la población, con el propósito de promover una buena salud y nutrición (Serra, 2006).

El definición que da la Escuela de Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba citado por Barrial (2011), sugiere que "La educación alimentaria y nutricional se definirá como un proceso educativo de enseñanza-aprendizaje permanente, dinámico, participativo, integral, bidireccional que tiene por finalidad promover acciones educativas tendientes a mejorar la disponibilidad, consumo y utilización de los alimentos, con un perfil epidemiológico de potenciar y/o reafirmar los hábitos alimentarios Saludables y neutralizar o reducir los erróneos, respetando las tradiciones, costumbres e idiosincrasia de las comunidades, contribuyendo al mejoramiento del Estado Nutricional y por ende a la Calidad de Vida de una región o país" (Barrial, 2011).

Es importante que en la planificación y diseño de un programa de educación alimentaria nutrición se tome en cuenta los resultados obtenidos en estudios epidemiológicos anteriores, así como identificar las necesidades y problemas de la población, establecer los objetivos que se quieren lograr, las actividades a desarrollar y los recursos necesarios para realizarlo. Seguido de la intervención es recomendable realizar una evaluación de los resultados para conocer si el proyecto ha sido eficaz al lograr los objetivos propuestos y poder corregir las posibles deficiencias detectadas para futuras aplicaciones (Gil, 2010).

La educación alimentaria nutricional como parte una estrategia de intervención nutricional, debe aumentar los conocimientos y modificar las actitudes de la población en aquellos aspectos que relacionan la alimentación con la salud (Serra, 1994).

Las prácticas alimentarias se ven influenciadas por factores individuales entre las que se pueden incluir motivaciones, gustos, creencias, conocimientos, experiencia; y por factores sociales incluyendo la familia, los amigos, las normas sociales, políticas locales, estatales. A esto se une la disponibilidad de los alimentos y la posibilidad económica que posee el individuo, la familia, la comunidad o el país para adquirir o producir los alimentos necesarios (Barrial, 2011).

La EAN ha sido reconocida como la mejor estrategia para el control y prevención de problemas relacionados con la alimentación, sin embargo no ha sido implementada sistemáticamente (Del Campo, 2008). Los principales propósitos de la EAN se enfocan en la promoción de la seguridad alimentaria la vigilancia y el estado nutricional adecuado. Para lograr esto se busca que la población esté en capacidad de:

- Identificar los problemas que los afectan
- Buscar los recursos que tienen a su alcance para solucionar los problemas existentes
- Mejorar sus prácticas alimentarias para tener una familia más sana.

«Los lineamientos para EAN son decisiones y acuerdos sobre la mejor forma de llevar a cabo el proceso educativo, los cuales se establecen en reuniones de los responsables de las actividades educativas de las distintas instituciones y representantes de la comunidad» (INCAP, 1997)

Los componentes para el desarrollo de un programa de Educación Alimentaria Nutricional son:

- Educación alimentaria y nutricional: se forman y capacitan en talleres a los individuos actores del programa con herramientas que les permitan mejorar la alimentación y nutrición a nivel individual, familiar y comunitario.
- Formación de la participación: se busca desarrollar las capacidades de la comunidad para que asuman un papel de permanecía en el proyecto. Se pretende que la comunidad aprenda a su realidad vinculada a la salud y alimentación.
- Capacitación en oficios vinculados a la alimentación Seguimiento y evaluación: en esta etapa se analiza el desarrollo del programa y se verifica la calidad de la información que se está transmitiendo (INCAP, 1997).

2. Métodos de enseñanza y aprendizaje**.** Son métodos lógicos que permiten la obtención o producción de conocimiento, ya sea inductivo, deductivo, analítico o sintético. Realizar una definición correcta y determinada de los objetivos y contenidos indicará el éxito del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los métodos de enseñanza aprendizaje se pueden clasificar de diferentes maneras, la que se explicará a continuación es la brindada por el doctor Álvarez, citado por Herrera, realizada en función de la actividad del profesor, así como la independencia del estudiante. Este método se divide en dos grupos, los métodos reproductivos (dentro del cual se encuentran los métodos explicativos, ilustrativos y reproductivos), así como los métodos productivos (dentro de los cuales se encuentran los métodos de exposición problemática, de búsqueda parcial o heurística y el método investigativo). Para comprender y organizar las actividades cognoscitivas, es importante tener presente la diferenciación de estos tipos de

métodos; sin embargo, en el desarrollo real del proceso de enseñanza aprendizaje se unen los dos tipos de métodos, lo que significa que se ponen en práctica combinados entre sí y en forma paralela (Herrera, s.f).

Las metodologías de enseñanza que expone la doctora Carmen Hernández en su ponencia «Metodologías de enseñanza y aprendizaje en altas capacidades» son las siguientes:

- Metodología expositiva: Es una metodología uniforme y simple, también se le denomina metodología centrada en el profesor. En esta metodología el docente tiene un papel directivo o protagonista, mientras que los alumnos suelen ser pasivos limitándose a recibir los contenidos que se transmiten por el docente. Esta metodología es sistemática y formalizada. Para que este método sea exitoso requiere habilidades de enseñanza del docente, para ello se puede organizar el tema con esquemas, utilizar un lenguaje familiar, hacer preguntas de clarificación o corrección. Las ventajas de esta metodología son que el docente puede focalizar el aprendizaje sobre aspectos importantes del material, requiere menos tiempo al ofrecer la información de forma organizada.

- Metodología interactiva o participativa: También se conoce con el como método socrático o comunicativo. Esta metodología conlleva una transferencia entre el docente y el alumnado mediante debates o diálogos, lo cual ofrece mayor variedad de situaciones con focos diversos de convergencia. Dentro de esta metodología puede existir una más “mecánica”, en la cual el docente hace preguntas para que sean respondidas por los alumnos o más “abiertas” donde se estimula la participación y debate de los alumnos. Según Hernández, P (1997), citado por Hernández esta metodología «es la más flexible, enriquecedora y económica de todas». Para que esta metodología sea exitosa, sin embargo, necesita de algunos criterios de calidad, como un clima de confianza para participar, un tono de respeto y valoración de las opiniones, uso de debate y trabajo en pequeños grupos.

3. Metodología de descubrimiento: Tiene la característica de utilizar la experiencia del sujeto como fuente de aprendizaje. Los alumnos obtienen la información de forma activa y constructiva. Existen dos variantes de esta metodología: a) activo – reproductivo en el cual el alumnado tiene un papel más activo del aprendizaje, se presentan modelos concretos o criterios para que el alumnado aplique y practique. Este método es útil para procedimientos estandarizados, por lo que es importante considerar criterios como la planificación de la secuencia a impartir. b) activo – reproductivo, en este método el alumnado tiene un papel más activo que el docente, pone en práctica el pensamiento productivo por lo que puede ayudar a conocer y practicar técnicas de investigación en la realidad, fomenta mayor la posibilidad de trasladar lo aprendido a situaciones

diversas; para que este método tenga éxito es necesario que el alumnado busque la información, dando guías o modelos a seguir, así como utilizar varios vehículos para transmitir los contenidos (Hernández, C. s.f; Ontoria, 2000).

EAN a nivel comunitario. El principal objetivo de la EAN en las comunidades es contribuir a la seguridad alimentaria familiar, desarrollando la capacidad de la población para seleccionar y utilizar de mejor manera los alimentos disponibles para satisfacer las necesidades. Las estrategias de educación que se utilizan más comúnmente han sido las de educación formal, propias del nivel educación en todos sus niveles, la educación interpersonal o no formal que comúnmente se utiliza en el sector salud y en menor grado la educación a través de los medios de comunicación.

Actualmente se hace más importante la necesidad de desarrollar estrategias de comunicación en nutrición, como una forma de obtener mayor impacto a nivel de comunidades vulnerables. Debido a la falta de recurso humano calificado en educación nutricional, en algunos países se está comenzando a prestar atención a la necesidad de contar con material didáctico autosuficiente, el cual se pueda manejar con un mínimo de entrenamiento previo, de forma que esto facilite la labor educativa a distintos niveles.

a. Planificación de intervenciones de EAN. Cuando se planifica un programa de educación alimentaria nutricional se debe tener en consideración diversos factores que pueden afectar los resultados, entre estos factores se puede encontrar.

b. Apoyo del nivel de decisión. Este hace referencia al apoyo de la autoridad de gobierno local, ya que éste facilita la coordinación multisectorial, la asignación de recursos materiales y humanos, el efecto multiplicador y la continuidad de la acción educativa, esto hace sentido al usarse en educación comunitaria. Cuando se planifica un programa nacional o regional, que involucra diferentes sectores, es necesario un respaldo de más alto nivel de decisión. Cuando existe un manejo de alto nivel, todas estas acciones pueden realizarse en forma coordinada, con mensajes concordantes y una óptima utilización de los recursos.

c. Institucionalidad de base. La existencia de instituciones de salud, educación, agricultura o de organizaciones no gubernamentales con un grado de nivel técnico y políticas estatales respaldando la educación en nutrición, facilitará la implementación de programas y proyectos de mayor cobertura.

d. Recursos financieros. Los costos de más importancia de las intervenciones de EAN son de tipo personal, material educativo y otros insumos para el desarrollo de las actividades.

e. Recursos humanos multidisciplinarios. Las posibles intervenciones en EAN deben analizarse desde una perspectiva intersectorial, planteando la necesidad de contar con recursos humanos multidisciplinarios, calificados en nutrición y educación.

f. Información nutricional y educativa. Se debe realizar un adecuado estudio de la situación local, lo que permitirá definir las posibilidades y limitaciones de las distintas estrategias en el logro de los objetivos realistas y evaluar posteriormente el impacto de dicha intervención. Es importante contar con información sobre los conocimientos, creencias, actitudes y prácticas de la población con la que se quiere realizar la intervención educativa, ya que esto orientará el programa educativo y permitirá su futura evaluación.

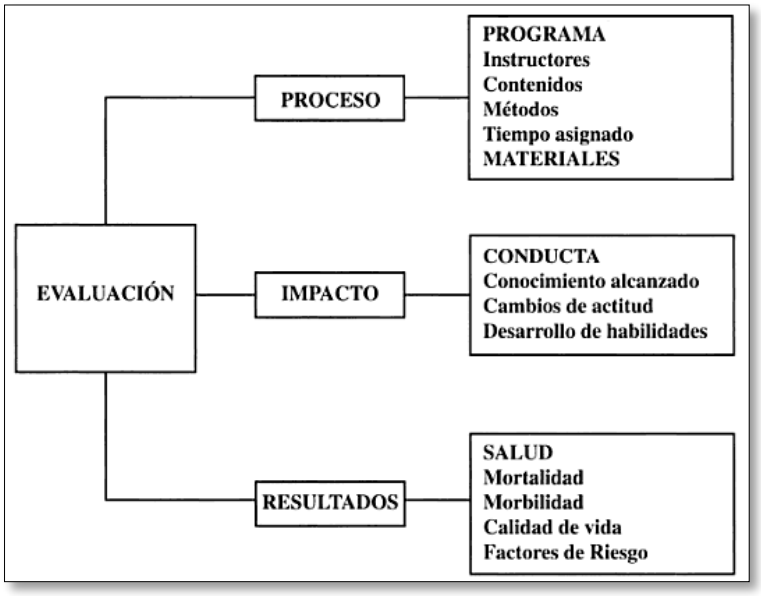
g. Investigación educacional. Los aspectos básicos para mejorar la efectividad de la educación son: la búsqueda de las técnicas educativas más eficaces, los métodos de evaluación más apropiados y el diseño y validación de materiales educativos. Es muy difícil utilizar estrategias metodológicas y materiales educativos o sistemas de evaluación creados en otros países, debido a las características propias de la población, lo cual hace necesario el proceso de adaptación y validación. Es importante que los mensajes sean concordantes y no creen desconcierto en la población.

h. Técnicas de evaluación de programas en EAN. Todo programa de educación nutricional debe ser evaluado, ya que esto permitirá conocer la efectividad del trabajo realizado y en qué medidas se han satisfecho los objetivos que se plantearon inicialmente. Este procedimiento tiene el objetivo de recoger información que permita introducir cambios necesarios en los recursos utilizados, adaptar la estrategia, mejorar las actividades, continuar con su implementación y juzgar los resultados obtenidos (Aranceta, 2002).

Existen dos tipos de evaluación. La evaluación cuantitativa que busca utilizar diferentes métodos objetivos para medir los nuevos conocimientos y desarrollo de habilidades adquiridas; se pueden utilizar técnicas de observación, grupos de discusión y cuestionarios categorizados. La evaluación cualitativa busca describir el cómo y por qué de los cambios observados y ofrece una buena correlación entra la necesidad y la utilidad sentida en relación a la educación nutricional. Esta metodología se basa en la filosofía naturalista. Los aspectos cualitativos son de gran interés en distintas fases de la evaluación, tanto en la observación del proceso como en el análisis de

modificación de actitudes y del entorno social. Estos son útiles principalmente con población de bajo nivel cultural (Aranceta, 2002).

Figura 1. Evaluación de programas de educación alimentaria nutricional



(Aranceta, 2002)

El contenido educativo de un programa de EAN se basa en las necesidades específicas de la población. Para esto, se debe tomar en cuenta las características específicas de la población, valorando su estatus socioeconómico, edad, sexo y preferencias alimentarias. El contenido de un programa de EAN se caracteriza por ser sencillo y claro. Para que las personas sean capaces de conocer y aplicar los contenidos se deben realizar diferentes experiencias de aprendizaje: esto ayudará a interiorizar y poner en práctica lo aprendido (INCAP, 1997).

Para lograr que el programa de EAN sea exitoso debe existir un cambio de conducta en las personas que los lleve a abandonar las conductas antiguas y a adaptarse a conductas nuevas. La modificación de una conducta de salud se inicia con la motivación de los individuos para el cambio de comportamiento.

El modelo más aceptado sobre cambio conductual es el de Prochaska elaborado en 1992 y aún vigente. Según este modelo un cambio de conducta cuenta con las siguientes etapas:

- Precontemplación que consiste en informar y adecuar la información acerca del problema conductual, incrementar la atención a los aspectos negativos del mismo o evaluar la capacidad de

autorregulación del individuo. En esta etapa el profesional procura concientizar acerca de los mecanismos que el individuo utiliza y mantener una relación de ayuda y de apoyo con el individuo.

- Contemplación que consiste en motivar a realizar el cambio. Durante esta etapa se ayuda al individuo a examinar los beneficios y barreras para cambiar y se explora como eliminar dichas barreras. Se requiere que el individuo tome una decisión firme de actuar.

- Preparación en donde se motiva al individuo a continuar en la misma línea de acción que ha escogido. Se debe recurrir al compromiso y hacer del cambio una prioridad.
- Acción que ocurre cuando el individuo aprende a valorar su salud, viendo el cambio como una herramienta para alcanzar recompensas y el beneficio personal, eventualmente en esta etapa inicia el cambio de conducta.
- El mantenimiento que es la etapa en que se utilizan los mismos procesos de cambio que en etapas anteriores, pero, haciéndole saber al individuo que existen factores de riesgo y que lo pueden llevar a una recaída. Se le enseña a la persona técnicas de automanejo y se promueve a mantener el estilo de vida saludable (Blanco, 2010).

D. Análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

1. Definición. Es una herramienta de análisis de comportamientos, se utiliza en la fase de diagnóstico y planificación de un proyecto. El análisis de CAP es de utilidad debido a que si se quiere promover el desarrollo en las comunidades, el enfoque en comportamientos debe ser un eje que acompañe todo el proceso, tanto en el diagnóstico como en la planificación. El CAP permite analizar comportamientos que se “deberían” saber, actitudes que se “deberían” pensar y prácticas que se “deberían” realizar; permite entender porque la gente hace lo que hace, así como evaluar la factibilidad del cambio de un comportamiento y si el comportamiento deseado ya existe sirve para mejorar el impacto de las medidas del proyecto. El análisis CAP mide conocimientos, actitudes y prácticas de una población específica, sirve como un diagnóstico educacional de la comunidad. Uno de los principales propósitos del CAP es estudiar los cambios en el conocimiento (Kaliyaperumal, 2004).

a. Actitud. Corresponde a un gesto exterior que manifiesta una preferencia y entrega hacía alguna actividad observable. Es una predisposición a actuar, es decir en sí no son respuestas sino estados de disposición a actuar. Por lo tanto, predice comportamientos futuros, lo que indica que los esfuerzos deben estar destinados a modificar actitudes (Kaliyaperumal, 2004).

b. Comportamiento. Es una acción explícita y observable realizada por una persona en situaciones específicas. Se considera que un comportamiento es ideal cuando es necesario realizarlo para reducir a ayudar a resolver un problema específico. Existen diferentes factores que pueden facilitar o dificultar el desarrollo del comportamiento que se quiere modificar. Los factores externos se refieren al contexto que puede influir para que la gente adopte o no un comportamiento. Los factores internos incluyen conocimientos, creencias, habilidades, normas sociales y percepciones de los individuos (Kaliyaperumal, 2004).

c. Práctica. Este término conlleva una serie de comportamientos relacionados. Corresponde a la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos (Kaliyaperumal, 2004).

d. Pasos para elaborar un CAP. Se debe iniciar con el reconocimiento del campo de estudio, identificando los temas que de los cuales se quiere obtener información; así como la identificación de los actores y sus problemas, cada grupo social se debe estudiar para especificar las características. Posteriormente se continúa con la preparación de las preguntas, estas deben estar organizadas y para realizarlas es necesario consultar con expertos o personas que tienen elevados conocimientos sobre el área en cuestión. Se debe realizar la validación de las preguntas y del cuestionario como tal. Esta validación se debe llevar a cabo como una pre-prueba con un grupo pequeño de población con características similares a la población estudiada (Kaliyaperumal, 2004).

E. Listas de verificación de procedimientos

Se conoce también como «lista de chequeo» o «check-list» es un documento que contiene preguntas específicas. Una lista de verificación consiste en la enumeración de pasos o bien sean requisitos para cumplir o completar una tarea o proceso. Sin embargo, no consiste únicamente en enumerar los pasos, ya que estos deben tener una secuencia lógica, de forma que se puede recorrer el proceso por medio del listado. Es un instrumento conveniente, económico y versátil, que se puede elaborar con facilidad y aplicar de manera conveniente únicamente haciendo uso de papel y lápiz (Quiroga; Lewis, 2003).

Las listas de verificación se usan con frecuencia en contextos clínico, educativo e industrial-organizacional; algunas son estandarizadas y están disponibles de manera comercial, sin embargo, otras son elaboradas con propósitos especiales o para usarse en contextos específicos. Se debe tener en cuenta que se elaboran las listas de verificación para averiguar la presencia o

ausencia de determinada(s) tarea(s), no necesariamente todas, en un ámbito determinado (Quiroga; Lewis, 2003; ECA, 2007).

Las listas de verificación sirven además para llamar la atención sobre los impactos más importantes que puedan tener lugar como consecuencia de la realización de un proyecto (Conesa, 1997). La lista de verificación es el instrumento usado con más frecuencia para recolectar datos durante una observación estructurada; con la cual se buscan comportamientos, actividades y procedimientos específicos de forma sistemática (Chopra, 2007).

1. Características de las listas de verificación. La lista de verificación es un método relativamente sencillo, económico y bastante confiable. Consiste en enumerar una sencilla lista que contenga palabras, frases o afirmaciones descriptivas de una persona, objeto o acontecimiento. Por lo general solo requieren respuestas dicotómicas (presente/ausente, sí/no, entre otras), en algunas se pueden dar tres opciones, con la opción de no contestar. Debe ser un documento rápido de leer y de manejar; así mismo debe incluir todos los requisitos que se exigen para una norma (Quiroga; Lewis, 2003; ECA, 2007; Fernández, 1995). El primer paso para desarrollar una lista de verificación, es establecer cuál debería ser la situación ideal (Chopra, 2007).

Las listas de verificación se pueden utilizar como un instrumento de autor reporte o de informe de un observador, así mismo pueden servir como una guía para la realización de procedimientos. Esta metodología es efectiva ya que no requiere que el individuo tome decisiones explícitas acerca de la calidad, frecuencia o intensidad de las características (Lewis, 2007).

2. Metodología para la elaboración de listas de verificación. A continuación, se describen los pasos que se pueden seguir al elaborar listas de verificación de procedimientos o listas de chequeo:

a. El primer paso para desarrollar una lista de verificación, es establecer cuál debería ser la situación ideal (Chopra, 2007). También se debe identificar el objetivo de realizar la lista de verificación, es decir que se busca con ella. Con el fin de hacer la lista de verificación de rápida lectura esta no debe contener más de 10 o 12 ítems. Se puede utilizar modelos de listas como una guía para la elaboración de la misma.

b. Se deben identificar o registrar los peligros que se pueden presentar durante el proceso o actividad que se desea analizar con la lista de verificación, para esto se puede observar el proceso en su desempeño normal.

c. Es importante obtener información de las personas encargadas de realizar los procedimientos, así como los supervisores; debido a que ellos tienen idea de los peligros que se pueden desarrollar.

d. Se debe analizar la información que se tiene sobre el proceso que se realiza y hacer un listado con todos los ítems que conformarán la lista de verificación. Posteriormente a esto se debe revisar el listado con el que se cuenta y depurar la información que este repetida y anular la información que no se requiere que aparezca individualmente.

e. Se debe establecer el formato a utilizar para elaborar la lista de verificación y hacer un pequeño o breve manual de instrucciones. Es importante disponer de un encabezado con los datos de la empresa, la fecha y el responsable del llenado de la lista.

f. Realizar una prueba piloto del formato y manual de instrucciones, siendo aplicada por diferentes trabajadores.

g. Realizar retroalimentación de toda la información para poder realizar ajustes.

III. JUSTIFICACIÓN

Existen diferentes factores asociados al aparecimiento de la desnutrición, tanto medioambientales (causas naturales), socio-culturales-económicas (asociados a los problemas de pobreza e inequidad) y las político-institucionales, los que en conjunto aumentan o disminuyen la vulnerabilidad de una población (Martínez, 2006). La serie de cambios ocurridos por el cambio climático llevó a muchas familias a un estado de hambre prolongado que repercute de forma directa en su estado nutricional (EDUCCA, 2011). El Comité Permanente de Nutrición del Sistema de las Naciones Unidas, en el 2010 propuso en la Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas en Cancún, que es importante tomar en cuenta la seguridad alimentaria y nutricional en la ampliación de medidas en el proceso de adaptación y recuperación frente al clima, la adaptación a nivel nacional y los planes de reducción de riesgos de desastres en países en vías de desarrollo.

Como parte del trabajo de Megaproyecto que se realiza en conjunto con estudiantes de diferentes disciplinas que lleva por nombre «Seguridad alimentaria y nutricional en la reducción de riesgo ante desastres ocasionados por el cambio climático» se desarrolla el módulo de nutrición, el cual se trabaja en el municipio de Sacapulas del departamento de Quiché. Quiché es un departamento con la mayoría de su población joven (76.62%). Su distribución por grupo étnico corresponde a un 83% de población indígena y 17% ladina (Segeplan). En cuanto a indicadores de desnutrición se refiere, según datos de la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2008-2009, en niño(as) de 3 a 59 meses se tiene un 72.2% de desnutrición crónica y un 1.0% de desnutrición aguda. Sacapulas es un municipio del departamento de Quiché que se encuentra ubicado en la parte central del territorio del departamento.

En este municipio como parte del Centro de Atención Permanente funciona el centro de recuperación nutricional con el cual se trabaja. La desnutrición conlleva efectos negativos en la vida de las personas, dentro de estos se tiene el impacto

en la salud, la educación y la economía; estos efectos a su vez causan mayores problemas de inserción social e incremento de la pobreza (Martínez, 2006). Así mismo, UNICEF en sus «*Lineamientos estratégicos para la erradicación de la desnutrición crónica infantil en América Latina y el Caribe*» refiere que para el mejoramiento de la situación y el estado nutricional de los niños, la salud, educación y el ambiente se combinan como un «paquete indivisible y áreas primordiales de inversión para la reducción de la pobreza y el logro del desarrollo humano» (UNICEF, 2008).

Estas características hacen necesario que se pueda brindar una adecuada y oportuna atención en los servicios de salud, incluyendo el centro de recuperación nutricional, el cual atiende niños y niñas menores de cinco años, es decir niños que se encuentran en una edad vulnerable. Los niños y niñas menores de cinco años con desnutrición tienen un riesgo aumentado de muerte, no consiguen un desarrollo cognitivo óptimo y tiene una afección de su estado de salud de por vida. Por lo tanto, para asegurar la supervivencia y el desarrollo de las niñas y niños es necesario atender esta afección (Martínez y Fernández, 2005). A través de esta intervención se busca proporcionar una metodología que ayude a fortalecer los conocimientos y prácticas del personal de salud que labora en el centro de recuperación nutricional que funciona en Sacapulas, Quiché; la cual se pueda utilizar como modelo para la implementación en otras comunidades. Por lo tanto, se busca desarrollar instrumentos que evalúen los conocimientos, actitudes y prácticas del personal, instrumentos que pueden ser utilizados para evaluación. Así como, material educativo que pueda tener impacto en el personal y permita mejorar sus conocimientos y prácticas. El desarrollo de esta metodología permitirá contribuir con el cumplimento del objetivo general del Megaproyecto.

IV. OBJETIVOS

A. Objetivo general del megaproyecto

Contribuir al fortalecimiento de la resiliencia comunitaria de poblaciones vulnerables de Guatemala a causa del cambio climático, a través de la gestión mejorada de los recursos, alimentos y procesos, para la prevención y creación de estrategias que refuercen la seguridad alimentaria y nutricional, así como el desarrollo sostenible.

B. General

Elaborar una metodología para el fortalecimiento del conocimiento, habilidades y prácticas relacionadas a la EAN del personal de salud que atiende niños y niñas que se encuentran en el centro de recuperación nutricional ubicado en Sacapulas, Quiché, Guatemala.

C. Específicos

1. Identificar los principales problemas de Inseguridad Alimentaria y Nutricional en Sacapulas, Quiché y aspectos a mejorar del centro de recuperación nutricional.
2. Proponer instrumentos para la verificación y mejora de procedimientos realizados dentro del CRN por el personal de enfermería.
3. Elaborar un programa de educación alimentaria y nutricional para el personal del CRN que funciona en Sacapulas, Quiché.
4. Validar análisis CAP, instrumentos de verificación de procedimientos y programa de educación alimentaria y nutricional.

V. RESULTADOS ESPERADOS

1. Caracterización del municipio de Sacapulas Quiché y del centro de recuperación nutricional.

2. Instrumento de análisis de conocimientos, actitudes y prácticas tanto para el tema de lavado de manos, como para el uso de mezclas vegetales.

3. Instrumentos de verificación de procedimientos para los procesos de toma de medidas antropométricas, preparación de fórmulas de recuperación nutricional y consejería nutricional.

4. Programa de educación alimentaria nutricional que se adapte a las necesidades del personal de salud del centro de recuperación nutricional de Sacapulas, Quiché.

5. Validación de análisis CAP. instrumentos de verificación de procedimientos y el programa de educación alimentaria nutricional por personas con características similares al grupo objetivo que utilizará ambos.

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

A. Materiales

1. Recursos humanos. Para la realización el proyecto se contó con la participación de una estudiante de Licenciatura en Nutrición, quien fue la investigadora y por lo tanto la encargada de la recolección de información y elaboración del material. Asimismo, el megaproyecto contó con el apoyo de los integrantes de la Cruz Roja de Quiché. A continuación, se detalla el recurso humano del megaproyecto.

Cuadro 1

Recursos humanos

No. De personas	Descripción
1 estudiante	Licenciatura en nutrición
4 estudiantes	Ingeniería en ciencias de alimentos
1 estudiante	Psicopedagogía
1 estudiante	Ingeniería agroforestal
1 asesor	General de megaproyecto
1 asesor	Específico al área de nutrición

2. Recursos materiales y financieros. El estudio fue financiado por la estudiante de Licenciatura en Nutrición. En el siguiente cuadro se muestra una lista de los recursos que fueron necesarios para la realización del trabajo, así como el monto aproximando por el que están valuados dichos recursos y el monto de contrapartida, en el cual se colocaron los recursos con los cuales ya se contaba y que fueron utilizados para realizar el trabajo.

Cuadro 2
Recursos financieros

Descripción	Monto	Contrapartida
Encuesta	Q. 50.00	
Materiales de oficina (grapas, lapiceros, marcadores, maskin tape)	Q. 150.00	
Transporte	Q. 300.00	Q. 300.00
Material educativo (Impresión material)	Q. 200.00	
Computadora	Q. 4000.00	Q. 4000.00
Total	Q.4700.00	Q. 4300.00

B. Método

Tipo de investigación: Estudio propositivo, exploratorio, descriptivo.

1. Diseño de la investigación.

a. Fase 1. Caracterización. Estudio descriptivo de corte transversal.

b. Fase 2. Planificación. Elaboración de instrumentos para realizar el análisis CAP, instrumentos de verificación de procedimientos y programa de educación alimentaria nutricional.

c. Fase 3. Validación. Validación de análisis CAP e instrumentos de verificación de procedimientos y programa de educación alimentaria nutricional.

2. Sujeto de estudio. Personal de salud que labora en el centro de recuperación nutricional del Centro de Atención Permanente del municipio de Sacapulas en el departamento de Quiché.

3. Ubicación. El municipio de Sacapulas está ubicado en la parte central del territorio del departamento de Quiché, con un área geográfica de 213 Km^2 a 210 kilómetros de la ciudad capital y 45 kilómetros de la cabecera departamental de Quiché. La cabecera municipal se encuentra ubicada al margen y cuenca del río Negro o Chixoy y sistema montañoso de la Sierra de Sacapulas y de los Cuchumatanes.

4. Intervenciones

a. Caracterización. Se llevó a cabo una caracterización del centro de recuperación nutricional que funciona en el municipio de Sacapulas en el departamento de Quiché y sus alrededores directos. Esta consistió en una visita al centro de recuperación nutricional para realizar observación directa y entrevistas, lo que permitió describir las condiciones del área, los recursos y materiales disponibles en los alrededores. Esta se realizó con el fin de observar y determinar los principales problemas relacionados con las prácticas realizadas y las posibles causas de estos. Además, sirvió para tener una idea de base sobre las condiciones generales del centro de recuperación nutricional.

b. Validación del material. Se validó tanto los instrumentos (análisis CAP y listas de verificación de procedimientos), así como el material de educación alimentaria y nutricional, con el fin de contextualizar los instrumentos y material de acuerdo a las características de las personas al cual va dirigido.

5. Viabilidad. El estudio propuesto fue viable, ya que se tuvo la disposición de recursos humanos, físicos y económicos. Se contó con la colaboración de la Cruz Roja guatemalteca, específicamente el personal de la delegación ubicada en el área de Quiché en el municipio de Sacapulas. Esta institución principalmente tuvo la función de contacto de comunicación con el CRN para realizar el estudio.

6. Aspectos éticos. El protocolo de investigación para este estudio fue revisado y aprobado por el comité de ética de la UVG. Correspondientemente se aplicó un consentimiento informado para los participantes en el mismo. El estudio no representó ningún riesgo para el personal que labora dentro del CRN y toda la información se manejó de forma anónima, únicamente el investigador principal tuvo acceso a la información recolectada.

C. Variables

En el Cuadro 3 se pueden observar las variables tomadas en cuenta en la elaboración de las listas de procedimientos y en el proceso de validación. Es importante observar que todas las variables son de naturaleza cualitativa. Su indicador es presencia o ausencia debido a que las listas de verificación se realización con preguntas simples en las cuales se observará la realización o no de dicho proceso; es decir la presencia o ausencia de este procedimiento.

Cuadro 3
Variables de instrumentos de verificación de procedimientos y validación de instrumentos y programa EAN

Variable	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Relación	Dimensión	Indicador	Escala
- Instrumentos de verificación de procedimientos							
Procedimiento de preparación de fórmulas	Actividades realizadas al momento de la preparación de las fórmulas de recuperación nutricional.	Cualitativa	Nominal	Independiente	-	Presencia Ausencia	-
Procedimiento de toma de medidas antropométricas	Actividades realizadas al momento de la toma de medidas antropométricas	Cualitativa	Nominal	Independiente	-	Presencia Ausencia	-
Procedimiento de consejería al egreso	Actividades realizadas al dar consejería a los padres o encargados al momento del egreso.	Cualitativa	Nominal	Independiente	-	Presencia Ausencia	-

VII. METODOLOGÍA

A. Revisión bibliográfica

Fue necesaria la realización de una revisión bibliográfica, tanto para la complementación de la caracterización; así como para el desarrollo de los instrumentos y el material de educación alimentaria y nutricional.

B. Caracterización

Esta correspondió a la recolección de toda información relacionada con el centro de recuperación nutricional y su funcionamiento, además de los alrededores cercanos. Esta actividad se realizó por medio de una visita, en la cual se obtuvo información por medio del método de observación directa y entrevista semi-estructurada al personal que se encontraba en el centro de recuperación nutricional. Se recolectó información acerca de los recursos y materiales con los que se cuenta, se observó el equipo y las instalaciones. Así como del personal que labora en el mismo, las actividades que realizan y las funciones que desempeñan; y los horarios que se manejan. Se realizó una observación directa de los alrededores del CRN a través de una caminata por las calles cercanas, así como una visita al CAP de Sacapulas, estas visitas guiadas por el personal de la delegación de la cruz roja en el lugar.

C. Desarrollo de instrumentos y programa de educación alimentario nutricional

1. Análisis de Conocimientos Actitudes y Prácticas (CAP). Se desarrollaron dos cuestionarios, que se dejan como una propuesta para evaluar los CAP del personal del centro de recuperación nutricional antes de iniciar el programa de EAN. Un cuestionario acerca del uso de mezclas vegetales y el otro acerca del lavado de manos. Se elaboraron con preguntas de fácil comprensión acerca de cada uno de los temas mencionados. Estos cuestionarios se pueden observar en el anexo 2. Ambos cuestionarios fueron validados inicialmente por otros profesionales de la nutrición y posteriormente por personal de enfermería de un CRN en Antigua Guatemala. Esta validación requirió de una guía de validación, la cual se elaboró y se encuentra en el anexo 3.

Los cuestionarios están dirigidos al personal de enfermería del centro de recuperación nutricional, que en general es personal con un nivel de educación técnica, por lo cual se utilizó un lenguaje sencillo y de fácil comprensión en la redacción de los mismos.

Los cuestionarios se desarrollaron luego de haber llevado a cabo la revisión de literatura correspondiente a los temas mencionados anteriormente (mezclas vegetales y lavado de manos). Al tener la información sobre cada tema, se elaboró una lista extensa con preguntas acerca de cada uno y posteriormente se eliminaron aquellas preguntas similares o que evaluaban un mismo punto, dejando las de más fácil comprensión. Las preguntas tienen opciones de respuesta cerradas, ya sea falso o verdadero, así como, escala Likert de 5 puntos.

2. Instrumentos de verificación de procedimientos. Se elaboraron tres listas de verificación de procedimientos para tres de los procesos importantes que se realizan en el CRN. Se desarrolló lista de verificación de toma de medidas antropométricas, preparación de fórmulas de recuperación nutricional y consejería nutricional. Con la información obtenida, se identificaron y enumeraron todos los pasos importantes de cada uno de los procesos, el equipo o material necesario para su realización, así como los puntos críticos en cada uno. Se analizó la información de cada procedimiento y se elaboró una lista con todos los ítems que conformarían cada lista de verificación. Se revisó cada lista con el objetivo de lograr que fueran de rápida lectura y fácil comprensión, hasta obtener el formato final. Todos los ítems de las listas de verificación de procedimientos se redactaron en forma de pregunta en tiempo pasado, con el objetivo que fuera fácil identificar los pasos que se realizaron durante el procedimiento.

3. Programa de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN). Se elaboró un programa de EAN con cinco temas: lavado de manos, mezclas vegetales, preparación de fórmulas de recuperación nutricional, toma de medidas antropométricas y consejería nutricional. Se puede notar que estos temas son los expuestos en los instrumentos anteriores tanto el análisis CAP como las listas de verificación de conocimientos. La metodología que se utilizó para desarrollar el programa de EAN fue en su mayoría participativa o interactiva, con el fin de fomentar la participación del personal del CRN, al cual va dirigido dicho programa. se combinó con una metodología expositiva para dar a conocer los puntos importantes de los temas a tratar.

El programa de EAN incluye un plan de clase para cada tema, una guía de los puntos a tratar del tema central, desarrollo del contenido teórico y una actividad de reforzamiento de conocimientos con actividad de participación y la clave correspondiente a la misma.

Se elaboró la guía con el plan de clase correspondiente a cada tema con los objetivos y competencias que se espera el personal que recibe dicha clase alcance. Se colocó el tema desarrollado de forma teórica con sus respectivos subtemas. Se incluyó además una actividad de participación con la que se espera reforzar los conocimientos expuestos en la parte teórica, cada actividad de participación incluye su clave respectiva. El programa de EAN se elaboró utilizando lenguaje de fácil comprensión que defina de una forma muy clara cada tema, así mismo, se

utilizaron ilustraciones e imágenes simples, que complementen la información teórica. Además, se decidió utilizar un formato que fuera agradable a la vista y que identificara cada tema, por lo que se utilizaron diferentes colores para cada uno. En el anexo 8 se encuentra el programa de EAN, dicho programa fue validado con personal de enfermería de un CRN.

D. Validación

La validación de todos los instrumentos y material se llevó a cabo con personal de enfermería de un CRN en Antigua Guatemala ubicado en San Felipe de Jesús, llamado Casa Jackson de la fundación Nuestros Ahijados. Se elaboraron guías de validación para cada instrumento: los cuestionarios de análisis CAP, las listas de verificación de procedimientos y el programa de EAN. Se elaboró un consentimiento informado que el personal de enfermería debió firmar antes de observar el material y contestar las guías de validación. En el anexo 5 se pueden observar las tres listas de verificación para cada procedimiento. Las guías de validación se elaboraron con preguntas simples, de fácil comprensión acerca de los instrumentos y material Se utilizaron por lo tanto tres guías de validación diferentes y todas fueron llenadas por el personal de enfermería, con base en la observación que hicieron sobre el material. En los anexos 3, 6 y 9 se observan las guías de validación correspondientes a cada instrumento y al material educativo, así mismo se colocan los resultados de cada validación en los anexos 4, 7 y 10.

VIII. RESULTADOS

Desde el día 24 de junio de 2011 se iniciaron reuniones con los miembros de las organizaciones parte de Partners for Resilience (PfR): cruz roja holandesa, CARE Nederland, Cordaid, Red cross /Red crescent climate centre (RCCC) y Wetlands International (WI); las cuales conforman el consorcio de organizaciones con el cual trabaja conjuntamente el Megaproyecto «Seguridad alimentaria y nutricional en la reducción de riesgo ante desastres ocasionados por el cambio climático». Las reuniones permitieron concretizar las visitas a las comunidades, asignar los recursos y hacer las coordinaciones necesarias.

Se tuvo un día de aprendizaje para la contextualización del problema de cambio climático como parte del marco de la semana de inducción para los miembros del consorcio PfR. Posteriormente se presentó el proyecto de PfR a representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, con la intención de dar a conocer los objetivos del consorcio. Así mismo, se recibió una capacitación impartida por personal del consorcio PfR, en la cual se definió la terminología utilizada en el proyecto.

Se llevaron a cabo diferentes visitas a las comunidades con las cuales trabaja el consorcio, entre ellas la aldea El Volcán en Camotán; Comunidad Pasaquijuyup, de la Aldea Xujuyup en Nahualá, Sololá y las comunidades Xatinap V, Xesic II, Patulup y Xoljuyub de Sacapulas, Quiché. Estas visitas tenían el objetivo de conocer las comunidades y tener una vista general de los problemas principales por los cuales atraviesa cada una, de esta forma poder definir posibles acciones e intervenciones a realizar por cada uno de los miembros del grupo de megaproyecto. En cada una de las comunidades el grupo de megaproyecto fue introducido y guiado por los miembros del consorcio, como Cáritas de Zacapa, la Cruz Roja de Quiché, entre otros.

Realizadas las visitas se pudo definir el área en el cual se trabajaría, es importante mencionar que cada miembro del grupo de megaproyecto definió objetivos específicos para la comunidad seleccionada y en áreas de trabajo distintas. Los proyectos en su mayoría se centralizaron en Sacapulas, Quiché. Se trabajaron las áreas de manejo de aguas, alimentos a utilizar en emergencias (mejoramiento del tiempo de vida de una tortilla y un pan de manteca), elaboración de una mezcla vegetal (frijol con arroz y chipilín), manejo de bosques y el fortalecimiento del personal del CRN.

En este contexto se puede mencionar que, aunque cada uno de los proyectos era independiente, se tuvo apoyo de todos los miembros del megaproyecto para desarrollar aspectos en los cuales era necesario de conocimientos específicos que complementaran y fortalecieran cada proyecto.

A. Resultado 1. Caracterización de Sacapulas y Centro de Recuperación Nutricional (CRN)

Para obtener toda la información sociodemográfica, políticas, culturales y otras características del lugar, Sacapulas; como también la documentación correspondiente sobre cada uno de los temas que se trataron en los instrumentos como en el material de EAN. Se realizó una revisión exhaustiva de diversas fuentes entre las que se tiene: libros, revistas o boletines, estudios científicos, tesis publicadas, publicaciones oficiales de las entidades de salud y publicaciones en internet. La caracterización del CRN de Sacapulas Quiché se dividió en dos grandes partes, la caracterización propia del CRN, así como la caracterización del municipio en el que este se encuentra. Inicialmente se realizó una caracterización del municipio con la información más importante de este. Esta información se analizó y clasificó en diferentes apartados como se muestra a continuación en el siguiente cuadro:

Cuadro 4

Aspectos incluidos en la caracterización de Sacapulas

Características geográficas y ecológicas
Ubicación Clima Idioma
Organización sociocultural
Fundación Población División política Fiesta patronal Economía Estructura administrativa municipal
Condiciones de vivienda
Situación habitacional Desnutrición Salud
Organización social

Cuadro 5

Aspectos incluidos en la caracterización del CRN de Sacapulas

Atención brindada
Personal Horario de atención Capacidad
Reclutamiento de pacientes
Alimentación
Horario de fórmulas Formulas Ciclo de menú
Disponibilidad de alimentos
Capacitación del personal

Se pudo establecer una lista de problemas observados en el CRN, con el objetivo de priorizar algunos de estos problemas y poder enfocar las intervenciones en ellos. Se determinaron diferentes problemáticas que afectan a la población en general de Sacapulas, como el clima, la falta de acceso a servicios de salud por todos los pobladores, el alto porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica, la distribución de la población rural, entre los más importantes de mencionar. Así como, problemas específicos del CRN que van desde aspectos tan generales como la infraestructura del lugar o la falta de personal especializado como un médico fijo; hasta la falta de capacitaciones para los empleados del CRN.

Se tuvo la participación activa de la estudiante de licenciatura en nutrición. Quien en su calidad de investigadora principal fue la encargada de realizar la visita para la realización de la caracterización y posteriormente el desarrollo de los instrumentos y el material educativo. Así como, la validación de dichos instrumentos y material.

B. Resultado 2. Análisis de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP)

Este análisis se realizó con base en lo observado en la caracterización del centro de recuperación nutricional, se decidió evaluar dos temas de importancia el lavado de manos, ya que es vital para mantener la higiene en la manipulación de alimentos, fórmulas y utensilios de los pacientes atendidos en el centro de recuperación nutricional. Además, se determinó importante el tema de las mezclas vegetales, debido a que, como parte del megaproyecto se elaboró un alimento

constituido por una mezcla vegetal (de frijol, arroz y chipilín). Teniendo en cuenta esto, se elaboraron dos instrumentos de análisis CAP, uno para cada tema. En cada uno se organizaron las preguntas para evaluar inicialmente los conocimientos, posteriormente las actitudes y por último las prácticas. Los instrumentos elaborados se pueden observar en el anexo 2. Se elaboró una guía de validación del material, la cual se colocó en el anexo 3. Esta se diseñó con el fin de colocar los instrumentos CAP en el contexto del personal que labora en el CRN, con el fin de que sea comprendido por los mismos.

Cuadro 6

Temas seleccionados para el análisis CAP

Lavado de manos	32 preguntas
Mezclas vegetales	18 preguntas

Los instrumentos de análisis CAP se elaboraron con el fin de ser un instrumento de evaluación inicial para el programa de EAN.

C. Resultado 3. Instrumentos de verificación de procedimientos

Inicialmente se realizó una revisión bibliográfica sobre los siguientes temas: lavado de manos, toma de medidas antropométricas y preparación de fórmulas, identificando y unificando la forma correcta en la que se deben llevar a cabo, con el fin de incluir todos los pasos que son importantes para cada uno. Luego, se elaboraron tres listas de verificación de procedimientos con el fin de tomar en cuenta todos los pasos que debieran realizarse al momento de cada proceso. Se consideró importante evaluar los procesos de toma de medidas antropométricas, para lo que se incluyó peso, talla y circunferencia media del brazo; el procedimiento de preparación de fórmulas de recuperación nutricional y el proceso de consejería nutricional que se lleva a cabo al momento de cada egreso. Cada lista de verificación de procedimientos se elaboró con preguntas sencillas y opciones dicotómicas de respuesta, para una fácil comprensión y aplicación. Las listas se muestran en el anexo 5.

D. Resultado 4. Programa de educación alimentaria y nutricional

1. Revisión bibliográfica Se realizó una revisión detallada y exhaustiva de literatura acerca de cada uno de los temas incluidos en el programa. Se consultaron diferentes fuentes de información sobre los temas. Así como, la metodología para realizar el programa de EAN. En el siguiente cuadro se observa la estructura general que tiene cada uno de los temas del programa.

Cuadro 7

Estructura general de cada clase del programa de EAN

Introducción
Aspectos a tomar en cuenta
Objetivo
Descripción de actividades
Metodología
Desarrollo del contenido
Actividad de participación

Para cada tema se desarrolló un plan de clase con los objetivos que se esperan alcanzar, la competencia que se espera logre el personal que reciba la educación y la metodología a utilizar. Así mismo, se incluye el desarrollo de cada tema y una actividad de participación con su respectiva clave. Estas guías didácticas se pueden observar en el anexo 8.

2. Desarrollo del programa de EAN.

Cuadro 8

Temas del programa de EAN

Sesión 1	Lavado de manos
Sesión 2	Mezclas vegetales
Sesión 3	Toma de medidas antropométricas
Sesión 4	Preparación de fórmulas
Sesión 5	Consejería nutricional

Se tomaron en cuenta diferentes temas en la elaboración de guías didácticas para el programa de EAN. Todos los temas tomados en cuenta se desarrollan en estas guías, así mismo se trabajaron en los diferentes instrumentos elaborados.

En cada uno de los temas se desarrolla una actividad de participación al final del desarrollo del contenido, esta actividad era de mucha importancia incluirla, ya que se busca que la EAN tenga una metodología participativa. Según Hernández, P (1997), citado por Hernández esta metodología «es la más flexible, enriquecedora y económica de todas». Para que esta metodología sea exitosa, sin embargo, necesita de algunos criterios de calidad, como un clima de confianza

para participar, un tono de respeto y valoración de las opiniones, uso de debate y trabajo en pequeños grupos. Cada actividad de participación se incluye el material que será necesario utilizar.

E. Resultado 5: Validación

La validación se realizó por medio de cuestionarios de fácil comprensión, con preguntas simples acerca del material educativo. Los resultados de la validación se pueden observar en el anexo 4, 7 y 10. Obteniéndose resultados positivos en cuanto a la comprensión, claridad y factibilidad de las preguntas colocadas en cada lista de verificación, así como en el formato utilizado para las mismas.

La evaluación CAP, listas de verificación de procedimientos y el programa de EAN fueron validados en un CRN ubicado en Antigua Guatemala de la fundación Nuestros Ahijados, llamada Casa Jackson, con el personal de enfermería.

XI. DISCUSIÓN

Como parte inicial del trabajo fue necesario realizar una caracterización del Centro de Recuperación Nutricional (CRN) y sus alrededores, ya que esto permite obtener una idea del funcionamiento y de los recursos disponibles. Con todo ello se pudo establecer una descripción detallada de lo deseado.

De acuerdo a los resultados de la caracterización se estableció que es importante fortalecer los conocimientos y habilidades del personal de salud, enfermería, que laboran en el CRN, para brindarles una herramienta que les permita brindar una atención más oportuna y apropiada. Resultados similares encontró María Barrios (1996) en un CRN llamado Sor Lucía Roge del Sanatorio Hermano Pedro, indica que «no se cuenta con personal humano especializado para atención nutricional específica y que no se tienen procedimientos estandarizados para la planificación, producción y evaluación de la dieta y fórmulas lácteas».

Se priorizaron aquellos problemas con los cuales se puede trabajar más directamente y en un tiempo más corto, debido a la duración del megaproyecto que es de 15 meses.

Se escogió atender al problema de capacitación al personal del CRN, debido a que se ha documentado en diferentes publicaciones que mejorar el estado nutricional de una población es posible cuando se utilizan estrategias educativas, ya que la educación influye en formar conductas individuales y colectivas (Patiño, 2005). Se ha documentado, así mismo, a la educación nutricional como la clave del éxito en la nutrición comunitaria. De esta forma se buscó proporcionar una metodología que pueda ser aplicada al CRN y que pueda fortalecer los conocimientos y habilidades individuales del personal de enfermería del mismo, para mejorar las prácticas desarrolladas en el CRN. Logrando la elaboración del material del programa de EAN, las tres listas de verificación de procedimientos y el instrumento de análisis CAP.

Se priorizó la falta de capacitación del personal y de esta priorización nace el programa de educación alimentaria y nutricional. Ya que los procesos educativos en lo que se refiere al campo de la salud se pueden considerar como intervenciones que tienen la capacidad de movilizar, circular, producir y transferir conocimiento, valores, tecnología y sentimientos (Haddad, 1994). Se observó la misma iniciativa en otros centros de atención nutricional en los cuales se busca mejorar el capital humano mediante educación, como es el caso de Nicaragua con American Nicaragua Foundation (2012) y en Guatemala con el proyecto «Fortalecimiento del Centro de atención integral en salud con enfoque materno infantil» (2010) de fundación Fabre. Se ha observado que, para maximizar el impacto y la eficiencia de un proyecto, es fundamental la participación de los beneficiarios (Cohen, 2004). Por lo que se decidió realizar el programa de EAN con una metodología mixta, tanto participativa como expositiva.

Los temas se seleccionaron de acuerdo a la importancia e impacto que tienen en las actividades que se realizan dentro del CRN. Se decidió iniciar el programa con el tema del lavado de manos, ya que diversos estudios han demostrado que es proceso de suma importancia y que no se lleva a cabo en su totalidad en las instituciones de salud; un estudio de la revista *British Medical Journal* (1999) sobre el lavado de manos señala que es infrecuente y esporádico entre los profesionales sanitarios. Así mismo, los Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC), así como la Organización Mundial de la Salud (OMS) promueven el lavado de manos, ya que lavarse las manos es algo tan sencillo que puede con frecuencia salvar más vidas que cualquier intervención médica.

El segundo tema a tomar en cuenta fue el de mezclas vegetales, ya que en la región de Sacapulas se pueden conseguir los ingredientes fácilmente. Y especialmente porque dentro del megaproyecto se desarrolló una mezcla vegetal de frijol con arroz y chipilín, por lo tanto, este tema podría servir para mostrar al personal las características y los beneficios de las mezclas vegetales. Ya que como se ha visto en estudios realizados es factible elaborar una mezcla de bajo costo, únicamente haciendo uso de proteínas vegetales y son una fuente de proteína de alto valor biológico que puede ayudar en la prevención de la malnutrición (Scrimshaw, N.). Estas mezclas además son particularmente importantes en países o lugares donde el acceso a la proteína animal no es factible (Vázquez, C. 2005).

Los temas de lavado de manos y mezclas vegetales, se seleccionaron para ser evaluados a través de un análisis de conocimientos, actitudes y prácticas. En este contexto, se puede mencionar ahora el desarrollo de un instrumento de análisis de conocimientos, actitudes y prácticas; que se elaboró con el objetivo de poder realizar una evaluación del personal previa a iniciar con el programa de EAN. Sin embargo, por falta de tiempo el análisis CAP no pudo ser administrado al personal del CRN, pero queda validado tanto por expertos, como por personal de enfermería; lo que indica que está listo para ser utilizado, si así se quisiera.

Se eligió el tema de toma de medidas antropométricas, ya que es un procedimiento que se realiza de forma rutinaria y son los indicadores que la nutricionista utiliza para evaluar el desarrollo y evolución de los niños que se encuentran en el CRN recibiendo atención. Esto hizo de este tema uno de los más importantes a incluir en el programa.

Se tomó en cuenta también el tema de la preparación de fórmulas de recuperación nutricional, este es otro de los procesos que se realizan de forma rutinaria dentro de un CRN cuando se brinda atención a los niños. Además, las fórmulas de recuperación nutricional pueden ser una fuente de contaminación que contribuyan a empeorar el estado de los niños si no se manipulan de la forma correcta. Por último, se incluyó el tema de consejería nutricional, debido a que en, específicamente en este CRN, el personal de enfermería es el encargado de realizar este procedimiento y por lo tanto necesitan tener los conocimientos acerca de qué es y cómo debe llevarse a cabo.

Para los temas de toma de medidas, preparación de fórmulas y consejería nutricional se desarrollaron listas de verificación de procedimientos, ya que son procesos rutinarios y de gran importancia. Las lists de verificación inicialmente se diseñaron con el fin de obtener mayor información para la caracterización, sin embargo, por la falta de tiempo ya no fueron aplicados. Se proponen para ser utilizados por el personal de enfermería del CRN como instrumentos para verificar y corregir o fortalecer los procedimientos realizados por el personal; es por esta razón que fueron validados.

La validación del material, tanto el análisis CAP, como los listados de verificación de procedimientos y el programa de EAN, se realizó en un CRN con personal de enfermería; y para todos se obtuvieron resultados positivos, por lo que las modificaciones que se llevaron a cabo se centraron en la lista de verificación de toma de medidas antropométricas.

Así como menciona Teresa Calderón (1995), la FAO junto a otras organizaciones «están empeñadas en mejorar las condiciones nutricionales de las poblaciones y promover estilos de vida y alimentación sanos. Lo que requerirá muchos esfuerzos y acciones específicas, como el desarrollo de programas e intervenciones de educación nutricional. La capacitación de los recursos humanos en nuevos enfoques y metodologías, deberá ser considerada».

Todo el material queda a disposición de estudiantes e investigadores que deseen implementarlo, de forma, que esta implementación con personal de salud permita adecuar de mejor manera los recursos disponibles y aprovechar el capital humano con el que se cuenta. Este estudio propone el beneficio de mejorar la atención brindada en el CRN que se ubica en el municipio de Sacapulas Quiché. Esto a largo plazo con lleva a una reducción de los costos para el manejo del CRN, por el mejor aprovechamiento de los recursos. Así mismo, puede repercutir en la recuperación y mejoramiento de los niños que allí se atienden. Las listas de verificación de procedimientos permitirán tener una guía de los procesos que realizan diariamente, lo que puede significar una

mejora en el desarrollo de los mismos. Cabe mencionar que el megaproyecto en el cual se trabajó seguirá funcionando por tres años más dentro de la alianza de socios por la resiliencia.

Este tipo de programa de educación alimentaria nutricional puede servir como un modelo para la implementación en otros centros de recuperación nutricional.

Se recomienda implementar estos instrumentos y el material que está dirigido a personal de salud que labora en CRN; con el fin de contribuir al fortalecimiento de los conocimientos y habilidades del personal. Así mismo, se cuenta con las guías de validación por lo que el material presentado en este documento podría ser utilizado en diferentes regiones, realizando previo a su uso, la validación correspondiente. Se recomienda antes de implementar el programa de EAN, implementar el análisis CAP y listas de verificación de procedimientos y de acuerdo a los resultados obtenidos considerar modificaciones al material del programa de EAN.

X. CONCLUSIONES

1. Se realizó una descripción sobre la situación de inseguridad alimentaria y nutricional en Sacapulas y una lista de aspectos a mejorar en el centro de recuperación nutricional como resultado de la caracterización realizada.
2. Se elaboraron dos instrumentos para el análisis de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el lavado de manos y otro que sobre el uso de mezclas vegetales.
3. Se elaboraron tres instrumentos de verificación de procedimientos que se realizan rutinariamente en el CRN.
4. El programa de educación alimentaria y nutricional se elaboró con base en cinco temas de importancia a tratar dentro del CRN: lavado de manos, mezclas vegetales, toma de medidas, preparación de fórmulas y consejería nutricional.
5. El análisis CAP, los instrumentos de verificación de procedimientos y el programa de educación alimentaria nutricional fueron validados.

XI. RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Utilizar el análisis CAP y los instrumentos de verificación de procedimientos, al momento de implementar el programa de EAN; ya que los resultados de estos se podrían utilizar como una línea de base, para posteriormente compararlos con una evaluación final, luego de la implementación del material.
2. Realizar la implementación de los instrumentos elaborados, ya que se encuentran validados para la población indicada y los resultados a obtener a través de ello, serán de insumo valioso para la revisión y ajuste del programa de EAN.
3. Realizar un inventario de los productos disponibles en el centro de recuperación, ya que esta información puede ayudar a la implementación del programa de educación alimentaria nutricional.
4. Utilizar los instrumentos de verificación de procedimientos como una metodología de rutina dentro del centro de recuperación nutricional con el fin de mejorar los procesos realizados.
5. Utilizar los instrumentos de verificación de procedimientos asignando diferentes encargados de la administración (del mismo personal de enfermería), para que el rol de encargado sea rotativo y todos puedan vivir esta experiencia.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aranceta, J. Pérez C. y M. García. 2002. *Nutrición Comunitaria*. 3ª ed. Publicaciones de la Universidad de Cantabria. España. 263 páginas.

Alimentación Sana. 2013. *Como utilizar la papa*. Imagen. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.alimentacion-sana.com.ar/Portal%20nuevo/actualizaciones/lapapa.htm

Amazon. 2012. *Tortilla.* Imagen. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://agroindustriindonesia.blogspot.com/2011/10/tortilla.html

Barrios, María. 1996. «Elaboración del manual de la atención nutricional brindada en el centro de recuperación Sor Lucía Roge». Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala. 103 páginas.

Barrial, Angélica. 2011. *La educación alimentaria y nutricional desde una dimensión sociocultural como contribución a la seguridad alimentaria y nutricional.* Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz". [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.eumed.net/rev/cccss/16/bmbm.html

Blanco. 2010. *Fundamentos biopsicosociales*. México, Editorial Médica Panamericana. 802 páginas

Bonillo, M. y E. Ramírez. 2004. *Higiene y manipulación de alimentos como factores de la prevención en la calidad agroalimentaria.* Congreso nacional de calidad agroalimentaria. Santander. 30 páginas.

Bravo, Francisco.2004. *El manejo higiénico de los alimentos.* Editorial Limusa Grupo Noriega Editores. México D.F. 115 páginas.

Caballeros, Ángel. 2008. *Temas de Higiene de los Alimentos*. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 379 páginas.

Calderón, Teresa. 1995. Educación y capacitación en alimentación y nutrición. Organización de las Naciones Unidas para la agricultura. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.fao.org/docrep/v7700t/v7700t08.htm

Carrillo, Leonor. 2003. *Microbiología Agrícola*. Capítulo 1. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.unsa.edu.ar/matbib/micragri/micagricap1.pdf

Casanueva, Esther. et al. 2008. *Nutriología médica.* 3ª ed. Editorial médica panamericana. 824 páginas.

Ceballos. M.Gazzotti. M. 2003.*Aportes a la educación entre personasadultas*. Quito, Ecuador.

Centro nacional de alimentación y nutrición. Ministerio de salud. 1998*. Medidas antropométricas, registro y estandarización.* Instituto nacional de salud (INS). Lima, Perú 48 páginas.

Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC). 2012. *El lavado de manos salva vidas.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.cdc.gov/spanish/especialescdc/lavarmanos/

Cohen, E. y R. Martínez. 2004. *Manual para la formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales.* Comisión económica para América Latina y el Caribe. 173 páginas.

Consultorio municipal de Puerto Varas Chile. 2002. *Lactancia materna en la era de la información.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://consultoriopuertovaras.freeservers.com/Lactancia.htm

Comité Permanente de Nutrición del Sistema de las Naciones Unidas (SCN). *El cambio climático y la seguridad Nutricional*. 2010. Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas. Cancún. 14 páginas.

Cooperativa obrera. s.f. Diccionario saludable de la Coope. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.cooperativaobrera.coop/diccionario-saludable/ficha/lentejas

Coordinación General de Programas y Proyectos Especiales. S.f. *Técnicas de medición para la toma de peso y estatura. México.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.cdi.gob.mx/albergues/medicion_peso_talla.pdf

Del Campo, M., Messler V. y A. Navarro. *Educación alimentaria nutricional EAN en la enseñanza primaria municipal de córdoba.* Una experiencia en investigación acción participativa. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v28n132/v28n132a03.pdf

Díaz, Juan. 2012. *El secreto detrás del icono de Notas en Mountain Lion*. AppleWeblog. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://appleweblog.com/2012/06/secreto-icono-notas-mountain-lion

Dibujos para pintar. S.f. Dibujos de alimentos. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.dibujosparapintar.com/dibujos_alimentos.html

EDUCCA. 2010. *El corredor seco.* [Publicación en línea] en: http://edu.asociacioneducca.com/index.php?option=com_content&view=article&id=55:corredor-seco-en-guatemala&catid=35:demo-articles

Elembarazo.net. *Alimentación en el embarazo.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://dietas.elembarazo.net/test-de-embarazo-casero-la-prueba-de-los-garbanzos.html/garbanzos2

Faillace, E. 2009. *Fuentes alternativas de proteínas.* Recuperado el 17 de abril de 2010, de http://www.midieta.com/article.aspx?id=23458

Food-Info. 2013. *¿Qué son los microorganismos?.*Iniciativa de Wageningen University.The Netherlands.[Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.food-info.net/es/qa/qa-saf10.htm

García, Pedro. 1983. *Fundamentos de nutrición*. 2ª ed. Educación diversificada a distancia. San José, Costa Rica. 148 páginas.

Gil, Ángel. 2010. Tratado de Nutrición: *Nutrición humana en el estado de salud.* 2ª ed. Tomo 3. Editorial Médica panaméricana. 550 páginas.

Gómez, Domingo. *et al*. S.f. *Auxiliares Sanitarios de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears*. Editorial MAD. España. 383 páginas.

Gómez, L. s.f. Programa mundial de alimentos. *Las mezclas vegetales solución a la falta de proteínas de buena calidad.* Universidad de Antioquía. Consultado el 16 de abril de 2010 de: http:// www.agrosalud.org/index2.php

González, Jervin. 2005. *Centro de educación y recuperación nutricional (CERN).* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.deguate.com/news/publish/article_2096.shtml

González, Joaquín. et al. 2010. *Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de las manos en personal sanitario en formación*. Revista española Salud Pública. 84(6): 827-841

Gómez, Mirelly. 2012. *Normas, protocolos y consejería para la suplementación con micronutrientes.* Ecuador. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://new.paho.org/nutricionydesarrollo/?p=1786

Guatemala. 2010. Fundación Fabre. *Fortalecimiento del centro de atención integral en salud con enfoque Materno Infantil*. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.fundacionfabre.org/actividadesyproyectos

Haddad, Jorge. *Et al.* 1994. *Educación Permanente de personal de Salud.*Organización panamericana de la salud, Organización mundial de la salud. 46 páginas.

Hernández, Manuel.*et al*. 2001*. Alimentación infantil. 3ª. Ed.* Ediciones Díaz de Santos. Madrid 542 páginas.

Hernández, Sibia. 2010. *Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuesta de inversión. Municipio de Sacapulas departamento de Quiché.* Universidad de San Carlos de Guatemala. 227 páginas.

Hurtado, María. 2001. *Mezclas legumbres/cereal por fritura profunda de maíz amarillo de tres cultivares de frejol para consumo snack.* Archivos Latinoamericanos de nutrición. 51(3): 303-308.

Idibujos. S.f. Dibujo de arroz blanco. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.idibujos.com/dibujo-de-arroz-blanco

Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá INCAP. 1997. *Guías para la Educación Alimentaria Nutricional.*Clapp&Mayne, Inc. Guatemala. 169 páginas.

Instituto De Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). 2007. *Manual ¨Las 5 claves para mantener los Alimentos Seguros¨. Guatemala. 63 páginas.*

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). 2012. *Lavado de manos.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.igssgt.org/consejos/2011/DICIEMBRE/lavado_,manos.html

Kaliyaperumal, K. 2004. *Guideline for conducting a Knowledge, Attitude and practice (KAP) study.*AECS Illumination. 4(1): 7-9.

Kuruneco. 2008. Información Quiché. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://culturaguatemala.6forum.info/t18-informacion-quiche

López, Fernando. *et al.* 1998. *Guía de Higiene y prevención de la infección hospitalaria.* Ediciones Díaz de Santos. 124 páginas.

Marcano, J. 2008. Recursos naturales: la contaminación. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.jmarcano.com/recursos/conta.html

Marín, Alejandro. *et al*. 2008. *Manual de pediatría ambulatoria.* 1ª ed. Editorial médica panamericana. Bogotá. 786 páginas.

Marín, Zoila. s.f. *Elementos de nutrición humana.* Editorial Universidad Estatal a Distancia (EUNED). 410 páginas.

Mead Johnson Nutrition. 2012. *Instrucciones de preparación y uso Enfamil Premium 1.* México. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.mead-johnson.com.mx/productos/formulas-infantiles/enfamil-premium-1-modo-de-preparacion-enfamil-premium-1.aspx

México. 2010. Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública. *Manual para la preparación ehigiene de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles.* 64 páginas.

Micro de los alimentos. 2008. Microorganismos. [Publicación en línea] Imagen. Recuperado de: http://mikroalimentos.blogspot.com/2008/10/coliformes-totales-y-fecales.html

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). 2010. *Normas, protocolos y consejería para programas de atención nutricional durante el embarazo y el parto.* Coordinación nacional de Nutrición. Quito, Ecuador. 37 páginas.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). 2011. *Manual de consejería nutricional para el crecimiento y alimentación de niños y niñas menores de cinco años y de cinco a nueve años.* Coordinación nacional de Nutrición. Quito, Ecuador. 67 páginas.

Ministerio de Salud Perú (MINSA). 2010. *Consejería nutricional en el marco de la atención de salud materno infantil.* Centro de Información y Documentación Científica del INS. Lima. 44 páginas.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2009. *Protocolo para el tratamiento en Centros de Recuperación Nutricional de la Desnutrición Aguda Severa y Moderada sin Complicaciones.* Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las personas. Guatemala. 62 páginas.

Ministerio De Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Vice-Ministerio de Hospitales, Centro Nacional de Epidemiología, Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional. 2009. *Manual para la Vigilancia Epidemiológica de la Desnutrición*. Guatemala. 35 páginas

Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud (INS), Unicef. 2004. *La medición de la talla y el peso: Guía para el personal de salud del primer nivel de atención.* Centro de documentación e información del INS. Lima, Perú. 60 Páginas.

Nicaragua. 2012. American Nicaragua Foundation. ANF fortalece al centro de recuperación nutricional para niños de Matagalpa a través de proyecto integral. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.aidnicaragua.org/es/mobile-news/211-anf-fortalece-al-centro-de-recuperacion-nutricional-para-ninos-de-matagalpa-a-traves-de-proyecto-integral.html

Noreña, Olga. S.f. *Importancia del Lavado de manos*. Universidad de Caldas. Colombia. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.ucaldas.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=4204:importancia-del-lavado-de-manos&catid=230:contacto-saludable&Itemid=640

Nosotros2. S.f. *Consejos para preparar los biberones.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.nosotros2.com/familia-bebes-y-ninos/021/articulo/1576/consejos-para-preparar-los-biberones

OCU. s.f. La contaminación microbiológica. [Publicación en línea]. Recuperado de:http://www.ocu.org/site_images/30_fichas_alimentacion/PDF/11intoxicaciones.pdf

Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación (FAO). 1995. *Manejo de proyectos de alimentación y nutrición en comunidades*. 241 páginas.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 2008. *Brindando consejería sobre crecimiento y alimentación.* Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo. Washington, DC. 68 páginas.

Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPM), Unicef. 2009. *Consejería para la alimentación del lactante y del niño pequeño.* Suiza. 551 páginas.

Organización Mundial de la Salud (OMS). s.f. *Seguridad del paciente*. Alianza mundial en pro de una atención de salud más segura.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2007. *Guía para la prevención y el control de las infecciones en servicios de salud dirigida a estudiantes de las carreras de ciencias de la salud.* Volumen 1. Bolivia. 52 páginas.

Patiño Elijú. S.f. *Educación alimentaria y participación: claves del éxito en la nutrición comunitaria.* Fundación Bengoa para la alimentación y nutrición. Venezuela. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.fundacionbengoa.org/i_foro_alimentacion_nutricion_informacion/educacion_alimentaria_participacion_claves_exito.asp

Patiño, Elijú. 2005. *Educación nutricional y participación: claves del éxito en la nutrición comunitaria*. Anales venezolanos de nutrición. 18(1). Venezuela.

Programa Mundial de Alimentos (PMA). 2010. *Análisis de seguridad alimentaria, comprendiendo la vulnerabilidad.* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://www.wfp.org/food-security

Rodríguez, Evelyn. 2005. *Bacteriología general: principios y prácticas de laboratorio.* Editorial Universidad de Costa Rica. 475 páginas.

Ruano, S. 2005. *Formulación y evaluación de aceptabilidad de mezclas vegetales para la alimentación de pacientes hospitalizados en el instituto de cancerología Dr. Bernardo del Valle S.* Universidad de San Carlos de Guatemala.

Scrimshaw, Nevin. Et al. S.f. *Mezclas de proteínas vegetales para la alimentación de niños lactantes y pre-escolares.* Publicaciones del INCAP. 101 páginas.

Serra, Luis. 2006. *Nutrición en Salud Pública.* 2ª ed. MASSON. Barcelona, España. 631 páginas.

Serra. Majem. et al. 1994. Consejo nutricional y alimentario. Medicina Clínica. 102(1):93-99. Barcelona, España.

Silva, Luis. *et al*. 2006. *Limpieza del instrumental e higiene del medio hospitalario*. Editorial MAD. España. 152 páginas.

Sin Autor. Sin fecha. El análisis CAP (conocimientos, actitudes y prácticas. 5 páginas.

Simiñoco. 2006. *El aguinaldo de los basureros (empleados de limpieza pública).* [Publicación en línea]. Recuperado de: http://siminoco.blogspot.com/2006/12/el-aguinaldo-de-los-basureros-empleados.html

Sociedad Argentina de Nutrición (SAN). S.f. *Cereales y Leguminosas la base de una alimentación sana*. Charlas para la comunidad. [Publicación en línea]. Recuperado de: http://sanutricion.org.ar/cereales_legumbres.pdf

Squibb, R. *Mezclas de proteínas vegetales para la alimentación de niños lactantes y pre-escolares.* INCAP. Recuperado el 17 de abril de 2010, de http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/s3n3p86.pdf

Steinhart, H. 2002. *Calidad proteica: métodos para evaluar la calidad de las proteínas en alimentos.* Trad. Montaña Cámara. Programa educativo.

Unicef. Día mundial del lavado de manos 2008. [Publicación en línea] Imagen. Recuperado de: http://www.unicef.org/lac/overview_13300.htm

Vázquez, C. 2005. *Alimentación y nutrición*. 2ª edición. Ediciones Díaz de Santos. Argentina. 488 páginas.

XII. ANEXOS

Anexo 1.

Caracterización Centro de Recuperación Nutricional y Sacapulas, Quiché

A. Características geográficas y ecológicas de Sacapulas

- Ubicación

El municipio de Sacapulas se encuentra ubicado en la parte central del territorio del departamento de Quiché, con un área geográfica de 213 Km^2 a 210 kilómetros al noreste de la ciudad capital y 45 kilómetros de la cabecera departamental de Quiché (Santa Cruz del Quiché). La cabecera municipal se encuentra ubicada al margen y cuenca del río Negro o Chixoy y sistema montañoso de la Sierra de Sacapulas y de los Cuchumatanes.

- Clima

Templado, cálido.

- Idioma

En Quiché se tienen diferentes lenguas entre las que se encuentran: K'iche', Uspanteko, Ixil, Sakapulteko y español. Sin embargo, en Sacapulas las lenguas que predominan son el Ixil y el K'iche'.

1. Organización sociocultural

a. Fundación. En el año de 1540 por medio del obispo Francisco Marroquín. Su nombre primitivo era Lamac, se ubicaba a unos 28 kilómetros de su actual cabecera municipal, la nueva población se estableció a orillas del río con el nombre de Tuja que en idioma k'iche' significa temascales (baños de vapor). El nombre actual, Sacapúlas, de origen Tlascalteca está formado por tres términos: Sak que significa claro, pul que significa hierve y A o Ja' que significa agua "agua clara que hierve".

b. Población. Su población es de 45,888 habitantes, de los cuales para el año 2008 48% eran hombres y 52% mujeres. Un 8% urbana y un 92% rural con un 97% indígena y un 3% no indígena. El porcentaje de emigración es de 5.6%, de los cuales el 62% se dirigen a la Ciudad Capital, el 28% se desplaza a otros departamentos y el 10% hacia los Estados Unidos del Norte América, en forma temporal o permanente.

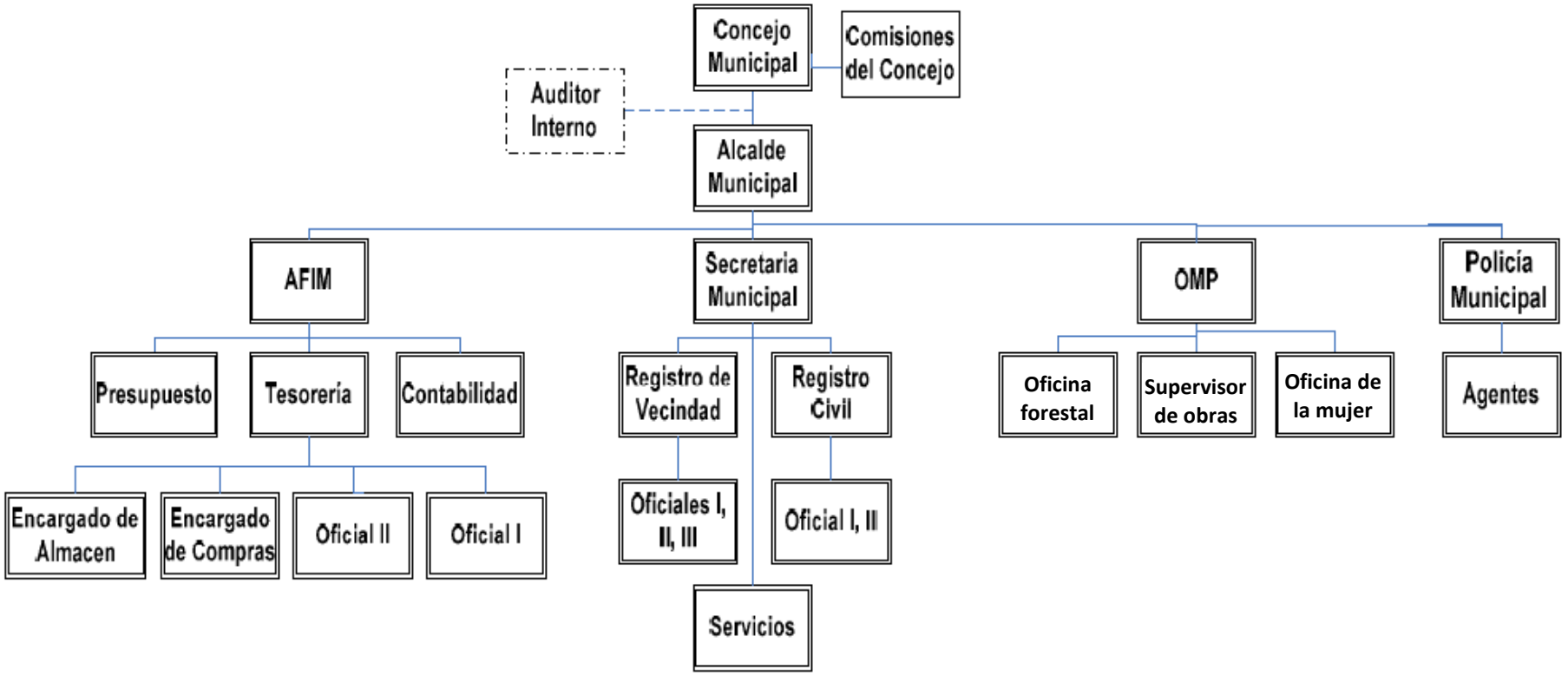
c. División política. Sacapulas se encuentra dividido en siete regiones, que a su vez se subdividen en 19 microregiones en las cuales se agrupan los distintos caseríos, parajes, barrios y aldeas.

d. Fiesta patronal. La fiesta patronal se celebra el día 04 de agosto en honor a Santo Domingo de Guzmán (Kuruneco, 2008).

e. Economía. Las actividades productivas son las que concentran el mayor porcentaje de empleo en el Municipio ya que representan el 47% del total de las fuentes, de las cuales un 76% es generado por las actividades agrícolas y 24% está representado por las actividades pecuarias y artesanales, el 29% es representado por los negocios propios y el 24% por las fuentes formales de empleo, representadas por las entidades estatales, municipales, comercios y otras entidades.

f. Estructura administrativa municipal

Figura 2. Organigrama estructural de Sacapulas



(Hernández, 2010)

2. Condiciones de vivienda. La situación habitacional de los hogares muestra un 97% de viviendas en propiedad, 2% en alquiler, 1% en préstamo. El 77% de los hogares perciben ingresos que oscilan entre Q 100 y Q 1,500 mensuales.

El nivel de ingresos se encuentra por debajo de Q 1,500 mensuales, con aportaciones de tres a cuatro integrantes del hogar, según ENCOVI 2006 el nivel de ingresos se encuentra bajo la línea de pobreza en Q 360 quetzales mensuales por persona, lo cual es insuficiente para cubrir las necesidades básicas de los hogares, especialmente de la población rural que representa el 77% del total de la población del Municipio.

Sacapulas cuenta con los servicios de educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de recolección de basura, cementerio y letrinización. Uno de los servicios con el que no cuenta el Municipio es el tratamiento de desechos sólidos. La mayor cobertura está representada por escuelas públicas.

a. Desnutrición. Las familias no tienen acceso a adquirir los alimentos de la canasta básica para satisfacer sus necesidades, por lo cual la niñez presenta un retardo en la estatura (desnutrición crónica) que es consecuencia de la deficiencia nutricional en la dieta o incidencia de infecciones. Según el ENSMI 2008-2009, el porcentaje de niños de 3 a 59 meses con desnutrición crónica es de 30.4% para el departamento de Quiché, sin embargo no se tienen datos específicos del municipio.

b. Salud. El municipio cuenta con el servicio de salud prestado por el centro y puesto de salud, así como centros de convergencia. En el municipio existe un centro de atención primaria (CAP) al cual pertenece el CRN. Entre las enfermedades que más afectan a la población de Sacapulas se encuentran:

- IRA (Infección Respiratoria Aguda)
- Fiebres
- Diarreas
- Parasitismo intestinal
- Neumonías y bronconeumonías
- Amebiasis intestinal
- Conjuntivitis
- Enfermedad péptica
- Anemia
- Impétigo

- Síndrome diarreico agudo
- Infección tracto urinario

3. Organización social. Entre estos se pueden mencionar varios, que se encuentran en el municipio para mejorar las condiciones socioeconómicas:

- Comité de agua potable
- Comité de vigilancia
- Comité de riego
- CONRED
- Comité de energía eléctrica
- Comité de salud
- Comité de padres de familia
- Comité mantenimiento de carretera
- Comité de Feria
- Comité de Recaudación de Víveres
- Comité de Farmacia Comunitaria
- Comité de Espacio de Obra de Caridad
- Comité Acción Católica
- Consejos comunitarios de desarrollo

B. Centro de Recuperación Nutricional

1. Atención brindada. El CRN se ubica en Sacapulas, Quiché; en el área urbana de este municipio. Funciona como parte del Centro de Atención Primaria, por lo tanto, también se ubica cerca de este.

2. Personal

5 enfermeras auxiliares 2 cocineras 2 conserjes

Además, se cuenta con la atención de una nutricionista que se ubica en el área de salud, la cual llama todos los días al CRN, se le brindan los datos de la medición de los pacientes (Peso y talla), datos con los cuales ella realiza los cálculos correspondientes para poder ordenar la fórmula que corresponde para ese día.

Cada semana un médico visita el CRN para evaluar a los niños que se encuentran en el. Sin embargo, si surgiera un caso especial o emergencia se llama y un médico brinda la atención debida.

3. Horarios de atención. El CRN funciona las 24 horas del día, el personal realiza diferentes turnos para cada día. El personal que siempre se encuentra en el CRN corresponde a: 1 enfermera auxiliar, 1 cocinera y 1 conserje. Para permanecer de esta forma se tienen los siguientes turnos:

Cocineras:	Turno cada 2 días
Enfermería:	Tres turnos diferentes cada día (mañana, tarde y noche)
Conserjes:	Turno cada 2 días

4. Capacidad de atención. Las instalaciones del CRN tienen capacidad para la atención a 12 pacientes, debido a que se cuenta con este total de cunas. Sin embargo, no hay lugar adecuado para las madres de los pacientes.

A cada paciente se le abre un expediente con todos sus documentos importantes y con las hojas de evolución, en las cuales se coloca el diagnóstico y el seguimiento del caso (médico), se coloca el peso y talla de cada día (enfermería).

5. Reclutamiento de pacientes. Los pacientes tienen dos formas por las cuales se encuentran en el CRN:

- Referidos del Centro de Atención Primaria CAP, al momento en que los médicos evalúan a los pacientes y los encuentran con algún grado de desnutrición los refieren para que sean atendidos en el CAP.
- Barrido o encuestas en los hogares, se coordina con el centro de salud y se hacen visitas domiciliarias en las cuales se pueden detectar los casos de desnutrición.

Se pueden ingresar niños de cero a 12 años de edad. Los padres de los niños no deben pagar por el servicio y si tienen más niños pequeños, estos también pueden quedarse en el CRN. Los padres deben dar la autorización para que los niños sean atendidos en el CRN. Sin embargo, se tiene el problema de la barrera lingüística ya que la mayoría de personas del área rural no habla español y por lo tanto es difícil transmitirle la información para que acepte que su hijo sea trasladado al CRN.

6. Horario en que se brindan las fórmulas

6:00, 9:00, 12:00 y 15:00 horas.

Las fórmulas se preparan con sucedáneos de leche materna, dependiendo de cuales se tengan en el centro de recuperación, así como con la bebida comercial de Incaparina y leche. En esta ocasión los dos pacientes que se están atendiendo estaban siendo tratados con fórmula preparada con leche e Incaparina.

7. Niños y niñas bajo atención

Número	Característica	Sexo	
		Masculino	Femenino
2	Pacientes	1	1
3	Huéspedes	1	2
Totales		2	3

Actualmente el CRN brinda atención a dos pacientes a los cuales se les da fórmula todos los días, fórmulas que la Nutricionista ordena. Los pacientes son niños que tienen desnutrición que fueron referidos o encontrados en visita domiciliaria para ser llevados al CRN. Los huéspedes son niños que no están bajo tratamiento en el CRN, pero que algún hermano o hermana sí. Es decir, corresponden a los otros hijos de la misma madre que tiene un niño desnutrido bajo tratamiento en el CRN, en la mayoría de los casos.

Es importante mencionar que la madre puede vivir en el CRN mientras su hijo se encuentre bajo tratamiento, por lo tanto, si estaba con lactancia materna, puede continuar con ella.

8. Alimentación. La alimentación de los niños, así como las fórmulas son preparadas en el CRN, la cocinera es la encargada de esto. En las observaciones que se realizaron se pudo notar que las instalaciones no son las adecuadas, el área de preparación de alimentos no cuenta con buena iluminación, ni ventilación. Se cuenta con el siguiente equipo:

1 estufa
1 refrigeradora
1 mesa

En el CRN solo pueden alimentarse los niños y sus madres, más no así el personal que allí labora. Se sirven tres tiempos de comida formal: desayuno, almuerzo y cena; y 2 refacciones: una en la mañana y otra por la tarde.

a. Fórmulas. Las fórmulas se preparan en la cocina, se utiliza agua en garrafón para realizarlas y se hacen según las indicaciones que la nutricionista haya ordenado. No se cuenta con medidores especiales para ello, por lo tanto, se utilizan las pachas y los cubiertos normales para realizarlas, esto puede llevar a que la preparación de las fórmulas no sea exacta. En la cocina se colocan las hojas con las órdenes dictadas por la nutricionista.

Las fórmulas que se estaban preparando este día eran de Incaparina, leche, azúcar y aceite.

b. Ciclo de menú. En el CRN se cuenta con un ciclo de menú de 30 días según la entrevista realizada a la cocinera, sin embargo, no se sigue totalmente, por falta de los alimentos correspondientes para cada día. Por lo tanto, se preparan los alimentos que se tienen disponibles. En la cocina del CRN se encuentra colocado el ciclo de menú para dos semanas.

9. Disponibilidad de alimentos. La nutricionista realiza y autoriza vales para solicitar alimentos. El secretario del CAP es quien recibe estos vales y los autoriza. El vale lleva la firma del director del CAP. Estos vales son necesarios para que reciban cualquier tipo de alimento tanto vegetales como Incaparina, arroz y otros. Además, se reciben donaciones de los negocios vecinos al CRN.

10. Capacitación del personal. El personal del CRN no tiene un programa de capacitaciones activo. Hay personal que se encuentra laborando en el CRN y no ha recibido ninguna capacitación. Sin embargo, enfermería es la encargada de dar el plan educacional a las madres al momento del egreso. La nutricionista les dice que deben decir y al egreso entregan una bolsa de víveres. Los temas que se hablan en el plan educacional son los siguientes:

- Preparación de atoles, de forma general ya que no mencionan medidas ni la forma correcta de preparación. Únicamente la importancia de continuar preparándolos.
- Lavado de manos e higiene, de forma general ya que no se explica el adecuado proceso de lavado de manos.

C. Lista de problemas encontrados en el centro de recuperación nutricional

1. Las instalaciones no son las más adecuadas para la atención a los pacientes.
2. El área de la cocina no cuenta con las instalaciones adecuadas para desarrollar las actividades.
3. No cuentan con los alimentos necesarios todo el tiempo, debido a que deben solicitar por medio de vales y esperar autorización de estos.
4. No se lleva un adecuado control de la alimentación de los niños, ya que se les sirven sus alimentos, pero no se tiene un control estricto en las cantidades que comen.
5. No se cuenta con el material, equipo y utensilios (medidores) correspondiente para la preparación de las fórmulas.
6. No se da un seguimiento al ciclo de menú con el que se cuenta en el CRN.
7. La nutricionista no se encuentra en el CRN, vía telefónica dicta las órdenes a realizar con respecto a las fórmulas infantiles.
8. El personal del CRN no recibe capacitaciones a cerca de ningún tema.
9. Las cocineras y las enfermeras no saben lo que es una mezcla vegetal, su uso y su importancia.
10. Las enfermeras son las encargadas del plan educacional a los padres al momento del egreso de los pacientes y no se encuentran preparadas para ello.
11. No existe un plan de educación a los padres o cuidadores del niño mientras se encuentra en el CRN. Para que un plan de educación cumpla con sus objetivos, las sesiones deben ser durante varios días, repetir y comprobar que se hayan adquirido los conocimientos e ideal evaluar las nuevas prácticas adquiridas.
12. No se realiza un adecuado procedimiento de lavado de manos dentro del CRN ya que no se cuenta con jabón (debido a la autorización del vale) y por la falta de conocimiento que demostraron tanto la cocinera como la enfermera.
13. Según las prácticas observadas y preguntadas a la cocinera, no se están llevando a cabo unas adecuadas prácticas de manufactura en la manipulación de los alimentos.
14. Las barreras lingüísticas son muy grandes, ya que los padres de los niños por lo general no hablan español y las enfermeras no hablan k'iche', Ixil o cualquier otra lengua. Solamente una persona que labora en el CRN puede comunicarse con ellos.

D. Lista de problemas priorizados

1. El personal del CRN no recibe capacitaciones a cerca de ningún tema.
2. Las cocineras y las enfermeras no saben lo que es una mezcla vegetal, su uso y su importancia.

3. Las enfermeras son las encargadas del plan educacional a los padres al momento del egreso de los pacientes y no se encuentran preparadas para ello.

4. No se realiza un adecuado procedimiento de lavado de manos dentro del CRN ya que no se cuenta con jabón (debido a la autorización del vale) y por la falta de conocimiento que demostraron tanto la cocinera como la enfermera.

Anexo 2.

Análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta de Educación Alimentaria y Nutricional

Análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas
Lavado de manos

Instrucciones: A continuación, se le presentará una serie de cuestiones sobre lavado de manos como medida de asepsia en los entornos de trabajo. Estas puntuaciones servirán para conocer con más exactitud aspectos importantes. De igual forma, los resultados serán anónimos y podrán usarse para implementar futuros programas con mayores garantías de éxito.

Se le solicita contestar todas las preguntas, se recomienda no detenerse mucho en cada una y contestarlas de la forma más sincera posible en cada caso.

Los cuestionarios son anónimos.

Se le presentarán dos tipos de preguntas, las primeras con opción de contestar con: Verdadero o falso, seleccione solamente una de las opciones. Las segundas tendrán cinco opciones de respuesta, seleccione solamente la que usted considere correcta o más apropiada.

Siempre deberá marcar con una equis (X), en caso de error puede tachar la respuesta y, posteriormente, con una nueva equis marcar la respuesta que considere adecuada.

¡Muchas gracias por su tiempo!

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta de Educación Alimentaria y Nutricional

Análisis de conocimientos, actitudes y prácticas

Lavado de manos

☐ Hombre ☐ Mujer

Marque la opción según corresponda:

1. ¿Es importante realizar un correcto lavado de manos?

Verdadero		Falso	

2. ¿Las uñas largas aumentan el riesgo de transmisión de enfermedades?

Verdadero		Falso	

3. ¿La mejor opción para la higiene de las manos es el agua y jabón?

Verdadero		Falso	

4. ¿Para eliminar los microorganismos de las manos será suficiente utilizar únicamente agua?

Verdadero		Falso	

5. ¿Se debe realizar un lavado de manos cada vez que inicia un turno de trabajo?

Verdadero		Falso	

6. ¿Se debe realizar un lavado de manos cada vez que cambio de actividad en el trabajo?

Verdadero		Falso	

7. ¿El lavado de manos no debe durar más de 5 segundos?

Verdadero		Falso	

8. ¿Con el uso de guantes ya no necesita el lavado de las manos?

Verdadero		Falso	

9. ¿Usar anillos y pulseras puede aumentar la probabilidad de contaminación de las manos?

Verdadero		Falso	

10. ¿La solución de alcohol es más eficaz que el lavado de manos con agua y jabón?

Verdadero		Falso	

Para los siguientes enunciados tome como referencia el siguiente cuadro:

5	Totalmente de acuerdo
4	De acuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
2	En desacuerdo
1	Totalmente en desacuerdo

11. Me lavaría las manos con más frecuencia si hacerlo tuviera un reconocimiento económico

1	2	3	4	5

12. Me lavaría las manos si me felicitaran por hacerlo

1	2	3	4	5

13. Me lavaría las manos con más frecuencia si mis compañeros lo hicieran

1	2	3	4	5

14. Me lavaría las manos con más frecuencia si no hacerlo perjudicara al niño o niña que atiendo

1	2	3	4	5

15. Me lavaría con más frecuencia las manos si verdaderamente fuera tan importante

1	2	3	4	5

16. Me lavaría con más frecuencia las manos si mis compañeros me llamaran la atención por no hacerlo

1	2	3	4	5

17. Me lavaría con más frecuencia las manos si los enfermeros auxiliares lo hicieran cuando vamos a empezar una actividad

1	2	3	4	5

18. Me lavaría con más frecuencia las manos si fuera más precavido con el paciente

1	2	3	4	5

19. Me lavaría las manos, aunque no las vea sucias

1	2	3	4	5

20. Me lavaría las manos si conociera los riesgos de no hacerlo

1	2	3	4	5

21. Me lavo las manos al iniciar el turno

1	2	3	4	5

22. Me lavo las manos después de tocar un paciente

1	2	3	4	5

23. Me lavo las manos después de ir al servicio sanitario

1	2	3	4	5

24. Me lavo las manos al cambiar de actividad, sin importar cuál sea ésta

1	2	3	4	5

25. Me lavo las manos antes de dar de comer a los pacientes

1	2	3	4	5

26. Me lavo las manos después de dar de comer a los pacientes

1	2	3	4	5

27. Me lavo las manos antes de comer mis alimentos

1	2	3	4	5

28. Me lavo las manos después de comer mis alimentos

1	2	3	4	5

29. Siempre que me lavo las manos utilizo para ello agua y jabón

1	2	3	4	5

30. Cuando estoy muy ocupado utilizo solución de alcohol en lugar de lavarme las manos

1	2	3	4	5

31. Me quito los anillos y pulseras al lavarme las manos y al realizar las actividades

1	2	3	4	5

32. Cuando utilizo guantes no me lavo las manos

1	2	3	4	5

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta de Educación Alimentaria y Nutricional

Análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas
Uso de mezclas vegetales

Instrucciones: A continuación, se le presentará una serie de cuestiones sobre uso de mezclas vegetales en la alimentación. Estas puntuaciones servirán para conocer con más exactitud aspectos importantes. De igual forma, los resultados serán anónimos y podrán usarse para implementar futuros programas con mayores garantías de éxito.

Se le solicita contestar todas las preguntas, se recomienda no detenerse mucho en cada una y contestarlas de la forma más sincera posible en cada caso.

Los cuestionarios son anónimos.

Se le presentarán dos tipos de preguntas, las primeras con opción de contestar con: Verdadero o falso, seleccione solamente una de las opciones. Las segundas tendrán cinco opciones de respuesta, seleccione solamente la que usted considere correcta o más apropiada.

Siempre deberá marcar con una equis (X), en caso de error puede tachar la respuesta y, posteriormente, con una nueva equis marcar la respuesta que considere adecuada

¡Muchas gracias por su tiempo!

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta de Educación Alimentaria y Nutricional

Análisis de conocimientos, actitudes y prácticas

Mezclas vegetales

☐ Hombre ☐ Mujer

Marque la opción según corresponda:

1. ¿Conozco lo qué es una mezcla vegetal?

Verdadero		Falso	

2. ¿Las mezclas vegetales son una buena fuente de proteína?

Verdadero		Falso	

3. ¿Las mezclas vegetales se preparan a partir de la combinación de cereales y leguminosas?

Verdadero		Falso	

4. ¿Conozco cuáles alimentos son considerados como cereales?

Verdadero		Falso	

5. ¿Conozco cuáles alimentos son considerados como las leguminosas?

Verdadero		Falso	

6. ¿Las personas de cualquier edad pueden comer mezclas vegetales?

Verdadero		Falso	

7. ¿Una mezcla vegetal requiere que se combinen por lo menos de cuatro alimentos?

Verdadero		Falso	

8. ¿Se puede preparar fácilmente la mezcla de un cereal con una leguminosa?

Verdadero		Falso	

9. ¿Una mezcla vegetal es un producto que se realiza únicamente a nivel industrial?

Verdadero		Falso	

10. ¿Usaría una mezcla vegetal para mi alimentación en algún tiempo de comida?

Verdadero		Falso	

Para los siguientes enunciados tome como referencia el siguiente cuadro:

5	Totalmente de acuerdo
4	De acuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
2	En desacuerdo
1	Totalmente en desacuerdo

11. Usaría las mezclas vegetales (mezcla de cereal y leguminosa) con los niños a los cuales brindo atención

1	2	3	4	5

12. Prepararía mezclas vegetales es si tuviera los ingredientes necesarios

1	2	3	4	5

13. Utilizaría mezclas vegetales si no hacerlo perjudicara a los niños a los cuales brindo atención

1	2	3	4	5

14. Uso mezclas vegetales en mi alimentación

1	2	3	4	5

15. En alguna ocasión he probado una mezcla vegetal

1	2	3	4	5

16. Utilizaría mezclas vegetales si conociera los beneficios

1	2	3	4	5

17. Uso las mezclas vegetales para la alimentación de mi familia por lo menos una vez por semana

1	2	3	4	5

18. Uso las mezclas vegetales para la alimentación de los niños dentro del CRN

1	2	3	4	5

Anexo 3.

Guía de validación de análisis de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP)

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta de Educación Alimentaria y Nutricional

Guía de Validación de Análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas

Instrucciones: Contestar las preguntas que se le presentan a continuación de acuerdo al material que se le presentó anteriormente. Los resultados serán anónimos y serán utilizados con fines de mejorar los cuestionarios presentado anteriormente.

Pregunta	**Opciones de respuesta**	
¿Cómo le parece el tipo de texto utilizado en los cuestionarios?	Adecuado	Inadecuado
¿Las instrucciones son claras?	Sí	No
¿Se comprenden adecuadamente las instrucciones?	Sí	No
¿El estilo de letra en los cuestionarios es apropiado (tamaño y tipo de letra)?	Sí	No
¿Comprende todas las palabras que aparecen en los cuestionarios?	Sí	No
Si su respuesta fue no, ¿qué palabra(s) no comprende? **(Anote en el espacio a la par todas las palabras que no comprende)**		
¿Comprende todas las preguntas y enunciados presentados en los cuestionarios?	Sí	No
Si su respuesta fue no, ¿qué pregunta(s) o enunciado(s) no comprende? **(Coloque el número de la pregunta o enunciado).**		

Comentarios: _____

_____

_____

Anexo 4.

Resultados de validación de análisis de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP)

Resultados validación análisis de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP)

Frecuencias obtenidas en la guía de validación

Pregunta	Opciones de respuesta	
¿Cómo le parece el tipo de texto utilizado en los cuestionarios?	Adecuado (4)	Inadecuado (0)
¿Las instrucciones son claras?	Sí (5)	No (0)
¿Se comprenden adecuadamente las instrucciones?	Sí (5)	No (0)
¿El estilo de letra en los cuestionarios es apropiado (tamaño y tipo de letra)?	Sí (5)	No (0)
¿Comprende todas las palabras que aparecen en los cuestionarios?	Sí (5)	No (0)
Si su respuesta fue no, ¿qué palabra(s) no comprende? **(Anote en el espacio a la par todas las palabras que no comprende)**	------	
¿Comprende todas las preguntas y enunciados presentados en los cuestionarios?	Sí (5)	No (0)
Si su respuesta fue no, ¿qué pregunta(s) o enunciado(s) no comprende? **(Coloque el número de la pregunta o enunciado).**	------	

Comentarios obtenidos en la guía de validación

Están bien formuladas todas las preguntas pues son sencillas y muy claras a la vez.
Las preguntas están elaboradas con términos bien claros, excelente.
Es un cuestionario muy claro y que es muy importante tener el conocimiento de cada una de las preguntas. Está muy claro todo lo que dice.
Me gusta la sencillez y claridad de las palabras, muy fácil de comprender.

Los resultados de la validación se obtuvieron con el personal de enfermería de Casa Jackson de la fundación Nuestros Ahijados, Carretera a San Felipe #106 Antigua Guatemala.

Anexo 5.

Instrumentos de verificación de procedimientos

Listas de verificación de procedimientos

A. Medición del peso

Pregunta a considerar	Sí	No
¿Se verificó que la balanza no esté quebrada, le falte un tornillo o gancho y que la aguja esta recta?		
¿Se verificó que la balanza marque cero?		
¿Se quitó por completo la mayor parte posible de la ropa al momento de pesar al niño o niña?		
¿Se aseguró que el tirante de la calzoneta quedara en frente del niño o niña?		
¿El niño o niña quedó colgando suave y libremente al momento de la medición?		
¿Los brazos del niño o niña se encontraban colgando uno de cada lado y la cabeza en medio del tirante?		
¿Esperó que el niño o niña dejara de moverse, al igual que la aguja al hacer la medición?		
¿Se aseguró de leer la balanza a la altura de los ojos al tomar la medida?		
¿Tenía el expediente del niño o niña cerca para anotar la medida del peso?		
¿Se retiró el equipo y guardó en un lugar apropiado?		

B. Medición de la longitud

Pregunta a considerar	Sí	No
¿Se verificó que el infantómetro no tenga partes quebradas o flojas, así como astillas u orillas ásperas?		
¿Se verificó que el tope móvil no tenga problemas para moverse, esté bien fijo al infantómetro y en línea totalmente horizontal?		
¿Se colocó el infantómetro sobre una superficie plana y dura?		
¿Se quitaron los zapatos o caites, medias, gorro, ganchos, moño del niño o niña?		
¿Se acostó al niño con la cabeza en el tope fijo?		
¿Los hombros, la espalda y las nalgas estaban apoyados en el centro del infantómetro?		
¿Ayudó alguien al momento de la medición, para mantener al niño o niña en la posición adecuada?		
¿Se apoyó el tope móvil del infantómetro contra la planta de los pies del niño o niña?		

¿Tenía el expediente del niño o niña cerca para anotar la medida de la longitud?		

C. Medición de la talla

Pregunta a considerar	Sí	No
¿Se verificó que el tallímetro no tenga partes quebradas o flojas, así como astillas u orillas ásperas?		
¿Se verificó que el tope móvil no tenga problemas para moverse, se encuentra bien fijo al tallímetro y en línea totalmente horizontal?		
¿El tallímetro se encuentra apoyado en la pared?		
¿Se quitaron los zapatos o caites, medias, gorro, ganchos, moño del niño o niña?		
¿Los hombros, la espalda, las nalgas, las pantorrillas y los talones están pegados al tallímetro?		
¿Los pies del niño(a) están juntos, planos y pegados al tallímetro?		
¿Ayudó alguien al momento de la medición, para mantener al niño o niña en la posición adecuada?		
¿Los brazos del niño se encuentran rectos a ambos lados del niño(a)?		
¿La cabeza del niño está recta mirando a un punto fijo al frente (según el plano de Frankfort formando ángulo de 90°) ?		
¿Colocó el tope móvil sobre la cabeza del niño, sin hacer presión para que el niño(a) no se agache?		
¿Observó el número justo debajo del tope móvil?		
¿Tenía el expediente del niño o niña cerca para anotar la medida de la longitud?		

D. Preparación de fórmulas

Pregunta a considerar	Sí	No
¿Se lavó las manos adecuadamente con agua y jabón antes de iniciar la preparación de la fórmula?		
¿Lavó o hirvió las pachas y los instrumentos que utilizará para la preparación de la fórmula?		
¿Tiene cerca la hoja con las indicaciones de los ingredientes de la fórmula?		
¿El agua para la preparación de las fórmulas está purificada o hervida?		
¿Midió cada ingrediente de la fórmula?		
¿Agregó los ingredientes en el orden y medida indicados por la nutricionista?		
¿Completó la medida de la fórmula agregando agua purificada o hervida?		
¿Agitó la pacha hasta que estuviera bien disuelta?		
¿Verificó la temperatura de la pacha antes de dar al paciente?		

E. Consejería al egreso del paciente

Pregunta a considerar	Sí	No
¿Saludo cordialmente a la madre o cuidador y la felicito por asistir a la sesión de consejería?		
¿Utilizó lenguaje sencillo para comunicarse con la madre o el cuidador?		
¿Utilizó preguntas abiertas para comunicarse con la madre o el cuidador?		
¿Consultó a la madre o cuidador cuál considera el o ella que es la causa de la desnutrición del niño o niña?		
¿Evitó palabras que juzgan a la madre o el cuidador?		
¿Brindo información importante sobre los siguientes temas?		
¿Monitoreo del crecimiento?		
¿Uso de los servicios de salud?		
¿Alimentación adecuada y horarios de comida?		
¿Causas y consecuencias de una mala alimentación?		
¿Usos de mezclas de frijol y cereales?		
¿Higiene en el hogar?		
¿Consultó a la madre o cuidador si tiene alguna duda?		
¿Estableció una meta a alcanzar para mejorar el crecimiento del niño o niña?		
¿Se despidió de la madre o cuidador y la incito a seguir los consejos brindados?		

Anexo 6.

Guía de validación de Listas de verificación de procedimientos

Guía de validación de Listas de verificación de procedimientos

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta de Educación Alimentaria y Nutricional

Guía de Validación de Listas de verificación de procedimientos

Instrucciones: Contestar las preguntas que se le presentan a continuación de acuerdo al material que se le presentó anteriormente. Los resultados serán anónimos y serán utilizados con fines de mejorar los cuestionarios presentado.

Pregunta	**Opciones de respuesta**	
¿Cómo le parece el tipo de texto utilizado en las listas?	Adecuado	Inadecuado
¿El estilo de letra utilizado en las listas es apropiado (tamaño y tipo de letra)?	Sí	No
¿Comprende todas las palabras que aparecen en las listas?	Sí	No
Si su respuesta fue no, ¿qué palabra(s) no comprende? **(Anote en el espacio a la par todas las palabras que no comprende)**		
¿Comprende todas las preguntas y enunciados presentados en las listas?	Sí	No
Si su respuesta fue no, ¿qué pregunta(s) o enunciado(s) no comprende? **(Coloque el número de la pregunta o enunciado).**		

Comentarios: _____

Anexo 7.

Resultados de Validación de Listas de verificación de procedimientos

Resultados de Validación de Listas de verificación de procedimientos

Frecuencias obtenidas en guía de validación

Pregunta	Opciones de respuesta	
¿Cómo le parece el tipo de texto utilizado en las listas?	Adecuado(4)	Inadecuado(0)
¿El estilo de letra utilizado en las listas es apropiado (tamaño y tipo de letra)?	Sí (5)	No (0)
¿Comprende todas las palabras que aparecen en las listas?	Sí (4)	No(1)
Si su respuesta fue no, ¿qué palabra(s) no comprende? **(Anote en el espacio a la par todas las palabras que no comprende)**	Antropométricas	
¿Comprende todas las preguntas y enunciados presentados en las listas?	Sí (5)	No (0)
Si su respuesta fue no, ¿qué pregunta(s) o enunciado(s) no comprende? **(Coloque el número de la pregunta o enunciado).**		

Comentarios obtenidos en la guía de validación

Me parece buen material ya que establece el poder involucrar tanto a la madre y al personal que está brindando el servicio.
Es un documento muy claro y se adapta a todo tipo de servidores de salud.
Podría utilizar términos más fáciles de comprender como peso y talla.

Los resultados de la validación se obtuvieron con el personal de enfermería de Casa Jackson de la fundación Nuestros Ahijados, Carretera a San Felipe #106 Antigua Guatemala.

Anexo 8.

Programa de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN)

Universidad del Valle de Guatemala

Facultad de Ciencias y Humanidades

Departamento de Nutrición

Programa de Educación Alimentaria y Nutricional

Elaborado por:

Karla Georgina Toca De León

Tema 1

Lavado de manos

Introducción

El correcto lavado de manos es una práctica necesaria en cualquier lugar en el cual se tenga contacto con otras personas, principalmente en los servicios de salud. Un centro de recuperación nutricional no es la excepción y por lo tanto el personal de este debiera llevar a cabo un correcto lavado de manos al realizar sus labores. Tanto el personal de enfermería, así como las cocineras e incluso las madres de los niños que se encuentran en el centro de recuperación nutricional.

Aspectos a tomar en cuenta

- La capacitación está dirigida al personal que labora en el centro de recuperación nutricional (CRN), incluyendo enfermería, de cocina y conserjes.
- El tiempo para la realización de esta capacitación será de 45 minutos.
- Se hará uso de material didáctico, incluido en este documento.

La competencia que se espera adquiera el personal es la Capacidad de comprender la importancia de aplicar un correcto lavado de manos dentro del CRN.

Objetivo

- Que el personal:
    - Enumere los agentes causantes de contaminación dentro del CRN.
    - Describa los pasos para realizar el correcto lavado de manos.
    - Enumere los momentos en los cuales es importante realizar el lavado de manos.
    - Aplique el correcto lavado de manos dentro del CRN.

Descripción de actividades

- Presentación oral del tema
- Preguntas del/al personal del CRN sobre el tema
- Actividad de participación
    - Reflexiones sobre el correcto lavado de manos
    - Compartir anécdotas que reflejen la importancia del lavado de manos
- Despedida y agradecimiento

Metodología

- Instructor
  - Será necesaria la participación de un instructor encargado de presentar el tema. Deberá tener dominio en el tema de lavado de manos y la importancia de este dentro de una institución a cargo del cuidado de niños y niñas. Debe ser creativo para presentar las fichas del lavado de manos haciendo uso de material visual.
- Lugar de capacitación
  - Estación de enfermería del centro de recuperación nutricional.
- Tiempo
  - Se estima que cada capacitación tendrá como máximo un tiempo de 45 minutos.

Pasos a seguir

1. Se presentará en forma oral/dinámica el tema del lavado de manos.
2. Se contestarán dudas planteadas por el personal del CRN y se realizarán preguntas.
3. Se brindará una serie de reflexiones sobre el lavado de manos y se comentará sobre estas reflexiones.
4. Se realizará la actividad de participación: se presentarán las cartas con los pasos del correcto lavado de manos, estas deberán ser ordenadas como corresponde.
5. Se solicitará al personal del CRN que comparta alguna anécdota que demuestre la importancia de un correcto lavado de manos

Contenido a tratar

1. Fuentes de contaminación
2. Importancia del correcto lavado de manos
3. Correcto lavado de manos
4. ¿Cómo realizarlo y para qué?

Desarrollo del contenido

Fuentes de contaminación

La contaminación es la presencia de sustancias nocivas y molestas que en tal cantidad pueden interferir en la salud y bienestar del hombre, los animales y las plantas o impedir que disfrute la vida.

Las fuentes de contaminación pueden ser muy variadas y la contaminación se puede encontrar de diferentes formas (Marcano, 2008). Entre las principales fuentes de contaminación se encuentran.

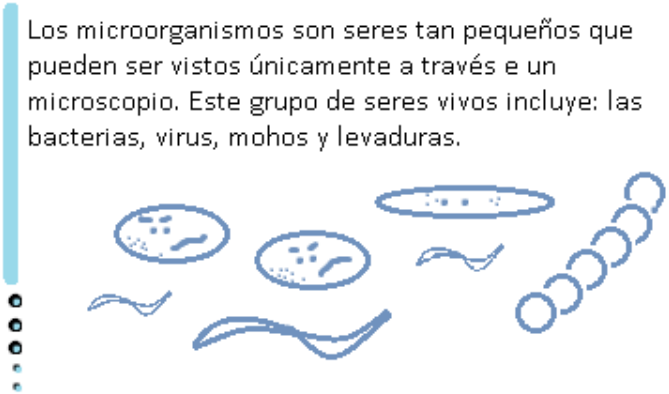
Contaminación física que incluye todo aspecto sucio y lleno de mugre, como:

- Humo y polvo lanzados al aire y que contaminan las superficies.
- Aguas residuales procedentes de la actividad humana e industrial.
- Cabello, cristales rotos, trapos, comida en mal estado, basura en descomposición (Bravo, 2004; Marcano, 2008).

Contaminación química que puede ser ocasionada por ciertos productos o materiales como:

- Productos químicos procedentes de la actividad agropecuaria, los cuales son arrastrados por las aguas; entre ellos, plaguicidas, fertilizantes, etc.
- Productos químicos que se utilizan para limpiar que son tóxicos, raticidas y otros.
- Esmalte de uñas en el caso de la contaminación de alimentos (Bravo, 2004).

Contaminación biológica que incluye todos los microorganismos que se desarrollan en el entorno.



El ambiente en el que vivimos está lleno se seres vivos y algunos no los podemos ver. Los microorganismos pueden estar en cualquier lugar: las aguas, suelo, animales, plantas, superficies e incluso el aire. Algunos son beneficiosos como los que viven en nuestro organismo y otros pueden ser dañinos o patógenos, lo que significa que pueden causar y producir enfermedades en el ser humano (Rodríguez, 2005).

Importancia del lavado de manos

Lavarse las manos es una de las mejores formas de prevenir la propagación de infecciones y enfermedades. Es uno de los procedimientos más sencillos y una de las formas más económicas y eficaces de prevenir enfermedades diarreicas y neumonía. Las manos son una fuente importante de transmisión de enfermedades (Noreña; López, 1998).

Cuándo lavarse las manos

1. Antes, durante y después de preparar alimentos.
2. Antes de comer o beber.
3. Antes y después de atender a alguien que esté enfermo.
4. Antes y después de curar heridas o cortaduras.
5. Después de ir al baño.
6. Después de cambiar pañales a un niño o limpiarlo después de que haya ido al baño.
7. Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
8. Después de haber tocado animales, alimento para animales o excrementos de animales.
9. Después de tocar basura o ropa sucia.
10. Al cambiar de actividad.

Correcto lavado de manos

Para realizar un correcto lavado de manos es necesario tener en cuenta que:

- Las uñas deben estar cortas y sin pintura.
- Se deben retirar el reloj, pulseras, anillos, etc.

Pasos para el lavado de manos

1. Debe mojarse las manos con agua.
2. Agregue la cantidad suficiente de jabón (aproximadamente el tamaño de una moneda de 25 centavos).
3. Frote el dorso de una mano con la palma de la otra, entrelazando los dedos, hacerlo con las dos manos.
4. Frote las palmas de las manos entre sí entrelazando los dedos.
5. Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la otra, con los dedos unidos y movimientos de arriba abajo.
6. Rodee el pulgar de una mano con la palma de la otra y frote con movimiento de rotación y viceversa.
7. Frote la punta de los dedos de una mano contra la palma de la otra haciendo movimientos de rotación y viceversa.
8. Enjuague muy bien las manos.
9. Seque las manos con una toalla preferiblemente de papel.

Lavarse las manos con agua y jabón es la mejor forma de reducir los microorganismos que se tienen. Si no hay agua ni jabón, se puede usar un limpiador para manos que contenga como mínimo un 60% de alcohol. Sin embargo, se debe tener en cuenta que los limpiadores de mano no son eficaces si las manos están visiblemente sucias. Para hacer un correcto uso del limpiador de manos es necesario que frote el producto sobre toda la superficie de las manos y permitir que este se seque (CDC, 2012).

Sabías que existe un día mundial del lavado de manos… Sí, el 15 de octubre

Actividad de participación

Reflexiones sobre el lavado de manos

Instrucciones: Realice un análisis breve sobre las siguientes preguntas.

1. ¿Qué cosas tocamos a lo largo del día que pueden ensuciar mis manos?
2. ¿Al lavarme las manos puedo salvar vidas?
3. ¿En dónde o en qué objetos hay microorganismos?

Ordenando los pasos

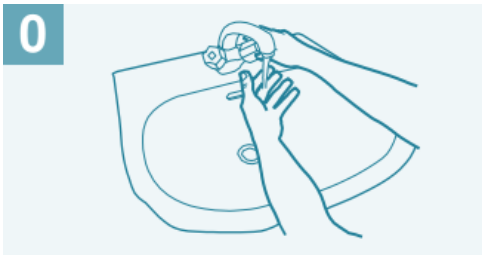
Instrucciones:

1. A continuación, se presentarán unas tarjetas con los pasos del lavado de manos.
2. Obsérvelas bien e identifique cada uno de los pasos.
3. Ordénelas en el orden que considera es el correcto.

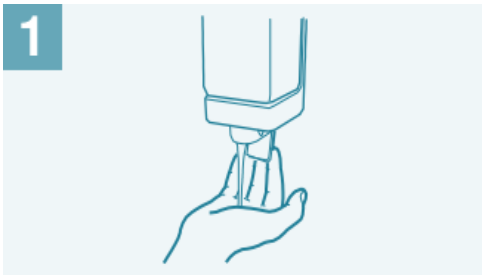
Tarjetas con los pasos para el lavado de las manos

Clave de actividad: ordenando los pasos

Paso 0: Antes de empezar, debemos mojar las manos.

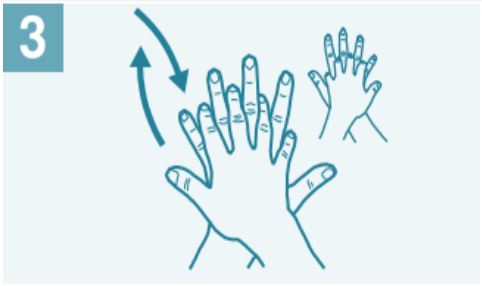


Paso 1: Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la superficie de las manos.

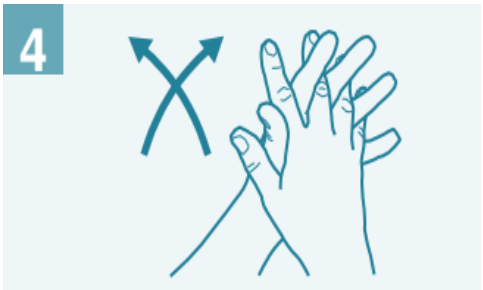


Paso 2: Frotar muy bien las palmas de las manos entre sí, con movimientos circulares.

Paso 3: Frotar el dorso de una mano con la palma de la otra, entrelazando los dedos, hacerlo con las dos manos.



Paso 4: Frotar las palmas de las manos entre sí entrelazando los dedos.



Paso 5: Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la otra, con los dedos unidos y movimientos de arriba abajo.

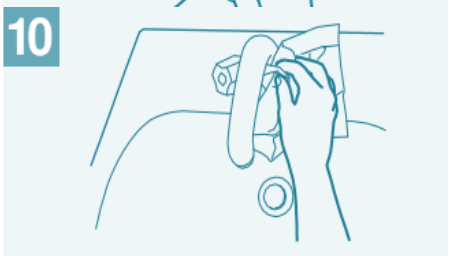
Paso 6: Rodear el pulgar de una mano con la palma de la otra y frotar con movimiento de rotación y viceversa.

Paso 7: Frotar la punta de los dedos de una mano contra la palma de la otra haciendo movimientos de rotación y viceversa.

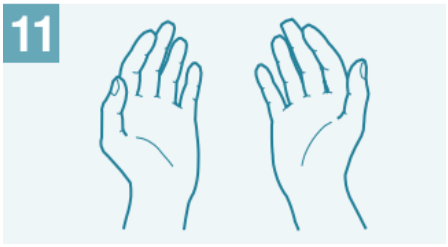
Paso 8: Enjuagar las manos con agua limpia.

Paso 9: Secar las manos preferiblemente con una toalla de papel.

Paso 10: Utilice la toalla para cerrar el chorro.



Paso 11: Sus manos están limpias.



Tema 2

Mezclas vegetales

Introducción

Las mezclas vegetales son una buena opción cuando se busca una mejor fuente de proteína y no se tiene disponibilidad y acceso a fuentes de proteína animal. Es una forma más económica de cumplir con el requerimiento proteico a partir de fuentes vegetales, logrando una proteína de alto valor biológico. Así mismo, dentro del megaproyecto se realizó la mezcla vegetal de arroz con frijol y chipilín en diferentes proporciones. En el centro de recuperación se mostró interés por la mezcla vegetal y fue aceptada, las personas están familiarizadas con los alimentos que la conforman, lo que muestra la importancia de incluirlas en la alimentación. Además, puede ocurrir que las personas conocen los alimentos, pero no saben las cualidades que pueden tener al hacer la mezcla.

Se busca aumentar el conocimiento sobre las mezclas vegetales al personal del CRN para que de esta forma puedan hacer uso de los alimentos disponibles aprovechando sus características y por lo tanto comprendan el uso y la importancia de los alimentos preparados en el megaproyecto.

Aspectos a tomar en cuenta

- La capacitación está dirigida al personal que labora en el centro de recuperación nutricional (CRN), incluyendo enfermería y de cocina.
- El tiempo necesario para la realización de esta capacitación será de 45 minutos.
- Se hará uso de material didáctico, incluido en este documento.

La competencia que se espera adquiera el personal es la Capacidad de comprender la importancia y uso de mezclas vegetales para complementar la alimentación.

Objetivo

- Que el personal:
    - Defina el significado de mezcla vegetal.
    - Enumere diferentes mezclas vegetales elaboradas con distintos alimentos.

Descripción de actividades

- Presentación oral del tema
- Preguntas del/al personal del CRN sobre el tema
- Actividad de participación
    - Separando cereales y leguminosas
    - Haciendo mezclas vegetales
- Despedida y agradecimiento

Metodología

- Instructor
  - Será necesaria la participación de un instructor con dominio en temas de nutrición que deberá presentar el tema de forma dinámica y resolver todas las dudas planteadas. Deberá hacer uso de las tarjetas incluidas en este documento para la actividad de participación.
- Lugar de capacitación
  - Estación de enfermería del centro de recuperación nutricional.
- Tiempo
  - Se estima que cada capacitación tendrá como máximo un tiempo de 45 minutos.

Pasos a seguir

1. Se presentará en forma oral/dinámica el tema de mezclas vegetales.
2. Se contestarán dudas planteadas por el personal del CRN y se realizarán preguntas.
3. Se desarrollará el tema de mezclas vegetales, la importancia de las mezclas vegetales y ejemplos de estas.
4. Se realizará la actividad de participación: se presentarán cartas con diferentes alimentos, las cuales deberán ser separados (leguminosas-cereales) y posteriormente unirlas para formar mezclas vegetales.
5. Dudas y/o preguntas.

Contenido a tratar

1. Mezclas vegetales
   a. Cereales
   b. Vegetales
2. Importancia de las mezclas vegetales
3. Ejemplos de mezclas vegetales

Desarrollo del contenido

Mezcla vegetal

Una mezcla vegetal es la combinación de alimentos que dan como resultado una proteína de buena calidad. Por ejemplo, entre el frijol (leguminosa) y el arroz (cereal), los cuales por si solos no cubren las proporciones de proteína necesarias para su máxima utilización por el organismo. Sin embargo, al consumirlos juntos resulta una mezcla vegetal con los aminoácidos esenciales suficientes para obtener proteína de buena calidad y así se utiliza el máximo valor nutritivo de ambos (García, 1983; Gómez).

Las proteínas de los alimentos están formadas por dos tipos de aminoácidos:

Esenciales: el cuerpo no puede producir las cantidades suficientes de estos. Se deben obtener de la dieta.

No esenciales: el cuerpo los puede producir en cantidades suficientes.

Las proteínas son nutrientes que el organismo utiliza para el crecimiento y reparación de los tejidos. Además, sirven para sintetizar enzimas y hormonas.

Las proteínas por lo tanto pueden clasificarse en completas cuando contienen todos los aminoácidos esenciales e incompletas cuando les hace falta uno o más aminoácidos esenciales (Steinghart, 2002).

La mezcla vegetal surge de la combinación de alimentos de proteína incompleta, para formar uno de proteína completa.

Cereal

Los cereales son las semillas o granos de las plantas (trigo, arroz, maíz, avena, cebada, centeno), Este grupo de alimentos es una buena fuente de carbohidratos complejos. También son cereales los subproductos que se obtienen de estos (pan, tortillas, pastas, galletas, entre otros).

Los carbohidratos son la principal fuente de energía del organismo. Los carbohidratos complejos aportan además de energía proteínas, vitaminas, minerales y fibra.

Leguminosa

Son vegetales en los cuales los frutos están dispuestos en hileras dentro de vainas (lentejas, arvejas, habas, garbanzos, soya).

Importancia de las mezclas vegetales

Las proteínas de origen vegetal: legumbres y cereales, se consideran incompletas porque no contienen todos los aminoácidos esenciales en cantidades suficientes, sin embargo, realizar una combinación entre estos puede aportar proteínas de alto valor biológico. A demás de ser una fuente más económica de alimentos (García, 1983).

Debido a la alta incidencia de niños severamente desnutridos, en la época de los años 50's el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá – INCAP- inició una serie de investigaciones para aumentar la disponibilidad de proteínas a través del consumo de alimentos de origen vegetal.

La Incaparina es un ejemplo de mezcla vegetal

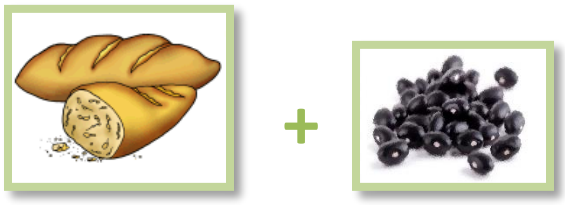
Ejemplos de mezclas vegetales (Ruano, 2005)

- Arroz con frijol

- Arroz con lentejas

- Arroz con garbanzos

- Pan con frijol

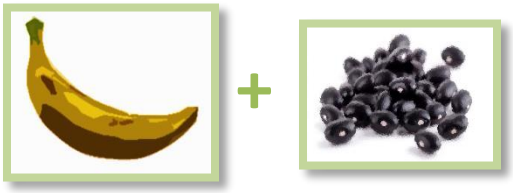


- Maíz (Tortilla) con frijol

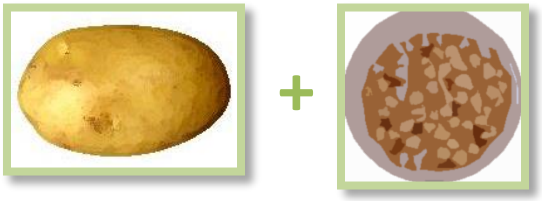
- Pasta con frijol

Otros ejemplos de mezclas vegetales

- Plátano con frijol



- Papa con garbanzo



- Papa con frijol

- Haba con trigo

Actividad de participación

Haciendo mezclas vegetales

Instrucciones: Esta actividad se divide en dos secciones:

Agrupando los alimentos:

1. Se le presentarán tarjetas con diferentes alimentos.
2. Observe detenidamente las tarjetas.
3. Separe los alimentos según corresponda a cada grupo, ya sea cereal o leguminosa.
4. Comente sobre la separación que realizó y mencione alguna característica de cada grupo.

Haciendo mezclas vegetales

5. De acuerdo a los grupos que separó forme la mayor cantidad de mezclas vegetales que encuentre.
6. Comente sobre las mezclas realizadas y mencione algún beneficio de este tipo de alimentos.

Tarjetas con los alimentos

Lenteja

Frijol

Pan

Pasta

Corazón de trigo

Garbanzos

Maíz

Arroz

Harina de haba

Tortilla

Plátano

Papa

Clave de actividad: Tarjetas con los alimentos

Lenteja

Arroz

Arroz

Garbanzos

Arroz

Frijol

Frijol

Pasta

Tortilla

Frijol

Frijol

Plátano

Frijol

Pan

Frijol

Maíz

Papa

Garbanzos

Corazón de trigo

Harina de haba

Tema 3

Toma de medidas

Introducción

La toma de medidas antropométricas es de suma importancia dentro del centro de recuperación nutricional, a través de esta actividad se puede observar de forma concreta la evolución que los niños y niñas presentan. Realizar la toma de medidas como el peso, la talla y la circunferencia media del brazo (CMB), se pueden volver actividades rutinarias; sin embargo, no dejan de ser una de las actividades más importantes y que por lo tanto requieren especial atención y cuidado al momento de realizarla. La tarea de la persona encargada de realizar las mediciones es sumamente importante, ya que a partir de los datos que proporciona se puede evaluar el crecimiento de los niños y niñas que se encuentran en el CRN y de esta forma tomar las medidas necesarias para mejorar su nutrición.

Aspectos a tomar en cuenta

- La capacitación está dirigida al personal que labora en el centro de recuperación nutricional (CRN), incluyendo el personal de enfermería.
- El tiempo necesario para la realización de esta capacitación será de 45 minutos.
- Se hará uso de material didáctico, incluido en este documento.

La competencia que se espera adquiera el personal es la Capacidad de comprender la importancia y uso de mezclas vegetales para complementar la alimentación.

Objetivo

- Que el personal:
    - Enumere los pasos de la toma de peso, talla/longitud y CMB.
    - Enumere los aspectos importantes a tener en cuenta antes de realizar cada medida.

Descripción de actividades

- Presentación oral del tema
- Preguntas del/al personal del CRN sobre el tema
- Actividad de participación
    - Antes de empezar
    - Enumerando los pasos
- Preguntas del/al personal del CRN sobre el tema
- Despedida y agradecimiento

Metodología

- Instructor
  Será necesaria la participación de un instructor con dominio en temas de nutrición y con la capacidad de realizar la medición antropométrica de peso, talla y circunferencia media de brazo. Que sea creativo y pueda resolver las dudas al momento de realizar la medición.

- Lugar de capacitación
  Estación de enfermería del centro de recuperación nutricional.

- Tiempo
  Se estima que cada capacitación tendrá como máximo un tiempo de 45 minutos.

Pasos a seguir

1. Se presentará en forma oral/dinámica el tema de la toma de medidas antropométricas.
2. Se desarrollará la explicación de cada medida y se resolverá cualquier duda presentada. Será necesario que una persona pase al frente a realizar la medición después de que ha sido explicada siguiendo todos los pasos antes vistos.
3. Se realizará la actividad de participación: para la primera actividad “Antes de empezar” se le solicitará al personal que enumere los aspectos que se deben tomar en cuenta antes de iniciar las mediciones y posteriormente con la actividad “ordenando los pasos” se le solicitará al personal que elabore una lista con los pasos para la toma de las diferentes medidas.
4. Se solicitará al personal que comparta alguna anécdota sobre la toma de medidas, alguna dificultad que haya tenido o actividades que le ayudan a realizar mejor la medición.
5. Dudas o preguntas.

Contenido a tratar

1. Generalidades
    i. Evaluación del estado nutricional
    ii. Tipos de desnutrición
2. Toma de medida del peso
3. Toma de medida de la talla/longitud
4. Toma de medida de la circunferencia media del brazo

Desarrollo del contenido

Generalidades

Las condiciones de vida de la población son las que determinan la situación nutricional y la situación de salud en general. En Guatemala la mayor parte de la población se encuentra en situación de pobreza y pobreza extrema lo que se refleja en el estado nutricional y de salud (MSPAS, 2009).

Evaluación del estado nutricional

El estado nutricional de un niño o niña básicamente refleja si está consumiendo los nutrientes necesarios para el organismo y si este los utiliza adecuadamente. La evaluación del estado nutricional es un proceso complejo y para llevarlo a cabo deben analizarse muchos datos, entre ellos dieta, conducta, enfermedades, examen clínico, medición antropométrica entre otros (Hernández, 2001).

Antropometría: Es la encargada de medir las variaciones en la composición del cuerpo. Dos de las medidas más utilizadas por la información que proporcionan son el peso y la talla.

Las medidas más utilizadas para la evaluación del estado nutricional son: el peso, la talla o longitud, la circunferencia media del brazo (CMB) y los pliegues cutáneos. En este documento se describirán más a detalle las primeras tres. Los valores obtenidos de estas mediciones adquieren significado al relacionarlos con la edad de los niños y niñas, así como otras medidas. Esto da lugar a los índices, que son relaciones establecidas entre las medidas; los más usados son el peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla (Centro nacional de alimentación y nutrición).

“La evaluación del estado nutricional a través de las mediciones del peso y talla es la base del monitoreo del crecimiento y desarrollo”. (INS, 2004)

Tipos de desnutrición

La desnutrición es un estado de enfermedad que se da cuando la ingesta de alimentos es insuficiente o los nutrientes no están siendo utilizados adecuadamente por el organismo (Marín, 2008). Existen diferentes tipos de desnutrición:

- **Desnutrición crónica:** La talla del niño o niña es más baja de la que se espera para su edad.
- **Desnutrición aguda:** El peso del niño o niña es más bajo de lo que se espera para su talla.
- **Desnutrición global:** El peso del niño o niña es más bajo del que se espera para su edad.

Toma de medida del peso

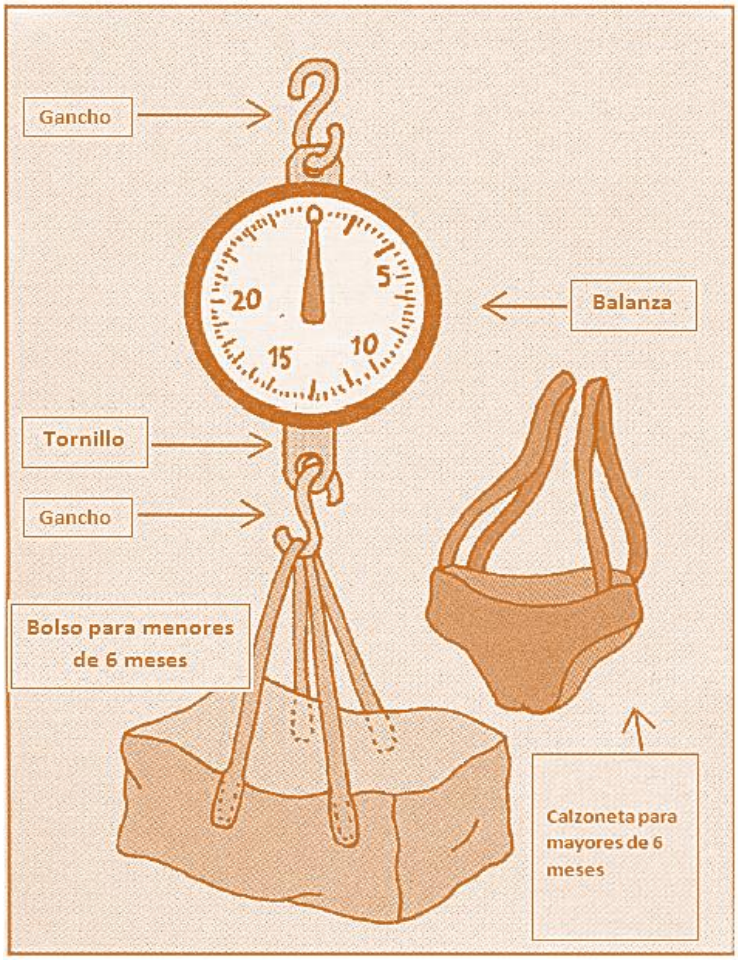
Para la medición del peso es necesario hacer uso de una balanza. Por lo general se utiliza una balanza de resorte tipo reloj.

Balanza de resorte tipo reloj: Está recomendada para pesar niños y niñas menores de 5 años. Tiene graduaciones cada 100g. Para hacer uso de esta balanza es necesario ajustarla cada vez que se usa, lo que significa ponerla en “0”.

Partes de la balanza:

1. Gancho superior para colgar la balanza.
2. Balanza con forma de reloj, que indica el peso por medio de la manecilla
3. Gancho inferior para sostener la calzoneta o el bolso.

4. Tornillo para ajustar las agujas (permite realizar el ajuste en “0” antes de usarla).
5. Bolso para niños menores de 6 meses y aquellos con dificultad para mantenerse en posición erguida. Y calzoneta para niños mayores.



Antes de usar la balanza reloj verificar que:

- La balanza no esté quebrada.
- La aguja de la balanza está recta.
- Que NO falte algún gancho o tornillo en la balanza.
- Revisar que las costuras de las calzonetas y bolso no se encuentren rotas. Deben estar seguras y soportar el peso del niño o niña.
- Tener el expediente cerca de usted para anotar la medida del peso.

Toma del peso

1. Ajustar la balanza para que marque cero “0” (Cuelgue la calzoneta o bolso y ajuste con el tornillo hasta que marque “0”).
2. Pida a la madre o encargado que ayude en la toma de peso del niño o niña.
3. Retire por completo o la mayor parte posible de la ropa.
4. Sostenga al niño o niña en brazos. Tome los pies del niño o niña e introdúzcalos en los agujeros de las piernas de la calzoneta. Asegúrese que el tirante de la calzoneta quede enfrente del niño o niña.
5. Ya introducido en la calzoneta o bolso, sostenga al niño en brazos, no lo lleve de un lugar a otro colgando del tirante.
6. Introduzca el tirante de la calzoneta en el gancho de la balanza y permita que el niño cuelgue suave y libremente. Asegúrese que los brazos queden colgando uno de cada lado y la cabeza en medio del tirante.
7. Espere que el niño deje de moverse, al igual que la aguja. Asegúrese de leer la balanza a la altura de sus ojos.
8. Después de anotar la medición, quite al niño de la balanza reloj con ayuda de la madre.
9. Informe a la madre el peso del niño.
10. Si hay más de un niño a quien se le debe tomar el peso, termine con uno y luego siga con el otro niño para evitar confundir los pesos.
11. Retire el equipo y guárdelo en un lugar apropiado.

ANTROPOMETRISTA LEYENDO LA BALANZA A LA ALTURA DE LOS OJOS
AUXILIAR CON EL CUESTIONARIO
5
4
3
NIÑO COLGANDO LIBREMENTE
1
2
METE SUS MANOS EN LOS ORIFICIOS DE LAS PIERNAS DEL CALZON
TOME LOS PIES DEL NIÑO Y METALOS POR LOS ORIFICIOS DE LAS PIERNAS

Toma de medida de talla/longitud

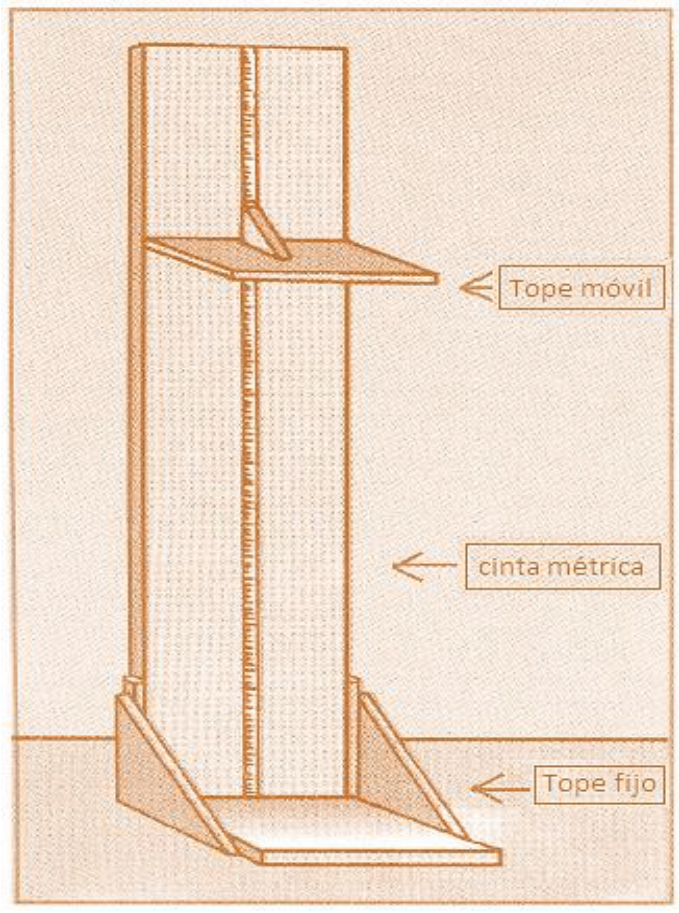
Para la medición de la talla/longitud es necesario el uso de un tallímetro o infantómetro.

Infantómetro: Es un instrumento que se utiliza para medir la longitud de los niños menores de 2 años, se utiliza en posición horizontal.

Tallímetro: Es un instrumento que se utiliza para medir la talla de los niños mayores de 2 años, se utiliza en posición vertical.

Partes del tallímetro/infantómetro:

1. Tope móvil.
2. Cinta métrica.
3. Tope fijo.

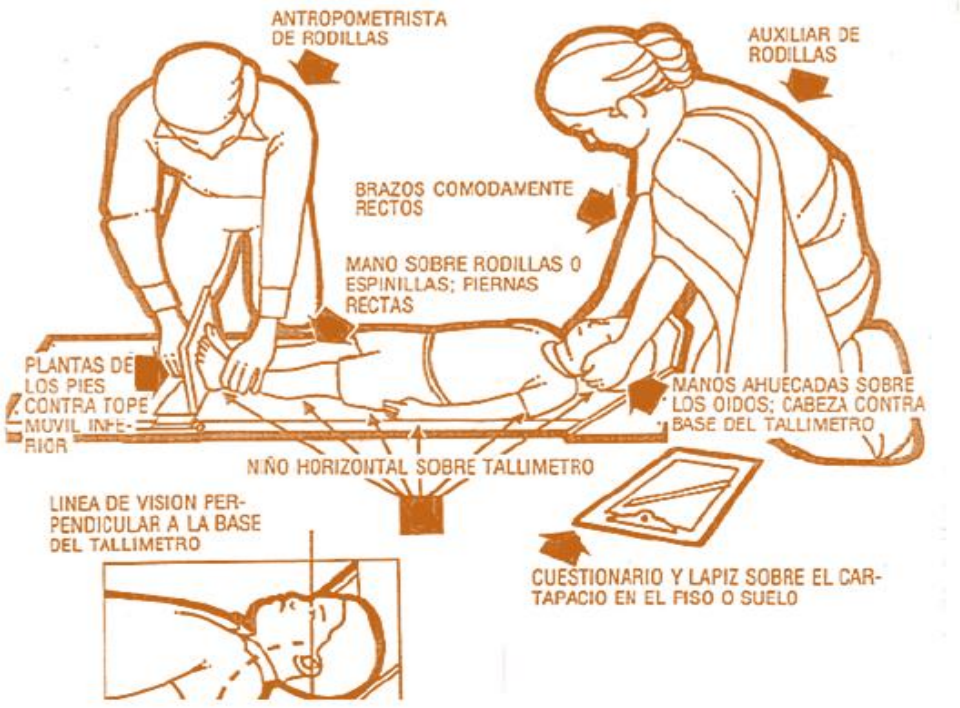


Antes de usar el tallímetro/infantómetro verificar que:

- El tope móvil no tenga problemas de deslizamiento.
- No haya partes quebradas o flojas.
- No haya orillas con astillas o ásperas.
- Tiene cerca el expediente donde anotará la medida.

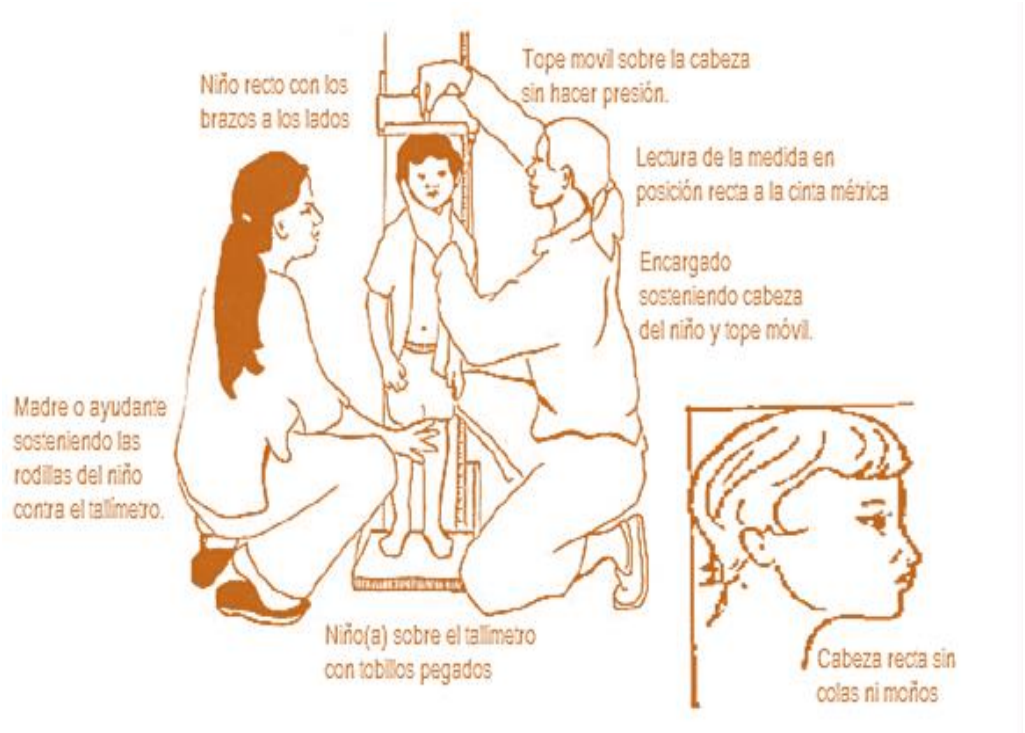
Toma de la longitud

1. El infantómetro debe estar sobre una superficie dura y plana.
2. La madre del niño o niña debe quitar zapatos o caites, medias, gorro o sombrero, ganchos, moños en la cabeza.
3. Se acuesta al niño o niña sobre el infantómetro con la cabeza en el tope fijo y los pies del lado del tope móvil.
4. Los hombros, la espalda y las nalgas deben estar apoyadas en el centro del infantómetro.
5. Un ayudante o la madre deben ayudar a que el niño o niña se mantenga en la posición apropiada.
6. Colocar la mano sobre las rodillas del niño o niña para que las piernas estén completamente extendidas.
7. Apoyar el tope móvil del infantómetro contra la planta de los pies.
8. Hacer lectura de la medida que indica el tope móvil. Debe estar seguro de que el niño no se ha movido.
9. Anote la medida de la longitud del niño o niña.



Toma de la talla

1. El tallímetro debe estar apoyado sobre la pared.
2. La madre del niño o niña debe quitar zapatos o caites, medias, gorro o sombrero, ganchos, moños en la cabeza.
3. Colocar al niño o niña en el tallímetro.
4. Los hombros, la espalda, las nalgas, las pantorrillas y los talones deben estar pegados al tallímetro.
5. Arrodillarse al lado del niño o niña y colocarle los pies juntos, planos, al centro y pegados al tallímetro.
6. Pedirle a la madre o ayudante que presione los tobillos y rodillas del niño o niña.
7. Los brazos del niño deben estar rectos pegados en ambos lados del niño o niña.
8. Colocar la cabeza del niño o niña recta mirando a un punto fijo al frente (Plano de Frankfort: como se muestra en la imagen).
9. Colocar el tope móvil sobre la cabeza del niño o niña, sin hacer presión para que el niño o niña no se agache.
10. Observar el número que indica la cinta métrica justo debajo del tope móvil.
11. Anotar la medida del niño o niña.
12. Si hay más de un niño a quien se le debe medir la talla, termine con uno y luego siga con el otro niño para evitar confusiones.
13. Retire el equipo y guárdelo en un lugar apropiado.



Toma de medida de CMB

Para la medición de la circunferencia media del brazo (CMB) se necesita de una cinta métrica.

Cinta métrica: Es un instrumento que se utiliza para medir longitudes. Consiste en una cinta flexible marcada con divisiones indicando cada centímetro o pulgada.

Antes de medir el CMB con la cinta métrica, verificar que:

- La cinta métrica funciona adecuadamente.
- Tiene cerca un marcador para realizar la medición.
- Tiene cerca el expediente donde anotará.

Pasos para realizar la medición del CMB

1. La medición se hace sobre el brazo izquierdo, lo primero es flexionarlo en un ángulo de 90 grados.
2. Busque la prominencia del hombro y la del codo.
3. Mida la distancia entre ambas auxiliándonos de la cinta métrica.
4. Divida el valor obtenido entre 2 y marque el punto medio entre el hombro y el codo.
5. Luego con el brazo extendido rodee el brazo con la cinta. La marca que realizó anteriormente debe quedar en medio de la cinta. Una vez lograda la posición correcta realice la lectura.
6. El 0 de la cinta debe quedar frente a usted y a la altura de sus ojos.
7. Anote el número en el expediente.

Actividad de participación

Instrucciones: Esta actividad se divide en dos secciones:

“Antes de empezar”

1. Se le dará una hoja con los títulos de las medidas vistas en el documento.
2. Recuerde todos los aspectos que se deben tener en cuenta antes de realizar las mediciones.
3. Anote en la hoja todos los que recuerde para cada medida.
4. Comente sobre los aspectos que recordó.

“Enumerando los pasos”

1. Se le presentarán a continuación los pasos para realizar las distintas medidas.
2. Sin embargo, se le presentarán todos juntos, por lo que deberá seleccionar cuales corresponden a cada una de las medidas.
3. Una vez que los tiene separados por medida, deberá ordenarlos según considere que correspondan.
4. Comente sobre las dificultades y facilidades encontradas al momento de realizar la actividad.

Material para la actividad “Antes de empezar”

¿Qué debo tener en cuenta antes de tomar la medida del peso?
¿Qué debo tener en cuenta antes de tomar la medida de la talla o longitud?
¿Qué debo tener en cuenta antes de tomar la medida del CMB?

Material para la actividad “Enumerando los pasos”

Sostenga al niño o niña en brazos. Tome los pies del niño o niña e introdúzcalos en los agujeros de las piernas de la calzoneta. Asegúrese que el tirante de la calzoneta quede enfrente del niño o niña.
Ajustar la balanza para que marque cero “0”
Pida a la madre o encargado que ayude en la toma de peso del niño o niña.
Retire por completo o la mayor parte posible de la ropa.
Un ayudante o la madre deben ayudar a que el niño o niña se mantenga en la posición apropiada.
Colocar la mano sobre las rodillas del niño o niña para que las piernas estén completamente extendidas.
Apoyar el tope móvil del infantómetro contra la planta de los pies.
Después de anotar la medición, quite al niño de la balanza reloj con ayuda de la madre.
Informe a la madre el peso del niño.
Si hay más de un niño a quien debe pesar, termine con uno y luego siga con otro para evitar confundir los pesos.
Retire el equipo y guárdelo en un lugar apropiado.
El infantómetro debe estar sobre una superficie dura y plana.
La madre del niño o niña debe quitar zapatos o caites, medias, gorro o sombrero, ganchos, moños en la cabeza.
Hacer lectura de la medida que indica el tope móvil. Debe estar seguro de que el niño no se ha movido.
Anote la medida de la longitud del niño o niña.
El tallímetro debe estar apoyado sobre la pared.
La madre del niño o niña debe quitar zapatos o caites, medias, gorro o sombrero, ganchos, moños en la cabeza.
Colocar al niño o niña en el tallímetro.
Divida el valor obtenido entre 2 y marque el punto medio entre el hombro y el codo.
Anote el número en el expediente.
Los hombros, la espalda, las nalgas, las pantorrillas y los talones deben estar pegados al tallímetro.
Arrodillarse al lado del niño o niña y colocarle los pies juntos, planos, al centro y pegados al tallímetro.
Pedirle a la madre o ayudante que presione los tobillos y rodillas del niño o niña.
Los brazos del niño deben estar rectos pegados en ambos lados del niño o niña.
Colocar la cabeza del niño o niña recta mirando a un punto fijo al frente (Plano de Frankfort: como se muestra en la imagen).
Colocar el tope móvil sobre la cabeza del niño o niña, sin hacer presión para que el niño o niña no se agache.
Observar el número que indica la cinta métrica justo debajo del tope móvil.
Anotar la medida del niño o niña.
Ya introducido en la calzoneta o bolso, sostenga al niño en brazos, no lo lleve de un lugar a otro colgando del tirante.
Se acuesta al niño o niña sobre el infantómetro con la cabeza en el tope fijo y los pies del lado del tope móvil.
Los hombros, la espalda y las nalgas deben estar apoyados en el centro del infantómetro.
Luego con el brazo extendido rodee el brazo con la cinta. La marca que realizó anteriormente debe quedar en medio de la cinta. Una vez lograda la posición correcta realice la lectura.
El 0 de la cinta debe quedar frente a usted y a la altura de sus ojos.
Introduzca el tirante de la calzoneta en el gancho de la balanza y permita que el niño cuelgue suave y libremente. Asegúrese que los brazos queden colgando uno de cada lado y la cabeza en medio del tirante.
Espere que el niño deje de moverse, al igual que la aguja. Asegúrese de leer la balanza a la altura de sus ojos.
Si hay más de un niño a quien debe medir la talla, termine con uno y luego siga con otro para evitar confusiones.
Retire el equipo y guárdelo en un lugar apropiado.
La medición se hace sobre el brazo izquierdo, lo primero es flexionarlo en un ángulo de 90 grados.
Busque la prominencia del hombro y la del codo.
Mida la distancia entre ambas auxiliándonos de la cinta métrica.

Clave: Material para la actividad “Antes de empezar”

¿Qué debo tener en cuenta antes de tomar la medida del peso?
La balanza no esté quebrada.
La aguja de la balanza está recta.
Que NO falte algún gancho o tornillo en la balanza.
Revisar que las costuras de las calzonetas y bolso no se encuentren rotas. Deben estar seguras y soportar el peso del niño o niña.
Tener el expediente cerca de usted para anotar la medida del peso.
¿Qué debo tener en cuenta antes de tomar la medida de la talla o longitud?
El tope móvil no tenga problemas de deslizamiento.
No haya partes quebradas o flojas.
No haya orillas con astillas o ásperas.
Tener cerca el expediente donde anotará la medida.
¿Qué debo tener en cuenta antes de tomar la medida del CMB?
La cinta métrica funciona adecuadamente.
Tener cerca un marcador para realizar la medición.
Tener cerca el expediente donde anotará.

Clave: Material para la actividad “Enumerando los pasos”

Toma de peso

1. Ajustar la balanza para que marque cero “0” (Cuelgue la calzoneta o bolso y ajuste con el tornillo hasta que marque “0”).
2. Pida a la madre o encargado que ayude en la toma de peso del niño o niña.
3. Retire por completo o la mayor parte posible de la ropa.
4. Sostenga al niño o niña en brazos. Tome los pies del niño o niña e introdúzcalos en los agujeros de las piernas de la calzoneta. Asegúrese que el tirante de la calzoneta quede enfrente del niño o niña.
5. Ya introducido en la calzoneta o bolso, sostenga al niño en brazos, no lo lleve de un lugar a otro colgando del tirante.
6. Introduzca el tirante de la calzoneta en el gancho de la balanza y permita que el niño cuelgue suave y libremente. Asegúrese que los brazos queden colgando uno de cada lado y la cabeza en medio del tirante.
7. Espere que el niño deje de moverse, al igual que la aguja. Asegúrese de leer la balanza a la altura de sus ojos.
8. Después de anotar la medición, quite al niño de la balanza reloj con ayuda de la madre.
9. Informe a la madre el peso del niño.
10. Si hay más de un niño a quien se le debe tomar el peso, termine con uno y luego siga con el otro niño para evitar confundir los pesos.
11. Retire el equipo y guárdelo en un lugar apropiado.

Toma de longitud

1. El infantómetro debe estar sobre una superficie dura y plana.
2. La madre del niño o niña debe quitar zapatos o caites, medias, gorro o sombrero, ganchos, moños en la cabeza.
3. Se acuesta al niño o niña sobre el infantómetro con la cabeza en el tope fijo y los pies del lado del tope móvil.
4. Los hombros, la espalda y las nalgas deben estar apoyadas en el centro del infantómetro.
5. Un ayudante o la madre deben ayudar a que el niño o niña se mantenga en la posición apropiada.
6. Colocar la mano sobre las rodillas del niño o niña para que las piernas estén completamente extendidas.
7. Apoyar el tope móvil del infantómetro contra la planta de los pies.
8. Hacer lectura de la medida que indica el tope móvil. Debe estar seguro de que el niño no se ha movido.
9. Anote la medida de la longitud del niño o niña.

Toma de talla

1. El tallímetro debe estar apoyado sobre la pared.
2. La madre del niño o niña debe quitar zapatos o caites, medias, gorro o sombrero, ganchos, moños en la cabeza.
3. Colocar al niño o niña en el tallímetro.
4. Los hombros, la espalda, las nalgas, las pantorrillas y los talones deben estar pegados al tallímetro.
5. Arrodillarse al lado del niño o niña y colocarle los pies juntos, planos, al centro y pegados al tallímetro.
6. Pedirle a la madre o ayudante que presione los tobillos y rodillas del niño o niña.
7. Los brazos del niño deben estar rectos pegados en ambos lados del niño o niña.
8. Colocar la cabeza del niño o niña recta mirando a un punto fijo al frente (Plano de Frankfort: como se muestra en la imagen).
9. Colocar el tope móvil sobre la cabeza del niño o niña, sin hacer presión para que el niño o niña no se agache.
10. Observar el número que indica la cinta métrica justo debajo del tope móvil.
11. Anotar la medida del niño o niña.
12. Si hay más de un niño a quien se le debe medir la talla, termine con uno y luego siga con el otro niño para evitar confusiones.
13. Retire el equipo y guárdelo en un lugar apropiado.

Toma de CMB

1. La medición se hace sobre el brazo izquierdo, lo primero es flexionarlo en un ángulo de 90 grados.
2. Busque la prominencia del hombro y la del codo.
3. Mida la distancia entre ambas auxiliándonos de la cinta métrica.
4. Divida el valor obtenido entre 2 y marque el punto medio entre el hombro y el codo.
5. Luego con el brazo extendido rodee el brazo con la cinta. La marca que realizó anteriormente debe quedar en medio de la cinta. Una vez lograda la posición correcta realice la lectura.
6. El 0 de la cinta debe quedar frente a usted y a la altura de sus ojos.
7. Anote el número en el expediente.

Tema 4

Preparación de fórmulas

Introducción

La leche materna es el mejor alimento para los niños en los primeros años de vida, tiene muchas ventajas tanto para el niño o niña, así como para la madre. Sin embargo, existen algunas circunstancias especiales para las cuales se hace necesario la búsqueda de otras alternativas para complementar la lactancia materna. Las fórmulas nutricionales se utilizan para complementar la lactancia o la alimentación de los niños y niñas. A través de una fórmula de recuperación nutricional se busca aumentar la cantidad de energía y nutrientes de la alimentación. En un centro de recuperación nutricional son un instrumento clave para lograr la alimentación de los niños y niñas a los cuales se les brinda atención. Por lo tanto, es importante preparar las fórmulas de la forma más adecuada, con el fin de brindar la mejor atención.

Aspectos a tomar en cuenta

- La capacitación está dirigida al personal que labora en el centro de recuperación nutricional (CRN), incluyendo enfermería y de cocina.
- El tiempo necesario para la realización de esta capacitación será de 45 minutos.
- Se hará uso de material didáctico, incluido en este documento.

La competencia que se espera adquiera el personal es la Capacidad de comprender la importancia de la utilización de fórmulas de recuperación nutricional y la metodología para su correcta preparación.

Objetivo

- Que el personal:
    - Describa la correcta forma de preparar las fórmulas de recuperación nutricional.

Descripción de actividades

- Presentación oral del tema
- Preguntas del/al personal del CRN sobre el tema
- Actividad de participación
    - Haciendo parejas
- Despedida y agradecimiento

Metodología

- Instructor

Será necesaria la participación de un instructor con dominio de los temas de nutrición. Con capacidad de explicar de forma clara y objetiva el tema de preparación de fórmulas. Podrá hacer uso de material visual (objetos) para realizar la capacitación.

- Lugar de capacitación

Estación de enfermería del centro de recuperación nutricional.

- Tiempo

Se estima que esta capacitación tendrá como máximo un tiempo de 45 minutos.

Pasos a seguir

1. Se presentará en forma oral/dinámica el tema de preparación de fórmulas.
2. Se realizará la actividad de participación: se presentará un listado con los pasos de la preparación de fórmulas y un listado con la descripción de los mismos, estos deberán unirse de la forma correcta.
3. Dudas y/o preguntas.

Contenido a tratar

1. Importancia de las fórmulas de recuperación nutricional
2. Higiene en preparación de alimentos
3. Preparación de fórmulas de recuperación nutricional.

Desarrollo del contenido

Importancia de las fórmulas de recuperación nutricional

La alimentación ocupa el lugar más importante en cuanto a tratamiento nutricional se refiere, por lo tanto, es vital prestarle la atención que merece. Cuando se realiza el tratamiento nutricional se debe dar al niño o niña fórmulas líquidas que aseguren el aporte de energía y proteínas que necesitan. Si no se cumple con esto la desnutrición puede empeorar y, por el contrario, si se da una mayor cantidad se pueden experimentar cambios graves en el organismo. Debido a estas dos razones las fórmulas de recuperación nutricional tienen un papel importante y se utilizan como base para la alimentación en el tratamiento nutricional de la desnutrición (MSPAS, 2009).

Si el paciente está lactando la madre debe permanecer en el CRN para amamantarlo, **la lactancia materna debe continuar.**

Higiene en la preparación de alimentos

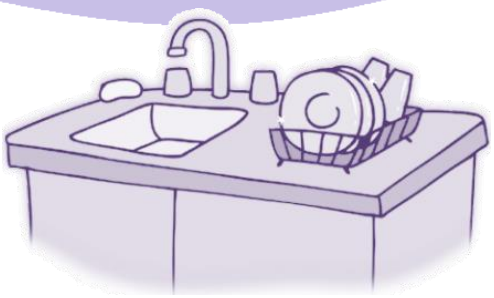
La higiene al momento de la preparación de alimentos, en este caso fórmulas de recuperación nutricional es sumamente importante. Como se vio anteriormente en el tema de lavado de manos, se pueden evitar riesgos al realizar este procedimiento. Así mismo, se debe realizar todo el procedimiento de preparación de las fórmulas de recuperación nutricional de forma higiénica.

Los alimentos una importante vía de transmisión de microorganismos que pueden causar infecciones, así como intoxicaciones. Los agentes contaminantes, como ya se vio en el tema 1, pueden ser muy variados y los microorganismos se encuentran en todas partes.

La higiene al momento de manipular alimentos se debe entender como las técnicas que permitirán un correcto manejo higiénico sanitario, con el fin de que el producto final tenga condiciones óptimas (Bonillo, 2004).

Prácticas higiénicas

- Lavarse las manos con agua y jabón, con la técnica aprendida en el tema 1, antes y después de preparar alimentos y las fórmulas.
- Recogerse el cabello, preferiblemente utilizar una redecilla al momento de preparar alimentos y las fórmulas.
- No toser, estornudar o picarse la nariz cuando esté preparando alimentos y las fórmulas.
- Ubicar la basura y los basureros lejos del área en la que se preparan los alimentos y las fórmulas. Los basureros deben permanecer limpios y con tapadera.



- Es importante lavar antes y después todos los utensilios que se utilizaran para la preparación de alimentos y las fórmulas.

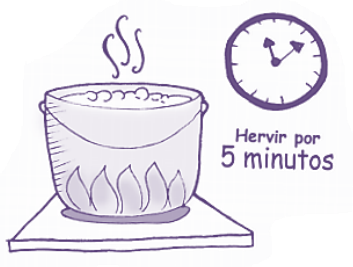
- Limpiar y mantener limpia el área en la que se preparan los alimentos y las fórmulas.

- No almacenar plaguicidas o sustancias tóxicas en el área en que se preparan los alimentos y las fórmulas.

- Prevenir e impedir que existan plagas (como ratas o cucarachas).

En caso de no contar con agua potable, deberá hervir durante cinco minutos el agua y conservarla en recipientes limpios y con tapadera. O puede purificarla con cloro siguiendo las siguientes indicaciones[1]:

Para ...	Agregar ...
1 litro	1 gota de cloro líquido
1 galón	3 gotas de cloro líquido
1 tinaja (4 galones)	12 gotas de cloro líquido
5 galones	15 gotas de cloro líquido
1 tonel (54 galones)	4 tapitas de agua gaseosa



[1]Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública.2010. *Manual para la preparación e higiene de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles.* México. 64 páginas.
INCAP/OPS/OMS. 2007. *Manual ¨Las 5 claves para mantener los Alimentos Seguros¨. Guatemala. 63 páginas.*

Preparación de fórmulas de recuperación nutricional

Los pasos para preparar las fórmulas son los siguientes:

Paso 1: Lavarse adecuadamente las manos con agua y jabón.

Paso 2: Lavar los utensilios (medidores y pachas).

Paso 3: Colocar en agua hirviendo los utensilios por 5 minutos.

Paso 4: Observar las indicaciones de la nutricionista.

Paso 5: Agregar los ingredientes según el orden indicado y la cantidad exacta de fórmula y agua

Paso 6: Agitar la pacha hasta que no se observen grumos.

Paso 7: Verificar la temperatura de la pacha antes de dársela al niño o niña.

Consejos:

- Debe tener paciencia y mostrar afecto al niño o niña, principalmente al alimentarlo.
- Debe ayudar al niño o niña a comer, pero no forzarlo(a) para que lo haga. Y siempre debe comer con supervisión, no dejar que el niño o niña coma solo.
- La fórmula líquida o semi-sólida debe de poco en poco, para evitar que el niño o niña vomite.

Actividad de participación

Haciendo parejas

Instrucciones: A continuación, se le presentarán los pasos de la preparación de fórmulas, del lado derecho se mostrarán las imágenes de cada paso y del lado izquierdo los pasos descritos, por lo que deberá unirlos según corresponde con una línea.

Paso 1: Lavarse adecuadamente las manos con agua y jabón.

Paso 2: Lavar los utensilios (medidores y pachas).

Paso 3: Colocar en agua hirviendo los utensilios por 5 minutos.

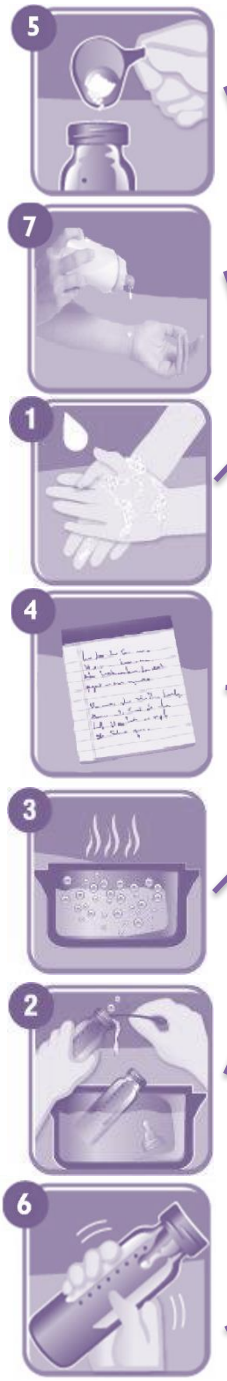
Paso 4: Observar las indicaciones de la nutricionista.

Paso 5: Agregar los ingredientes según el orden indicado y la cantidad exacta de fórmula y agua.

Paso 6: Agitar la pacha hasta que no se observen grumos.

Paso 7: Verificar la temperatura de la pacha antes de dársela al niño o niña.

Clave: Actividad ¨Haciendo parejas¨



Paso 1: Lavarse adecuadamente las manos con agua y jabón.

Paso 2: Lavar los utensilios (medidores y pachas).

Paso 3: Colocar en agua hirviendo los utensilios por 5 minutos.

Paso 4: Observar las indicaciones de la nutricionista.

Paso 5: Agregar los ingredientes según el orden indicado y la cantidad exacta de fórmula y agua.

Paso 6: Agitar la pacha hasta que no se observen grumos.

Paso 7: Verificar la temperatura de la pacha antes de dársela al niño o niña.

Tema 5

Consejería nutricional

Introducción

La consejería nutricional es muy importante para crear una relación de confianza con el padre o cuidador del niño o niña, lo que permitirá crear prácticas y conductas beneficiosas para la recuperación nutricional del niño o niña (MSP, 2011). La relación que existe entre persona y persona, así como el contacto directo cara a cara son los aspectos más importantes a tener en cuenta para las relaciones eficaces, ya que el ser humano necesita comunicarse. La consejería nutricional no es una simple conversación, la consejería implica orientación, más que un simple consejo o recomendación; el personal de salud debe estar convencido de lo que está diciendo, para que el padre o cuidador este convencido de la información que se le está brindando (MINSA, 2010).

Aspectos a tomar en cuenta

- La capacitación está dirigida al personal que labora en el centro de recuperación nutricional (CRN), especialmente enfermería.
- El tiempo necesario para la realización de esta capacitación será de 45 minutos.
- Se hará uso de material didáctico, incluido en este documento.

La competencia que se espera adquiera el personal es la Capacidad brindar adecuada consejería nutricional al egreso del niño o niña del CRN.

Objetivo

- Que el personal:
  - Defina el significado de adecuada consejería nutricional.
  - Enumere los aspectos importantes a tener en cuenta al brindar consejería nutricional.
  - Enumere los temas que son importantes mencionar al momento de la consejería nutricional.

Descripción de actividades

- Presentación oral del tema
- Preguntas del/al personal del CRN sobre el tema
- Actividad de participación
- Despedida y agradecimiento

Metodología

- Instructor

  Será necesaria la participación de un instructor con dominio en los temas de nutrición y consejería. Que utilice una comunicación clara; que sea creativo para la presentación del tema e incluya material visual y que pueda brindar ejemplos que aclaren las dudas, principalmente durante la actividad de participación.

- Lugar de capacitación

  Estación de enfermería del centro de recuperación nutricional.

- Tiempo

  Se estima que cada capacitación tendrá como máximo un tiempo de 45 minutos.

Pasos a seguir

1. Se presentará en forma oral/dinámica el tema de consejería nutricional.
2. Se contestarán dudas planteadas por el personal del CRN y se realizarán preguntas.
3. Se desarrollará el tema de consejería nutricional.
4. Se realizará la actividad de participación: La cual se brindará un ejemplo escrito de consejería (conversación entre personal de salud y una madre), el ejemplo incluye errores que deberán ser detectados, posteriormente se compartirá la alternativa que se considere más apropiada.
5. Dudas y/o preguntas.

Contenido a tratar

1. Consejería nutricional
   a. Elementos de la consejería
   b. Pasos para una adecuada consejería
   c. Consejos para llevar a cabo la consejería

Desarrollo del Contenido

Consejería nutricional

La consejería consiste en una conversación informal con otra persona para comprender los factores que han determinado cierta situación y de esta forma ayudar e involucrase para buscar una solución de forma libre y consciente (MINSA, 2010).

¨La finalidad de toda consejería es ganar la confianza de los padres o cuidadores y logar una buena comunicación, para que ellos puedan ayudar a su hijo o hija¨ (MSP, 2011).

La consejería nutricional debe ser un proceso educativo y comunicativo que se lleva a cabo entre el personal de salud capacitado y la madre o cuidador del niño o niña. Que los padres o cuidadores se involucren en la consejería es vital para poder alcanzar los resultados que se esperan de ellos, ya que son los encargados del cuidado de la niña o niña y por lo tanto es importante que lo entiendan de esta manera para que realicen su trabajo (MINSA, 2010).

Cuando usted brinda consejería debe escuchar y ayudar a la persona, brindando sugerencias.

Elementos de la consejería nutricional

- La conversación: Se deben identificar las necesidades del niño o niña. Se debe establecer un vínculo entre lo que se dice y el contexto en el que se dice.
- El personal de salud: El personal de salud debe mantener un diálogo fluido, por lo que debe utilizar un lenguaje sencillo y claro; evitar el uso de términos técnicos. Debe establecer el propósito de la conversación y mostrarse abierto, simple y humano.
- El mensaje: Se deben tener en cuenta las preguntas, respuestas, silencios o gestos. Debe evitarse los sobreentendidos (MINSA, 2010).

Pasos para llevar a cabo la consejería

1. Al iniciar la consejería debe presentarse y saludar cordialmente a los padres o cuidadores. Sea amable y trate a la persona como ésta se sienta mejor.
2. Felicite a la persona que asiste a la consejería por haberlo hecho.
3. Informe a la madre, padre o cuidador el estado del niño, debe hacerlo de forma clara y gentil.
4. Debe resumir las posibles causas de desnutrición del niño o niña.

> Para la madre será de mucho interés conocer el estado de su hijo, por lo que el primer paso de la consejería es **informarla** de forma **clara** y **gentil**.

Algunas causas de desnutrición podrían ser:

- En la casa viven tres o más niños menores de 5 años, sin embargo, el riesgo disminuye si son dos o más personas las encargadas del cuidado de estos niños.
- La madre o el padre no están presentes en el hogar (separación familiar o muerte), así mismo, si alguno de los dos padres no se involucra en el cuidado del niño o niña.
- La madre, el padre o el cuidador del niño no tienen buena salud.
- Usualmente no hay suficiente comida para alimentar a toda la familia.
- El niño o niña padece enfermedad crónica, o sufrió de una enfermedad recientemente (OMS, 2009; MSP 2011).

5. Brinde atención sencilla, breve y clara sobre los siguientes temas:
    - Monitoreo del crecimiento
    - Uso de los servicios de salud
    - Alimentación adecuada, uso de fórmulas y horarios de comida
    - Usos de mezclas de frijol y cereales
    - Higiene en el hogar, lavado de manos
6. Pregunte a los padres o cuidadores si tienen alguna duda o si desean que explique algo nuevamente.
7. Plantee una meta con el padre o cuidador de forma que este pueda participar en la recuperación de su hijo o hija.

8. Despídase de forma gentil e invite al padre o cuidador a seguir los consejos brindados durante la conversación. Exprese las metas en términos de mejoramiento del crecimiento (OMS, 2009).

Consejos para llevar a cabo la consejería

- Saber escuchar, debe demostrar que está escuchando (MINSA, 2010).
- Saber mantener el uso de la palabra: utilizar repeticiones o pausas oralizadas o vocales arrastradas como ¨ehh, umm¨ (MINSA, 2010).
- Saber ceder la palabra: lo puede lograr a través de preguntas, pausas sonrientes o silencios (MINSA, 2010).
- Felicite y aliente a los padres o cuidadores cuando demuestren una práctica adecuada (MSP, 2011).
- Utilice preguntas abiertas para fomentar la participación del padre o cuidador. Algunos ejemplos pueden ser: ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? (MINSA, 2010).
- Si es necesario utilice ayudas visuales como fotografías, afiches, objetos u alimentos (OMS, 2008).
- Interesarse por la otra persona y verlo a los ojos, sin perder profesionalismo. Muestre empatía, es decir ver las cosas desde su punto de vista y evitar que el padre o cuidador se sienta juzgado (MSP, 2011).
- Preste atención a los problemas del idioma, es decir si en algún momento es necesario que al padre o cuidador se le hable en su propio idioma, solicita ayuda a una persona para que lo haga (OMS, 2009).
- ¨Limite su consejería a una o dos acciones que sean más importantes y factibles¨ (OMS, 2009). Es decir, cuando plantee la meta no se preocupe por tratar de cubrir todos los aspectos, es más fácil que el padre o cuidador vaya de uno en uno.

Se debe utilizar un lenguaje muy simple y comprensible, y de forma lenta y clara para que los padres o cuidadores le entiendan.

En el siguiente cuadro se muestran mensajes que le pueden ayudar para dar consejería sobre los cuidados que se deben tener en general con el niño o niña. Como información complementaria, además de los temas mencionados anteriormente.

Mensajes clave acerca del cuidado en cualquier momento

- El desarrollo del cerebro es más rápido en los primeros dos años de la vida, de manera que los niños pequeños necesitan ser estimuladas mediante el juego con otros, moviéndose de un lado a otro, escuchando sonidos, teniendo objetos que observar, tirar y explorar.
- Rutinas diarias acerca de alimentación, sueño, higiene, etc. ayudan a que los niños desarrollen patrones regulares y se sientan seguros.
- Enseñe a su niño a comunicarse hablando con él, escuchándolo y jugando con él.
- El trabajo de los niños es jugar. Les da oportunidades para aprender y desarrollar habilidades para resolver problemas. Ellos aprenden haciendo intentos para realizar algo, observando e imitando a otros.
- No se necesitan juguetes caros para el desarrollo. Los juguetes útiles para estimular el desarrollo pueden fabricarse en casa.
- La enfermedad interfiere con el crecimiento y desarrollo normal. Para prevenir la enfermedad mantenga al niño con sus vacunas al día y aliméntelo siguiendo las recomendaciones del *Registro del Crecimiento.* Cuando se enferme, llévelo para que sea atendido por un trabajador de salud.
- Los niños aprenden más rápidamente cuando mantienen una relación amistosa y estimulante con sus cuidadores. La madre, el padre y los hermanos pueden contribuir al desarrollo del niño cuidándolo y jugando con él.
- El proteger a los niños de daño físico y angustia emocional (a causa de violencia o fuerte enojo) les ayuda a ganar confianza para explorar y aprender.

Tomado textualmente de: Organización Mundial de la Salud. 2008. *Brindando consejería sobre crecimiento y alimentación.* Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo. Wahington, DC. 68 páginas.

Actividad de participación

Reconociendo la consejería

A continuación se le presentará un ejemplo de una conversación entre personal de salud y una madre de un niño atendido en un Centro de Recuperación Nutricional. En la conversación se presentan algunos errores, por lo que deberá leerla y analizarla para determinar en que momento se presentan los errores. Al encontrar un error deberá proponer la forma que considera es la aternativa más apropiada que debió usarse en la conversación. Por último comparta los errores que encontró.

Personal de salud	Buenos dís Sra. Carmen (madre), la felicito por haber venido al Centro de recuperación nutriciónal. Tome asiento porfavor. Mi nombre es Ana y soy enfermera.
Sra. Carmen	Buenos días, Sra. Ana estoy preparada para llevar a mi hijo a casa a continuar con su crecimiento allí.
Personal de salud	¡Que bien! Le preocupa el crecimiento de Fernandito, el estuvo avanzando muy bien en su recuperación nutricional. Su peso/talla esta en aumento, así como el peso/edad y la talla/edad.
Sra. Carmen	No comprendo los términos que usted me menciona.
Personal de salud	No se preocupe, son los términos que utilizamos en en CRN, solo interesesé en que va bien.
Sra. Carmen	Sra. Ana ¿Qué debo hacer para que mi hijo sigua creciendo adecuadamente?
Personal de salud	Usted tiene que darle su comidita en los tiempos de comida y tratar de que el comba todos los alimentos que le ofrece, le debe dar hierbas, verduras, frutas, cereales, atoles, carnes, huevos, leche, entre otros.
Sra. Carmen	¡Oh! Esta bien, aunque a veces no me son suficientes los alimentos para la familia.
Personal de salud	Además es muy importante que cuide la higiene en su casa, especialmente en el lugar en el cual prepara los alimentos. Y debe lavarse usted las manos con agua y jabón, y lavarselas a Fernandito. Recuerde que por su culpa por no hacer esto, el ingreso porque venia con mucha diarrea y estaba deshidratado.
Sra. Carmen	Bueno lo voy a hacer porque me importa la salud de mi hijo.
Personal de salud	Esta bien, eso me alegra mucho! Porque usted puede ayudar a mejorar el crecimiento de Fernandito. Debemos plantear una meta para que lleve a cabo en casa.
Sra. Carmen	Pero yo no voy a poder cumplir metas si es dificil.
Personal de salud	Claro que usted puede, digame ¿Qué considera que podría cambiar para contribuir en el crecimiento de Fernandito?
Sra. Carmen	Podría lavarme las manos siempre que voy a cocinar y cuando le voy a dar de comer a Fernandito.
Personal de salud	¡Excelente meta! Recuerde también lavarle las manos a Fernandito .
Sra. Carmen	Gracias, ya se me estaba olvidando.
Personal de salud	No tenga pena. La invito a seguir todos los consejos que le he dado. Buen día.

Clave: Actividad reconociendo la consejería

Personal de salud	Buenos dís Sra. Carmen (madre), la felicito por haber venido al Centro de recuperación nutriciónal. Tome asiento porfavor. Mi nombre es Ana y soy enfermera.
Sra. Carmen	Buenos días, Sra. Ana estoy preparada para llevar a mi hijo a casa a continuar con su crecimiento allí.
Personal de salud	¡Que bien! Le preocupa el crecimiento de Fernandito, el estuvo avanzando muy bien en su recuperación nutricional. Su peso/talla esta en aumento, así como el peso/edad y la talla/edad.

Error: uso de lenguaje técnico sin explicar lo que significa.

Sra. Carmen	No comprendo los términos que usted me menciona.
Personal de salud	No se preocupe, son los términos que utilizamos en en CRN, solo interesesé en que va bien.

Error: No contestar la duda planteada por la madre del niño.

Sra. Carmen	Sra. Ana ¿Qué debo hacer para que mi hijo sigua creciendo adecuadamente?
Personal de salud	Usted tiene que darle su comidita en los tiempos de comida y tratar de que el comba todos los alimentos que le ofrece, le debe dar carne, leche, huevos, verduras, frutas, cereales, atoles.

Error: No tomar en cuenta el contexto cultural y económico de la madre, dando consejos que no aplican para ella.

Sra. Carmen	¡Oh! Esta bien, aunque a veces no me son suficientes los alimentos para la familia.
Personal de salud	Además es muy importante que cuide la higiene en su casa, especialmente en el lugar en el cual prepara los alimentos. Y debe lavarse usted las manos, y lavarselas a Fernandito. Recuerde que por su culpa por no hacer esto, el ingreso porque venia con mucha diarrea y estaba deshidratado.

Error: Similar al anterior, además no se esta poniendo en lugar de la madre, ni tratando de comprenderla. Sigue hablando sin prestar atención a lo que dijo, lo que no demuestra que la está escuchando. Por ultimo utiliza palabras que juzgan a la madre al decirle que fue su culpa.

No menciona los otros temas que es importante conversar, como la asistencia al centro de salud, adecuado lavado de manos, alimentación, fórmulas.

Sra. Carmen	Bueno lo voy a hacer porque me importa la salud de mi hijo.
Personal de salud	Esta bien, eso me alegra mucho! Porque usted puede ayudar a mejorar el crecimiento de Fernandito. Debemos plantear una meta para que lleve a cabo en casa.
Sra. Carmen	Pero yo no voy a poder cumplir metas si es dificil.
Personal de salud	Claro que usted puede, digame ¿Qué considera que podría cambiar para contribuir en el crecimiento de Fernandito?
Sra. Carmen	Podría lavarme las manos siempre que voy a cocinar y cuando le voy a dar de comer a Fernandito.
Personal de salud	¡Excelente meta! Recuerde también lavarle las manos a Fernandito .
Sra. Carmen	Gracias, ya se me estaba olvidando.
Personal de salud	No tenga pena. La invito a seguir todos los consejos que le he dado. Buen día.

Fragmentos tomados y modificados de: Ministerio de Salud Perú (MINSA). 2010. *Consejería nutricional en el marco de la atención de salud materno infantil.* Centro de Información y Documentación Científica del INS. Lima. 44 páginas.

Anexo 9.

Guía de validación de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN)

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Nutrición

Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional por medio de propuesta en Educación Alimentaria y Nutricional

Guía de Validación de material educativo

Instrucciones: Contestar las preguntas que se le presentan a continuación de acuerdo al material que se le presentó anteriormente. Los resultados serán anónimos y serán utilizados con fines de mejorar el cuestionario presentado anteriormente.

Pregunta	Opciones de respuesta	
¿Cómo le parece el tipo de texto utilizado en el material?	Adecuado	Inadecuado
¿Se entiende el estilo de letra utilizado en el material?	Sí	No
¿Cómo le parece el tamaño de la letra utilizada en el material?	Adecuado	Inadecuado
¿Comprende todas las palabras que aparecen en el material?	Sí	No
Si su respuesta fue no, ¿qué palabra(s) no comprende? (Escriba en el espacio las palabras que no comprendió)		
¿Cómo le parecen las imágenes y dibujos utilizados en el material?	Adecuado	Inadecuado
¿Se entienden las imágenes presentadas en el material?	Sí	No
¿El tamaño de las imágenes es adecuado?	Sí	No
Tiene alguna sugerencia en relación a las imágenes, los colores y las actividades		
¿Cómo le parecen los colores utilizados en el material?	Adecuado	Inadecuado
¿Se comprenden las actividades presentadas en el material?	Si	No

Comentario: _____

_____

_____

_____

_____

Anexo 10.

Resultados de validación de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN)

Resultados de validación de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN)

Frecuencias obtenidas en guía de validación

Pregunta	Opciones de respuesta	
¿Cómo le parece el tipo de texto utilizado en el material?	Adecuado (5)	Inadecuado (0)
¿Se entiende el estilo de letra utilizado en el material?	Sí (5)	No (0)
¿Cómo le parece el tamaño de la letra utilizada en el material?	Adecuado (5)	Inadecuado (0)
¿Comprende todas las palabras que aparecen en el material?	Sí (5)	No (0)
Si su respuesta fue no, ¿qué palabra(s) no comprende? (Escriba en el espacio las palabras que no comprendió)		
¿Cómo le parecen las imágenes y dibujos utilizados en el material?	Adecuado (5)	Inadecuado (0)
¿Se entienden las imágenes presentadas en el material?	Sí (5)	No (0)
¿El tamaño de las imágenes es adecuado?	Sí (5)	No (0)
Tiene alguna sugerencia en relación a las imágenes, los colores y las actividades		
¿Cómo le parecen los colores utilizados en el material?	Adecuado (5)	Inadecuado (0)
¿Se comprenden las actividades presentadas en el material?	Sí (5)	No (0)

Comentarios obtenidos en la guía de validación

Es un buen tipo de material ya que se adecua al lugar donde se presente la oportunidad de un plan educacional.
La verdad es un excelente documento se entiende bien, es bien explícito. No queda duda alguna muy buen trabajo.
Desde mi punto de vista me parece que es un material muy bien elaborado en donde están escritas muy bien las cosas. Se comprende todo lo leído.
Me gusta la forma de educar al personal de enfermería, para dar un mejor trato a la población y a los pacientes.

Los resultados de la validación se obtuvieron con el personal de enfermería de Casa Jackson de la fundación Nuestros Ahijados, Carretera a San Felipe #106 Antigua Guatemala.

Anexo 11.

Consentimiento informado utilizado

Universidad del Valle de Guatemala
Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional

Código

Consentimiento informado

Centro de recuperación nutricional 2013

Por medio de este documento le invitamos a participar en el estudio con el título "Fortalecimiento de centro de recuperación nutricional a través de propuesta de intervención en Educación Alimentaria y Nutricional". El estudio se realiza con el objetivo tener información general sobre el centro de recuperación nutricional y poder desarrollar un programa de Educación Alimentaria y Nutricional para poder fortalecer los conocimientos y habilidades del personal.

Esta parte del estudio consiste en la validación del análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP), las listas de verificación de procedimientos y el material educativo. Contestar el cuestionario no le tomará más de 1 hora. Estos cuestionarios no tienen ningún punteo, usted no pierde ningún beneficio al contestarlos. Los resultados serán confidenciales, manejados únicamente por el Co-investigador; con fines de investigación y para el desarrollo de material educativo. Participar en la validación del material NO implica ningún riesgo para su salud y usted se puede retirar en cualquier momento de dicha validación. Si acepta participar, favor firmar en el presente documento.

Yo _____ de _____ años, ACEPTO participar en la validación del material.

Firma: _____ Firma: _____

Participante **Entrevistador**

Contactos para información:

Karla Georgina Toca De León
Investigador principal, entrevistador
Tel. 47682714

Lcda. Lucía Castellanos
Directora Departamento de Nutrición
Universidad del Valle de Guatemala
11 Calle 15-79 z. 15 Vista Hermosa III
Tel. 23688338

Dr. Rolando López
Presidente del comité de Ética
Universidad del Valle de Guatemala
18 avenida 11-95 z. 15 Vista Hermosa III
Tel. 23640336 al 40, ext. 346