

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA ALBERGUES EN CASO DE  
DESASTRES DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE  
DESASTRES -CODRED-, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2017.

TESIS DE GRADO

**ANDREA MARÍA SOLIS GONZÁLEZ**  
CARNET 16699-09

QUETZALTENANGO, JUNIO DE 2018  
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA ALBERGUES EN CASO DE  
DESASTRES DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE  
DESASTRES -CODRED-, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2017.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD

POR

**ANDREA MARÍA SOLIS GONZÁLEZ**

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE NUTRICIONISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

QUETZALTENANGO, JUNIO DE 2018  
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. MARCO TULLIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ

SECRETARIA: LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE

DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. MARIA GENOVEVA NÚÑEZ SARAVIA DE CALDERÓN

## **NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

LIC. LUCILA DALERYS AMÉZQUITA FUNES

## **TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**

MGTR. SONIA LISETH BARRIOS DE LEÓN

LIC. GLENDY MAYELA TORRES MONZÓN

LIC. MARTA LUCÍA ESCOBAR SÁNCHEZ

## **AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO**

DIRECTOR DE CAMPUS:	P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.
SUBDIRECTORA ACADÉMICA:	MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN
SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA:	MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO:	MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ
SUBDIRECTOR DE GESTIÓN GENERAL:	MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Quetzaltenango, 21 de mayo de 2018

Licenciadas  
Comité de Tesis  
Universidad Rafael Landívar  
Edificio

Estimadas Lcdas.

Reciban un atento y cordial saludo.

Por este medio me permito hacer de su conocimiento que se ha realizado la revisión correspondiente a la tesis titulada: **"Plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED, Quetzaltenango"** de la estudiante ANDREA MARÍA SOLIS GONZÁLEZ, carné 1669909 de la Licenciatura en Nutrición.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en emitir la presente **CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FINALIZACIÓN DE TESIS II** (informe final), a fin de que prosiga con los trámites correspondientes para realizar su Defensa Privada de Tesis.

Agradeciendo su atención, me suscribo

Atentamente,



Licda. Dalerys Amézquita de Lang  
Nutricionista Col. 3845  
Asesora de Tesis



**Orden de Impresión**

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante ANDREA MARÍA SOLIS GONZÁLEZ, Carnet 16699-09 en la carrera LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 09327-2018 de fecha 12 de junio de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA ALBERGUES EN CASO DE DESASTRES DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES -CODRED-, QUETZALTENANGO, GUATEMALA 2017.

Previo a conferírsele el título de NUTRICIONISTA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 14 días del mes de junio del año 2018.



**LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE, SECRETARIA  
CIENCIAS DE LA SALUD  
Universidad Rafael Landívar**

## **Agradecimientos**

- A Dios:** Por permitirme cumplir esta meta y bendecirme todos los días de mi vida.
- A la Universidad:** Rafael Landívar Campus de Quetzaltenango, por ser mi alma máter
- A mis Catedráticos:** En especial al Lic. Jorge Luis Gramajo y Dra. Ana Marina Tzul, por sus conocimientos y apoyo en mi formación profesional.
- A mi Asesora:** Licda. Dalerys Amézquita de Lang, por su tiempo e instrucción durante este proceso.
- A mi Terna:** Licda. Sonia Barrios, Licda. Marta Escobar y Licda. Mayela Torres, por su tiempo brindado en la revisión de este documento

## **Dedicatoria**

### **A Dios y la Santísima**

**Virgen:** Por cuidar y guiar mí camino en todo momento.

**A mi Madre:** María Claudia, por todo su esfuerzo y sacrificio, por enseñarme que el éxito se logra trabajando arduamente y que tengo que luchar todos los días para alcanzar mis metas.

**A mis Abuelos:** Edwin y Auri, por ser el mejor ejemplo de rectitud, dedicación y superación que puedo tener.

**A mi Tía:** Ana Lucía, por no dejar que me diera por vencida y por siempre exigirme ser la mejor versión de mí

**A Pablo Soto:** Por ser el mejor compañero, cómplice, amigo y novio que la vida pudo darme.

**A mi Primo:** Juan Manuel, por estar siempre allí y apoyar todas mis locuras.

## Índice

	Pág.
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>III. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. ANTECEDENTES.....</b>	<b>7</b>
<b>V. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
5.1 Situación de Desastre.....	16
5.2 Respuesta Humanitaria.....	21
5.3 Asistencia Alimentaria.....	35
5.4 Seguridad Alimentaria en situaciones de desastre.....	38
5.5 Plan de Asistencia Alimentaria para albergues.....	42
5.6 Metodología de Evaluación.....	53
<b>VI. OBJETIVOS.....</b>	<b>55</b>
6.1 Objetivo general.....	55
6.2 Objetivos específicos.....	55
<b>VII. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>56</b>
7.1 Tipo de estudio.....	56
7.2 Sujetos de estudio.....	56
7.3 Población.....	56
7.4 Muestra.....	57
7.5 Variables.....	58
<b>VIII. PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>62</b>
8.1 Obtención del aval institucional.....	62
8.2 Preparación y prueba técnica de instrumentos.....	62
8.3 Identificación de los participantes y obtención del consentimiento informado.....	65
8.4 Pasos para la recolección de datos.....	65

<b>IX.</b>	<b>PLAN DE ANÁLISIS.....</b>	<b>69</b>
9.1	Descripción del proceso de digitación.....	69
9.2	Análisis de datos.....	69
<b>X.</b>	<b>ALCANCES Y LÍMITES.....</b>	<b>80</b>
<b>XI.</b>	<b>ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>81</b>
<b>XII.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>82</b>
<b>XIII.</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>117</b>
<b>XIV.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>125</b>
<b>XV.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>128</b>
<b>XVI.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>130</b>
<b>XVII.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>135</b>

## Resumen

Guatemala es uno de los países que presenta alta vulnerabilidad ante desastres naturales, los procesos de recuperación son largos y han dejado al país con un alto déficit económico; el gobierno ha aceptado múltiples convenios internacionales en los cuales se compromete a prestar auxilio inmediato respetando los lineamientos y estatutos de estos. La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastre (CONRED) posee diferentes planes de trabajo, en donde no se contempla la asistencia alimentaria en ninguna de las diferentes etapas de la respuesta poniendo en riesgo el estado nutricional de los damnificados.

Por lo tanto esta investigación tuvo como objetivo diseñar un plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres de Quetzaltenango.

El estudio fue de enfoque mixto y de corte transversal, este se realizó por medio de dos métodos, el primero recolectó las experiencias de 30 personas que resultaron afectadas por el terremoto del 7 de noviembre del 2012 en el Municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango; para el segundo se elaboró un diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de asistencia alimentaria de CODRED Quetzaltenango. La recopilación de resultados para ambos, marcaron los lineamientos para la elaboración del plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues.

Este pretende apoyar a las personas responsables para poder manejar todos los aspectos referentes a la alimentación en refugios temporales, por ello el plan cuenta con temas que indica el manejo de alimentos y raciones, además de un menú adaptado al contexto de un estado de emergencia. De igual manera incluye recetas de las preparaciones mencionadas, formatos para controles internos tanto de alimentos como de higiene y un programa para el cálculo de alimentos necesarios según las personas albergadas y la cantidad de días que estarán en este.

## I. INTRODUCCIÓN

Las Naciones Unidas categoriza a Guatemala como uno de los diez países a nivel mundial con más vulnerabilidad ante desastres, tanto la situación geográfica y geológica del país, que lo ubica en una zona con gran cantidad de eventos naturales que intensifican el riesgo; aunado a esto, la situación socioeconómica y cultural derivada del proceso histórico ha resultado en una gran desigualdad en la distribución de la tenencia de tierra y distribución de la riqueza, como consecuencia principal de esto se presentan altos índices de pobreza lo que aumenta el riesgo ante desastres y dificulta los procesos de recuperación. (1)

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), ha identificado que los departamentos de la región occidental del país son altamente vulnerables ante desastres naturales, señalando a San Marcos, Totonicapán y Quetzaltenango con un riesgo mayor dado la topografía y el mal manejo de suelos. Dentro de las constantes amenazas que sufre este último departamento resaltan los desastres geológicos, inundaciones, deslaves, caída de ceniza y precipitación pluvial. (2)

Para responder ante estas catástrofes naturales, se han estructurado diferentes planes de respuesta humanitaria, con el fin de brindar auxilio inmediato durante los desastres. Dentro de las múltiples áreas que abarca la respuesta humanitaria se contempla la asistencia alimentaria, esta pretende responder de una forma inmediata a estos efectos, abarcando todo lo referente a la seguridad alimentaria, basándose en el principio de que todos merecen una alimentación segura, suficiente y pertinente.

Este tipo de asistencia comprende el suministro de alimentos a las zonas afectadas, la ayuda con frecuencia se puede prolongar hasta la fase de rehabilitación, por esta razón es considerada como vital para la sobrevivencia. El consumo de alimentos no

puede por sí solo garantizar una adecuada nutrición, por lo que es necesario adecuar los requerimientos nutricionales para asegurar una ingesta adecuada.

De igual manera es necesario garantizar un entorno seguro preservando la disponibilidad, el acceso, y el consumo de alimentos adecuados, seguros y nutritivos, reforzando las condiciones de subsistencia para los damnificados.

Por lo tanto, todos los planes de asistencia alimentaria deberán ofrecer, para las personas que los desarrollen, el cálculo de raciones sencillas pero suficientes, de fácil almacenamiento y distribución, de alimentos no perecederos, tratando de incluir todos los grupos alimenticios que se tengan a disposición, tomando en cuenta las necesidades nutricionales de los diferentes grupos que necesitan albergue.

Considerando lo anterior, se realizó la presente investigación de enfoque mixto y de corte transversal, donde fueron utilizados diferentes instrumentos para la recolección de datos. El trabajo de campo se realizó por medio de dos fases, la primera con el Delegado de CODRED Quetzaltenango y una ex Directora departamental de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente SOSEP Quetzaltenango, que ayudó a desarrollar el Diagnóstico situacional sobre la asistencia alimentaria brindada por estas instituciones en situaciones de emergencias. En la segunda fase se recolectó la información sobre las vivencias de las personas afectadas ante el último desastre ocurrido en San Juan Ostuncalco en Noviembre de 2012.

Los resultados obtenidos en cada fase de la investigación, fueron recolectados con el fin de establecer la información más importante para el Plan de Asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, planteando una herramienta útil, además de funcional para brindar apoyo en todo lo referente a la alimentación en situaciones de emergencia.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Guatemala se encuentra localizada en una región con alta vulnerabilidad para distintos eventos de origen natural; dentro de los fenómenos más frecuente se pueden mencionar los de origen hidrometereológico, geofísico y vulcanológico, debido a que el país está ubicado sobre tres placas tectónicas (Caribe, Cocos y la Norteamericana) y se encuentra en la ruta de los huracanes del Atlántico y las tormentas del Pacífico, además cuenta con una cadena volcánica donde 4 de estos se encuentran activos. (4)

El acelerado crecimiento de la población y el déficit habitacional, la migración de los sectores más necesitados en busca de trabajo y servicios básicos, han llevado a ubicar núcleos poblados en áreas de alto riesgo sin que exista un control adecuado por parte del gobierno central y local.

Además la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), menciona que los desastres naturales en la región, causan cada año pérdidas materiales valoradas en US \$7 mil millones, dejando un aproximado de 4.5 millones de personas afectadas, esto deja a un déficit económico de Q30 mil millones para el país. (6)

Por ello, es clara la necesidad de programas debidamente adaptados a la realidad nacional que se fundamenten en una adecuada respuesta humanitaria y que contemplen la esencia de la misma como una verdadera prioridad, bajo el concepto real de que esta es una obligación inherente a los estados de procurar el auxilio inmediato para la población que pueda resultar afectada por diversas situaciones de peligro de cualquier origen, y que esta debe ser dirigida a facilitar o permitir el socorro, el alivio del sufrimiento humano, la preservación de la vida y la nutrición de las personas.

De modo que, todos los esfuerzos de asistencia alimentaria deberían incluir planes para proteger o restablecer la seguridad alimentaria para la población afectada, de manera rápida y eficiente, la previsión apropiada de comida adecuada es una medida prioritaria en los esquemas de respuesta inmediata, de otro modo las instituciones a cargo de controlar la calamidad se enfrentará al manejo de alimentación costosa para albergues así como problemas de reabastecimiento ya que cualquier tipo de catástrofe ocasiona una desorganización de los medios de transporte y comunicación, lo que retrasa la asistencia, dando como resultado una reincidencia de la crisis y fases de rehabilitación prolongadas.

Sin embargo dentro de los planes y manuales con los que CONRED cuenta para la atención de la población ante desastres, no se establecen lineamientos o pasos para brindar una asistencia alimentaria adecuada, en ninguna de las fases de planeación, acción o rehabilitación, por lo tanto este aspecto fundamental para la respuesta humanitaria no es tomado en cuenta ni se maneja acorde a lo establecido según los estatutos internacionales aceptados por el país.

Lo mencionado anteriormente conlleva a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los lineamientos que deben ser incluidos para el diseño de un Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional funcional para alberges dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango?

### III. JUSTIFICACIÓN

Como resultado del terremoto ocurrido en 7 de noviembre de 2012, se estableció que 133 municipios fueron afectados, aproximadamente un 40% de los municipios del país, el departamento de Quetzaltenango fue declarado en estado de calamidad, siendo este uno de los tres departamentos más afectados a nivel nacional. De los municipios más afectados de este departamento resalta San Juan Ostuncalco, donde se habilitaron seis albergues en diferentes comunidades y caseríos, atendiendo a un total de 133 familias afectadas.(23)

Por esta razón los responsables de velar por la asistencia humanitaria ante desastres deberán asegurar la apertura de espacios que cuenten con los servicios básicos y dentro de estos es fundamental contar con directrices para proporcionar una asistencia alimentaria adecuada, con el fin que las personas reciban una alimentación correcta acorde a sus requerimientos, esto con base a las Recomendaciones Dietéticas Diarias que establece el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá.

Las directrices existentes son poco prácticas y poco comprensibles para las personas que las ponen en práctica, por lo tanto se pretendió apoyar a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango, por medio de la elaboración de un plan de asistencia alimentaria y nutricional, diseñado para aprovechar al máximo los recursos disponibles durante situaciones de desastre, a pesar de que estos insumos sean limitados. Este plan aborda la gestión y el manejo correcto de los alimentos que reciba la población afectada que utilice los albergues, de modo que estos resulten nutricionalmente adecuados.

Los últimos desastres pueden aprovecharse como una oportunidad para recopilar las experiencias vividas que tienen las personas que han sido afectadas, identificando las necesidades y las recomendaciones para el manejo adecuado de refugios

temporales funcionales, esta información deberá ser adaptada para poder cumplir tanto los lineamientos nacionales e internacionales aceptados por el país, logrando así que estos sean eficaces y poder aprovechar todos los insumos y equipos que las instituciones involucradas en prestar auxilio tengan, maximizando la capacidad de respuesta ante desastres.

Por lo expuesto anteriormente, es necesario contar con una herramienta funcional en la que se establezcan las bases para el manejo de la asistencia alimentaria en albergues, esto con el fin de proporcionar alimentos en cantidades o raciones adecuadas, según las necesidades nutricionales de las personas que reciban resguardo, aprovechando al máximo los recursos disponibles y los insumos mínimos con lo que es necesario contar para su implementación.

#### **IV. ANTECEDENTES**

A continuación se presentan diferentes estudios que fueron realizados a nivel nacional e internacional que estuvieron relacionados con el tema de investigación, siendo estas referencias importantes para llevar a cabo el estudio.

Para el desarrollo tanto del diagnóstico situacional como de las entrevistas de experiencias vividas sobre la asistencia alimentaria recibida en un desastre, se consultaron metodologías utilizadas en diversos estudios, con el fin de establecer los procesos a seguir en esta investigación.

Un estudio sobre la evaluación en situación de riesgo, enfocado al sistema de salud y a la cooperación internacional, elaborado por parte del Ministerio Salud de Chile, para conocer la respuesta por parte de estos sectores ante la catástrofe generada por el terremoto y el tsunami ocurridos en 2010, con el objetivo de generar propuestas para reducir los efectos devastadores.

La metodología de este estudio fue mixta y de corte transversal; consistió en dos fases, la primera basándose en la recolección de datos y estadísticas, de artículos de prensa como discursos oficiales e informes técnicos. La segunda fase consistió en la aplicación de grupos focales y de entrevistas semiestructuradas a los diferentes actores institucionales encargados de dar respuesta. La recolección de información se focalizó en áreas establecidas que resultaron afectadas.

Dentro de los resultados obtenidos, resalta la falta de guías para el adecuado registro, distribución de alimentos, así como material que se adapte a las diferentes personas que tiene a su cargo las fases de respuesta inmediata. Por otra parte la participación de organizaciones internacionales se dio de manera correcta y eficiente, ya que estas cuentan con protocolos establecidos.

Debido a que esta investigación revisa todo los lineamientos de acción del sector salud chileno, se esperaba encontrar registros de la asistencia alimentaria brindada durante esta catástrofe, sin embargo no se establecen los esquemas utilizados o protocolos ejecutados. Por parte de la intervención internacional tampoco brinda información sobre este punto, dejando varias preguntas sobre este tema. (9)

Otra investigación importante que plantea como objetivo principal evaluar programas de acción ante desastres, fue elaborada en el año 2013 por el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo y Desastre en Colombia.

Dentro de la metodología utilizada se evaluaron un total de 7 programas, esta revisión consistió en el diagnóstico individual de estos por medio de entrevistas semiestructuradas, presentando a los actores clave en orden nacional y local, definiendo el papel de acción hacia la atención de las comunidades afectadas por este fenómeno, permitiendo así poder recolectar la información necesaria.

Las entrevistas fueron tomadas como referencia del modelo teórico del programa de Bamberger, de igual manera cada programa elaboró un FODA, donde se incluyó las situaciones y problemáticas así como los factores externos e internos, para esto se evaluaron los manuales operativos, los informes de ejecución y equipos de trabajo de cada uno de los programas.

Dentro de las conclusiones se establece que las diferentes leyes que le dan vida a los programas evaluados necesitan ampliaciones, a manera de poder cumplir eficientemente la atención a los pobladores afectados. Además la necesidad de crear dentro de los mismos programas, secciones que puedan especializarse en sectores críticos de acción ante desastre. (10)

Se revisó de igual manera un estudio elaborado para la Universidad Técnica Particular de Loja Ecuador, el objetivo fue la creación de protocolos de acción y capacitación al personal que labora en este centro asistencial, para brindar una

óptima atención en casos de desastres. La metodología planteó la elaboración de un diagnóstico situacional para revisar la funcionalidad de los protocolos ya establecidos con el fin de poder actualizarlos y agregar las correcciones necesarias para un óptimo desempeño.

Dentro de las áreas que fueron evaluadas se menciona: bases de datos ante desastres, vulnerabilidad de infraestructura, mobiliario y equipo, vías de evacuación. Todos los aspectos a evaluar fueron englobados dentro de cuadros donde al cumplir la valoración obtenía una calificación. Esta estimación fue subjetiva ya que solo se podía obtener bueno, regular o malo.

Con los resultados sobre el nivel de vulnerabilidad, el personal recibió la capacitación necesaria sobre los lineamientos de atención ante desastres, las modificaciones fueron realizadas en los protocolos y se englobaron dentro del plan de contingencia, se validó el documento, mediante el personal que labora en el centro asistencial antes mencionado. (11)

Para Guatemala si bien existen manuales y protocolos para situaciones de emergencia, no se encontró ninguna revisión sobre los mismos, tampoco ninguna implementación de estos, nada que compruebe su funcionalidad.

En materia de seguridad alimentaria y nutricional se encontró un documento elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, teína como objetivo conocer los principales responsables de información sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional, el tipo de información generada y la metodología de aplicación.

Para lograrlo, se identificaron a las instituciones nacionales relacionadas a seguridad alimentaria, esto con base a los documentos elaborados por cada institución, posteriormente se incluyeron a organizaciones no gubernamentales, con el fin de conocer las experiencias de manejo de información. Se realizó un diagnóstico por

cada actor participante, evaluando los pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Guatemala y las metodologías de acción de estos.

Con los resultados obtenidos por medio de un FODA y matriz de problemas, fue elaborada una propuesta para el establecimiento de un sistema nacional de información de Seguridad Alimentaria y Nutricional y Alerta Temprana. (12)

A continuación se presenta la revisión correspondiente a las investigaciones sobre asistencia alimentaria en desastres, estas se realizaron en un contexto internacional, tomando como base desastres en países de bajo desarrollo y de coordinación enteramente por organizaciones no gubernamentales. Lastimosamente existen muy pocos documentos de este tipo desarrollados para América Latina. Los gobiernos latinoamericanos tampoco proporcionan datos sobre la aplicación de los protocolos de acción para el manejo de los desastres, ni la revisión del funcionamiento de estos. Un estudio realizado por parte del Reino Unido, planteo como objetivo la importancia de implementar protocolos adecuados y actualizados al momento de un desastre.

Esta metodología retrospectiva abarca la revisión de los diferentes artículos publicados durante 1991 a 2002, sobre el desarrollo de las emergencias en 20 países y los resultados para la población afectada, para esta investigación se tomaron en cuenta tanto a personas afectadas por un desastre natural como a desplazados por guerras internas.

Señalando como resultado de estas experiencias, el desarrollo de dos nuevos campos científicos exploratorios, salud pública durante emergencias y nutrición pública durante emergencias. Se ha establecido que es necesario calcular raciones de alimentos que aporten al menos 2100 kcal por persona, también la importancia de proveer vitaminas y minerales esenciales para evitar la aparición de patologías asociadas a la deficiencia de estos. Así como la introducción de métodos de asesoramiento para el tratamiento de grupos vulnerables, resalando el manejo de personas afectadas con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

Dentro de las recomendaciones se plantea que los avances de asistencia alimentaria en desastres se deben fortalecer dentro de las comunidades vulnerables, formando estrategias de prevención y acción en fase de respuesta inmediata, con el fin de involucrar a todas las entidades responsables. (13)

De igual manera la Organización Mundial para la Salud, realizó una revisión sobre deficiencias de micronutrientes en personas albergadas.

Esta investigación de tipo correlacional, involucró a grupos de refugiados en África, tomando como referencia a personas albergadas de Machakos (Kenya), así como a personas afectadas por la sequía en Malawi y Angola. La recolección de los datos se basó en las revisiones médicas que se efectúan de manera periódica por parte de las organizaciones internacionales.

Dentro de las deficiencias más comunes se lograron detectar en un 80% de la población evaluada, carencia de hierro, tiamina, retinol, riboflavina, niacina, ácido ascórbico. El riesgo es alto y las pruebas bioquímicas son limitadas, dada la sobrepoblación dentro de los albergues, las personas detectadas no recibieron seguimiento en las fases de recuperación ya que es esta etapa la ayuda internacional es limitada y el gobierno no puede cubrir los gastos que conlleva este tipo de controles.

Este estudio plantea dos estrategias para corregir estas deficiencias. La primera se dirige a la creación de lineamientos claros sobre las donaciones de alimentos, así como el uso de alimentos fortificados, la segunda presenta los beneficios de sobre estimar el valor calórico de las porciones alimentaria dadas dentro de los alberges temporales para evitar deficiencias, considerando la alteración de los medios de vida que pueden ocurrir durante una catástrofe. (14)

De la misma manera se plantea un estudio realizado por la Universidad de Israel, cuyo objetivo fue revisar y evaluar los programas relativos a seguridad alimentaria, para la elaboración de políticas referente al tema.

Este estudio descriptivo evaluó la asistencia alimentaria en Etiopía, con el fin de determinar los componentes que llevan a este país a una inseguridad alimentaria, por medio de la búsqueda de los datos disponibles a través de diferentes organizaciones tanto nacionales como organizaciones no gubernamentales, que manejan programas alimentarios, de igual manera se incluyeron datos sobre la magnitud de la malnutrición en este país. Las variables manejan tres aspectos, disponibilidad de alimentos seguros y nutritivos, accesibilidad a fuentes seguras y apropiadas de alimentos, por último dieta y prácticas de higiene adecuadas.

Dentro de los resultados se plantea que una de las causas determinantes a la malnutrición del país es su alta vulnerabilidad ante desastres, lo que ocasiona periodos largos de crisis y fases prolongadas de rehabilitación. Además se encontró que los programas alimentarios no establecen los requerimientos adecuados según los grupos poblacionales y no se contemplan estándares de porciones o raciones alimentarios, obstaculizando la logística de acción inmediata ante desastres para la población vulnerable.

Se presenta como estrategia la implementación de dos planes de asistencia alimentaria, llamados Alimentación suplementaria y alimentación terapéutica. Estos tienen como base una dieta de 2100 kcal, haciendo énfasis en alimentos ricos en zinc, retinol y hierro, esto según las recomendaciones de diferentes organizaciones internacionales. (15)

Siguiendo dentro del contexto de la nutrición en emergencias se revisa un estudio realizado en Reino Unido, su objetivo fue documentar las buenas prácticas en materia de nutrición, realizadas en desastres pasados, así como el seguimiento a los estándares internacionales en el campo de la nutrición pública.

Las poblaciones de África, Asia y Sudan que fueron afectadas por algún tipo de catástrofe, se tomaron en cuenta para la realización de esta investigación. Por lo tanto se revisaron en total 23 documentos, que desarrollan las diferentes áreas de la asistencia alimentaria en desastres.

Se estableció que los diferentes protocolos evaluados manejan una ingesta de 2100 kcal por persona, esto como requerimiento mínimo aceptable, adicionalmente la ración deberá proveer entre 10-12% de energía dada por proteínas y un mínimo de 17% de grasa. Este requerimiento se basa en el criterio establecido para países en desarrollo determinado por la Agencia para el desarrollo internacional de Estados Unidos de América (USA). Esta ración deberá no solo satisfacer a la población, de igual manera deberá cubrir el requerimiento nutricional y tendrá la pertinencia cultural adecuada.

La asistencia alimentaria es un trabajo con incursión multisectorial, es de vital importancia que los diferentes sectores de salud trabajen en los programas de respuesta humanitaria necesarios, para brindar auxilio inmediato a la población que pueda estar en riesgo. Si existen el manejo adecuado de los diferentes protocolos de prevención, la asistencia alimentaria podrá ser proporcionada con éxito, la salud de la población no se verá afectada y los grupos vulnerables recibirán el apoyo adecuado. (16)

De igual manera se presenta la investigación Seguridad nutricional en crisis, elaborada para la Universidad de Oviedo, Principado de Asturias. Este analiza la evolución de la asistencia alimentaria en 70 años, y como este ha tomado gran importancia en los últimos años.

Esta revisión bibliográfica abarca los lineamientos de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, para desastres, describiendo los diferentes pilares de la seguridad alimentaria y como estos son afectados en época de crisis.

Establece que se reconocerá como emergencia alimentaria cuando, la población afectada a raíz de un desastre o catástrofe no pueda consumir más de 2100 kcal por día, la diversidad de alimentos se limiten a dos grupos alimenticios, el acceso o disponibilidad de agua sea inferior a 7.5 litros por día. Otorgar de manera prioritaria la ayuda a grupos vulnerables, estableciendo las raciones adecuadas según las necesidades de estos.

Dentro de las intervenciones específicas se destacan, la promoción sobre la seguridad alimentaria, la utilización de experiencias vividas en situaciones de crisis para evaluar los esquemas establecidos verificando su funcionalidad. De esta manera destaca la importancia del apoyo de los diferentes sectores para prevenir las catástrofes humanas. (7)

Otro estudio relacionado y con bases latinoamericanas es el elaborado para el Hospital Universitario "General Calixto García Iñiguez" de la Habana Cuba.

La metodología empleada comprende la revisión bibliográfica de los diferentes protocolos empleados por el gobierno cubano, para la asistencia de emergencias, se menciona que este país es reconocido por sus programas de prevención ante catástrofes.

Existe el Programa de Alimentación y Nutrición, este como parte del Plan Nacional de Emergencias creado por Cuba, el cual establece que el cálculo de energía total para el racionamiento de alimentos tendrá una base mínima de 1800kcal, esto siguiendo los lineamientos de la Guía técnica sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional en situaciones de emergencia de la Organización Panamericana de Salud, la distribución porcentual energética para emergencia es de 5 a 10% de energía por proteínas, 30% en grasa, y el 65% de carbohidratos.

Se resalta la importancia de que los alimentos se elaboren a partir de alimentos básicos y de fácil acceso, estas deberán ser simples tomando en cuenta que

cualquier persona pueda replicarlas. No es necesario hacer un cálculo detallado del contenido vitamínico, mineral o proteico de los alimentos distribuidos en fase de emergencia, aunque si deben ser aceptables y apetitosos, y lo más importante que aporten la energía adecuada.

Sobre la alimentación de lactantes y niños pequeños, es fundamental proteger y promocionar la lactancia materna, el uso de sucedáneos trae consigo un sin número de complicaciones. (17)

## **V. MARCO TEÓRICO**

### **5.1 Situaciones de Desastre**

#### **5.1.1 Definición**

Un desastre es un evento calamitoso, repentino o previsible, que trastorna seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad y causa pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales que desbordan la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación a través de sus propios recursos. Aunque frecuentemente están causados por la naturaleza, los desastres pueden deberse a la actividad humana.

Existe una variedad de desafíos tales como el cambio climático, la urbanización no planificada, el subdesarrollo/pobreza y también la amenaza de pandemias, que seguramente modificarán la asistencia humanitaria en el futuro. Estos factores agravantes provocarán un aumento en la frecuencia, complejidad y gravedad de los desastres. (18)

#### **5.1.2 Tipos de Eventos**

Los peligros naturales son fenómenos físicos causados por acontecimientos de aparición lenta o repentina. Pueden ser geofísicos (terremotos, derrumbes, tsunamis y erupciones volcánicas), hidrológicos, (avalanchas e inundaciones), climatológicos (extremas, sequías e incendios), meteorológicos (ciclones y tormentas/oleadas) o biológicos (epidemias y plagas de animales o insectos).

Los peligros tecnológicos o producidos por el hombre (emergencias complejas/conflictos, guerras, hambre, poblaciones desplazadas, accidentes industriales y accidentes de tránsito) son acontecimientos provocados por el hombre y se producen cerca o dentro de asentamientos humanos, pudiendo causar degradación ambiental, contaminación y accidentes. Los peligros pueden ser

simples, secuenciales o combinados, ya sea en su origen o en los efectos que producen.

### **5.1.3 Riesgos en Guatemala**

Guatemala, oficialmente República de Guatemala, se encuentra localizada en América Central, limitando al Norte y Oeste con México, al Este con Belice y el Mar Caribe (Océano Atlántico), la Repúblicas de Honduras y El Salvador, y al Sur con el Océano Pacífico. Se encuentra ubicada entre el Trópico de Cáncer y el Ecuador en la franja tropical (también conocida como Zona Tórrida). Esta ubicación en la zona tropical, le da la característica de estar situada en el centro del continente americano, con costas en los océanos Pacífico y Atlántico (4)

A. Actividad geológica: El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos, de acuerdo a información del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH). Donde los movimientos relativos entre éstas determinan los principales rasgos topográficos del país. Se registran aproximadamente 28 volcanes y estructuras de origen volcánico, 8 de los cuales reportan actividad, y 4 activos actualmente. El contacto entre las placas de Norteamérica y Caribe es de tipo transcurrente. Su manifestación en la superficie son las fallas de Chixoy-Polochic y Motagua. El contacto entre las placas de Cocos y del Caribe es de tipo convergente, en el cual la Placa de Cocos se mete por debajo de la Placa del Caribe, fenómeno conocido como subducción. A su vez, estos dos procesos generan deformaciones al interior de la Placa del Caribe, produciendo fallas secundarias como: Jalpatagua, Mixco y Santa Catarina Pinula. (19)

A partir del terremoto del año 1976, se han dado esporádicamente temblores que llegan hasta la intensidad de 6.4, enjambres de sismos como los ocurridos en los años 1988,1995, 2004, 2011-2012 en Santa Rosa, así como el terremoto del 7 de noviembre del año 2012, con epicentro en Retalhuleu conocido como el Terremoto de San Marcos, por ser el departamento que registró mayor daño, el cual tuvo una intensidad de 7.2 en la escala de Richter.

B. Actividad volcánica: Según datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) en Guatemala existen alrededor de 28 estructuras identificadas como de origen volcánico. De éstos, solo se conoce actividad histórica para 8 y a la fecha 4 de ellos son considerados “activos” siendo éstos los volcanes de Tajumulco, Santiaguito, Fuego y Pacaya. En el caso del Volcán Pacaya, las erupciones más fuertes han sido las de los años 2000 y 2010, en ambos casos, provocaron la interrupción de vuelos en el Aeropuerto Internacional La Aurora en ciudad de Guatemala, además depositando grandes cantidades de ceniza en techos y calles de los principales centros poblados de Mixco, Amatitlán, Villa Nueva, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula, y diferentes áreas de 12 departamentos. En el año 2010 se dio una combinación de la erupción de este volcán con el paso de la Tormenta Agatha, lo que provocó más daños y retrasó las tareas de limpieza.

C. Deslizamientos de tierra: La topografía volcánica y montañosa del territorio nacional, complementada con el sistema de fallas tectónicas existentes, hace del país un territorio altamente vulnerable a los deslizamientos de tierra, mismos que son magnificados por las lluvias torrenciales y la erosión existente de los suelos.

D. Tipo hidrometeorológico: Por estar ubicada en la parte Norte del Ecuador y con costa en ambos océanos, Guatemala ha sido directamente afectada por los fenómenos del Niño y de la Niña. El Niño se relaciona con una temperatura alta del agua que se traduce en un ambiente más húmedo y lluvioso, mientras que la Niña, es un fenómeno que se caracteriza por una disminución de la temperatura de la superficie del mar, lo que suele provocar sequías.

E. Huracanes: Guatemala se encuentra en lo que llaman la ruta de los huracanes, el Huracán Mitch que ha sido uno de los más fuertes registrados en el Atlántico, golpeó Guatemala en el mes de octubre del año 1998, fue catalogado como de categoría 5, a su paso por Guatemala el huracán Mitch provocó inundaciones que destruyeron alrededor de 3.000 viviendas y dañaron otras 20.000, se evacuaron a 106,604

personas, de las cuales 54,725 fueron atendidas en albergues, siendo aproximadamente un total de 749,533 el total de personas afectadas. El huracán causó graves daños en los cultivos y destruyó mucha infraestructura vial. Su paso por Guatemala dejó 268 víctimas mortales, 280 heridos y 121 desaparecidos.

Si bien el impacto del huracán Mitch fue alto, las repercusiones en el occidente del país no fueron significativas, al establecer catástrofes que marcaron gravemente esta región, se menciona lo sucedido a raíz de la Tormenta Stan.

La Tormenta Stan demostró la poca preparación tanto institucional como organizativa ante desastres naturales y sociales, donde se sufrió uno de los peores acontecimientos naturales, además se demostró que no se cuenta con infraestructura necesaria no solo para poder brindar el auxilio emergente, sino para establecer centros de emergencia y poder así canalizar el apoyo a los damnificados.

Los daños en el departamento de Quetzaltenango fueron recolectados por diferentes fuentes, incluyendo el diagnóstico efectuado por el Centro Universitario de Occidente, en los cuales se reportaba una cuantificación primaria superior a los 330 millones de quetzales, posteriormente y siendo evaluados los diferentes ejes de desarrollo humano se estimó que la reconstrucción ascendería a Q109,654,483.47.

Este acontecimiento marca un cambio sobre la atención a los desastres para el departamento, logrando que se gestione e implemente la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED. (20)

F. Inundaciones: Guatemala es un país dividido en tres vertientes hídricas, la del Pacífico, la del Atlántico y la del Golfo de México. De ellas la más grande e importante en términos de afectación por inundaciones es la del Pacífico, la cual recoge la escorrentía de las cuencas de la cadena volcánica y las tierras altas del altiplano occidental.

G. Sequías: La sequía que se ha presentado en Guatemala, se atribuye de alguna manera al fenómeno de La Niña, la cual es producto de una situación climatológica

anormalmente seca en una región geográfica en la que se debería de registrar períodos normales de lluvia (21)

#### **5.1.4 Terremoto del 7 de Noviembre del 2012**

El 7 de noviembre del 2012 ocurrió un terremoto el cual tuvo una magnitud de 7.2 en la escala de Richter, frente a las costas de Retalhuleu a aproximadamente a 200km de la capital, sensible en todo el territorio nacional, con excepción de algunas regiones de Petén, afectando principalmente la región sur-occidental y occidental del país. Convirtiéndolo en el sismo más fuerte después del terremoto del 4 de febrero de 1976.

Este sismo dejó un saldo de 45 personas fallecidas según El informe técnico proporcionado por el Departamento de Investigación y Servicios Geofísicos, que también estableció que 133 municipios fueron afectados, aproximadamente el 40% de los municipios del país, 11 departamentos del territorio seriamente afectados entre estos se menciona Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu, San Marcos, Totonicapán.

Si bien este nuevo terremoto no tuvo efectos severos en cuanto a mortalidad, golpeó de manera indirecta a más de 3.6 millones de habitantes, damnificó a cerca de 150 mil personas y dejó sin techo a más de 33mil 379 evacuados. En los momentos más críticos los albergues llegaron a tener hasta 15,299 personas. Los daños y pérdidas económicas ascienden a Q1.027 millones de los cuales Q766 millones corresponden a daños concentrados en destrucción parcial o total de viviendas Q 423 millones a daños en establecimientos escolares y daños en infraestructura.

Debido a la precariedad de los grupos sociales afectados, un buen número de ellos en el medio rural, dedicados a la agricultura de subsistencia, con hogares de jefatura femenina que cuentan con niveles de ingreso muy bajo, el Gobierno deberá asumir buena parte de la rehabilitación y reconstrucción que se requiere. Debido a estas condiciones algunas zonas se declararon inhabitables o de alto riesgo, y se

reubicaron en lugares temporales mientras sus viviendas ya no representan riesgo para ser habitadas. (22)

### **5.1.5 Efectos del Terremoto para Quetzaltenango**

Como resultado del terremoto ocurrido el 7 de noviembre de 2012, se declara estado de calamidad para Quetzaltenango y siete departamentos más, siendo este, uno de los tres más afectados a nivel nacional.

Datos proporcionados por la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres (CODRED) indican que en este municipio, 596,875 personas resultaron afectadas, y 2,898 damnificados, por lo que se habilitaron 13 alberges para proporcionar resguardo a los afectados. De igual manera se reportaron 2,136 viviendas con daños, de esas 697 con daños severos, por lo que se derribaron 571.

De los municipios de este departamento más afectados resalta San Juan Ostuncalco, para este fueron habilitados 6 albergues en las comunidades de: Aldea Cuaches, Aldea Nueva Concepción, Caserío González, La Granadilla, La Barranca y Los Méndez. (23)

## **5.2 Respuesta Humanitaria**

### **5.2.1 Definición**

La respuesta humanitaria es reconocida como un derecho humano fundamental a recibir asistencia en tiempos de dificultad, esto reconociendo su humanidad y los tres principios básicos de éste: humanidad, neutralidad e imparcialidad, que puede abarcar desde la destrucción de hogares por un desastre hasta víctimas de conflictos armados, el termino no solamente abarca la donación de bienes y materiales, esto también involucra una serie de procesos que tiene como objetivo desarrollar operaciones de socorro según la situación lo precisa. La asistencia humanitaria se distingue de entre otras ayudas ajenas a las políticas de un país por su carácter de urgencia.

La respuesta proviene de múltiples entidades, estas pueden ser organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales a nivel internacional. Todas ellas guardan sus propios lineamientos de acción, con poder de dirigir el desarrollo de los proyectos que se llevarán a cabo. Las organizaciones internacionales deberán trabajar bajo el reconocimiento del poder de gobierno de cada país, esta ayuda se dará únicamente cuando el gobierno declare que se encuentra en la incapacidad para prestar ayuda o asistencia al pueblo.

Los principios receptores de la respuesta humanitaria indica que: según en el Artículo 4c) de la resolución de la Asamblea General sobre normas internacionales en el ámbito de los derechos humanos, se dispone que los nuevos lineamientos no solamente deben congeniar con el cuerpo normativo internacional en materia de derechos humanos, sino que su definición debe ser lo suficientemente exacta como para generar derechos y obligaciones bien determinados y viables. En el momento que estas entidades entran en acción, una serie de procesos se llevarán a cabo.

### **5.2.2 Plan de Respuesta humanitaria**

La elaboración de planes estratégicos de respuesta humanitaria se dará por medio de una contribución entre instancias gubernamentales y organismos de cooperación internacional así como organizaciones sociales y empresariales. Todo esto con el fin de reunir a un grupo de expertos en cada área para lograr una mejor cobertura del desastre.

El propósito fundamental de los planes de asistencia alimentaria es proporcionar mecanismos por medio de los cuales los diferentes organismos gestionen y faciliten esta asistencia durante situaciones de desastres o emergencias declaradas. Dentro de los objetivos se pretende conducir con eficiencia y eficacia los procesos de gestión y coordinación de la asistencia humanitaria con los recursos necesarios proporcionar una asistencia digna a la población afectada. (24)

Acorde a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED, para Guatemala la elaboración de los planes de respuesta deberá contemplar cuatro pasos:

A. Realizar una lluvia de ideas, en donde se listarán en un papelógrafo, cartulina o diapositiva, las razones por las que es necesario contar con un Plan Municipal de Respuesta.

B. Realizar por medio de votación entre los y las integrantes, un consenso sobre los asuntos de mayor importancia para elaborar el Plan Municipal de Respuesta.

C. Al llegar a un consenso, un secretario o secretaria designado redactará la justificación basada en las razones seleccionadas y las complementará con las razones legales presentadas en los incisos d) y e) del Decreto 109-96, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, en donde se establece el mandato de la elaboración de Planes de Respuesta por parte de los y las representantes institucionales con presencia en los municipios.

D. Finalizada la redacción de la justificación, se leerá en plenaria con el grupo integrante el texto final y se decidirá por votación mayoritaria la aprobación del texto redactado. (25)

### **5.2.3 Activación de Plan de Asistencia humanitaria por Sistema de Alerta**

Estas alertas serán decretadas por el Alcalde Municipal con el apoyo de su grupo de toma de decisión, sugeridas en algunos casos por instancias como la CODRED o la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, (SE- CONRED) u otras que tengan presencia en el Municipio.

Para la activación del plan se definen cuatro situaciones o niveles, que se identifican cada uno por color, que a su vez, cada color le corresponde una interpretación con la finalidad de transmitir, indicar la presencia de un peligro o una obligación a cumplir. (26)

**Tabla 1**

**Interpretación de alertas para activación de Plan de Respuesta Humanitaria**

<b>ALERTA</b>	<b>APLICACIÓN</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
<b>Verde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay eventos en proceso, se mantiene monitoreo de la información técnico-científica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación Normal</li> <li>• Vigilancia permanente de la presencia de eventos</li> <li>• Revisión y actualización de recursos institucionales</li> <li>• Verificación de insumos en las bodegas institucionales</li> <li>• Revisión y actualización de los Planes Institucionales de Respuesta</li> <li>• Verificación de equipos físicos y humanos</li> <li>• Abastecer de insumos los Cuartos de Reacción</li> <li>• Identificación de alberges temporales</li> </ul>
<b>Amarillo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la amenaza y posible afectación a población vulnerable en determinada área geográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilancia y monitoreo minucioso de la evolución del evento</li> <li>• Verificación de la disponibilidad de equipo y personal para la respuesta</li> <li>• Boletines informativos</li> <li>• Traslado de equipo y personal a las áreas que pudieran ser afectadas</li> <li>• Verificación de los insumos de los Cuartos de Reacción del país</li> </ul>
<b>Anaranjado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento con evolución sustancial e inicio de acciones de precaución en zonas de mayor riesgo de impacto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo permanente</li> <li>• Movilización de recurso humano y equipos a los lugares de posible afectación y/o afectados</li> <li>• Activación parcial del Centro de Operaciones de Emergencia</li> <li>• Boletines informativos</li> <li>• Habilitación e implementación de alberges</li> <li>• Activación de los Cuartos de Reacción</li> <li>• Evacuaciones preventivas de población en riesgo</li> <li>• Efectuar censos de población evacuada por albergue</li> </ul>
<b>Rojo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto inminente, toma de decisiones para salvar vidas y resguardar bienes materiales con prioridad estratégica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación total del Centro Operativo de Emergencia Nacional con sus sectores</li> <li>• Traslado de ayuda, insumos y equipos a las áreas afectadas</li> <li>• Continuación de evacuación de la población a los alberges establecidos</li> <li>• Procesos de atención del desastre, rehabilitación de la infraestructura dañada.</li> </ul>

Fuente: Informe sobre la gestión integral de riesgo de desastres en Guatemala, CONRED, 2013.

#### **5.2.4 Lineamientos Internacionales y Nacionales**

##### **A. Movimiento de Cruz Roja y Media Luna Roja**

El Movimiento de Cruz Roja Internacional y la Media Luna Roja, es la red humanitaria más grande del mundo, neutral e imparcial, procura evitar y aliviar el sufrimiento humano, sobre todo durante períodos de catástrofes y conflictos.

Los principios fundamentales por los cuales se guían son siete:

- a. Humanidad
- b. Imparcialidad
- c. Neutralidad
- d. Independencia
- e. Voluntariado
- f. Unidad
- g. Universalidad

El Movimiento está formado por aproximadamente 100 millones de voluntarios, simpatizantes y empleados en casi todos los países y territorios del mundo. Los componentes principales son:

- a. El Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)
- b. La Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja (FICR)
- c. 186 miembros de las Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja (Sociedades Nacionales)

Los gobiernos no son miembros de esta institución, pero pueden participar en la Conferencia Internacional de Cruz Roja y la Media Luna Roja, que se celebra cada cuatro años. Los gobiernos han aceptado una amplia serie de compromisos acordados en estas Conferencias y han aprobado las Convenciones de Ginebra de 1949 y los Protocolos Adicionales de 1977.

Para la atención de un desastre el ente encargado de responder es La Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja (FICR), ésta

es una organización humanitaria mundial con el estatus de una organización internacional en el sistema de las Naciones Unidas, coordina y controla la ayuda internacional en respuesta a catástrofes naturales y las causadas por el hombre en situaciones no conflictivas. Su misión consiste en mejorar la vida de las personas vulnerables mediante la movilización del poder de la humanidad (27)

## B. Carta Humanitaria y Normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre, Manual Esfera

El proyecto Esfera fue iniciado en 1997, por un grupo de organizaciones no gubernamentales humanitarias, juntamente con el movimiento internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Su objetivo es mejorar la calidad de sus acciones durante las fases de respuesta en casos de desastres. La filosofía que esta organización maneja se fundamenta en dos convicciones esenciales.

- a. Primero: Las personas afectadas por un desastre o un conflicto armado tienen derecho a vivir con dignidad, por lo tanto, a recibir asistencia.
- b. Segundo: Se deberán tomar todas las medidas posibles para aliviar el sufrimiento humano ocasionado por los desastres y conflictos armados.

Este manual maneja cuatro diferentes sectores de protección a la vida:

- a. Normas mínimas sobre agua, saneamiento y promoción de la higiene
- b. Normas mínimas sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional
- c. Normas mínimas sobre alojamiento, asentamientos humanos y artículos no alimentarios
- d. Normas mínimas sobre salud.

Específicamente hablando de las normas mínimas sobre seguridad alimentaria y nutrición son una expresión concreta de las ideas y los compromisos que comparten las organizaciones humanitarias, así como de los principios, los derechos y las obligaciones comunes, enunciados en la Carta Humanitaria. Todas las personas tienen derecho a una alimentación adecuada, cada vez que una persona o un grupo no puedan por razones que escapan de su control, disfrutar del derecho a la

alimentación adecuada, el Estado tiene la obligación de garantizar el ejercicio a este derecho.

El acceso a los alimentos y el mantenimiento de un estado nutricional adecuado resultan cruciales para la supervivencia de las personas en casos de desastre. Las personas afectadas por un desastre suelen estar ya en un estado de desnutrición crónica. La desnutrición es un problema grave de salud pública, y una de las principales causas de muerte, ya sea directa o indirecta. (28)

### C. Marco de Acción de Hyogo (MAH)

Es el instrumento más importante para la implementación de acciones de reducción de riesgos, es adoptada por los miembros de las Naciones Unidas, con el objetivo general de aumentar la resistencia de las naciones y comunidades y disminuir las pérdidas ocasionadas por desastres, tanto en términos de vidas humanas como en bienes sociales, económicos y ambientales.

El MAH ofrece tres objetivos estratégicos y cinco áreas prioritarias para la toma de acciones, así como principios rectores y medios prácticos para aumentar la resistencia de las comunidades vulnerables, en el contexto del desarrollo sostenible.

#### Los Objetivos estratégicos

1. La integración de la reducción del riesgo de desastre en las políticas y la planificación del desarrollo sostenible.
2. El desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resistencia ante las amenazas.
3. La incorporación sistemática de los enfoques de la reducción del riesgo en la implementación de programas de preparación, atención y recuperación de emergencias.

#### Prioridades del MAH

1. Velar porque la reducción del riesgo de desastre constituya una prioridad nacional y local con una sólida base institucional de aplicación.

2. Identificar, evaluar y seguir de cerca el riesgo de desastre y potenciar la alerta temprana
3. Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para establecer una cultura de seguridad y resistencia a nivel local.
4. Reducir los factores subyacentes del riesgo.
5. Fortalecer la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz a todo nivel. (29)

#### D. Estrategia Regional de Cambio Climático

A nivel mundial se ha dado un incremento significativo en la recurrencia de desastres, situación que se presenta también en Guatemala; este incremento se debe en gran medida al cambio climático que se registra a nivel mundial como producto de los gases de efecto invernadero.

Dentro de los alcances de estas políticas se establece la reducción de la vulnerabilidad del país a los eventos extremos como una acción importante, donde el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al Cambio Climático.

Bajo el enfoque del Mandato Humanitario y en el rol de Auxiliar de los Poderes Públicos, Cruz Roja Guatemalteca integra el tema de Cambio climático este programa pertenece a la Dirección de Gestión de Riesgos a Desastres y se enfoca en la formación, la adaptación y la mitigación de este fenómeno.

Dentro de los objetivos para el desarrollo de capacidades nacionales de cambio climático, se incorporarán las estrategias de prevención, adaptación y mitigación al cambio climático en los procesos socio ambientales y económicos a nivel nacional y local, otro plantea la reducción de la vulnerabilidad y mejoramiento de la adaptación

al cambio según el incremento de programas de prevención y gestión de riesgo para minimizar pérdidas de vidas humanas y de infraestructuras. (30)

#### E. Constitución Política de la República de Guatemala

El reconocimiento que el Estado de Guatemala se organiza para proteger la persona y la familia, manifestándolo en el Artículo 1 de la Constitución Política de la República de Guatemala, aunado al propósito de atender y apoyar la rehabilitación de los daños derivados de los efectos de los desastres, se establece según Decreto de Ley 109-96 que da origen a la creación de la CONRED, fundamentando el compromiso de establecer estrategias de coordinación institucional que permita dar soporte al manejo de emergencias o desastres.

CONRED, es la instancia jurídicamente competente para coordinar los esfuerzos permanentes y congruentes en cuanto a la preparación y respuesta ante las calamidades públicas.

#### F. Leyes Secundarias

El Decreto 109-96 del Congreso de la Republica "Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastre de Origen Natural o Provocado" establece en el Capítulo I, Artículo 1, que el objetivo de la creación de CONRED, cuyo propósito es el de "Prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por daños derivados de los efectos de desastres".

De igual manera este decreto en el Artículo 29 crea las figuras de jurisdicción territorial en todos los niveles tanto nacional, departamental, municipal y local, para la reducción de desastres, reconociendo la autonomía de las autoridades y la jerarquía de las instituciones de acuerdo a sus competencias.

Así también, en el Reglamento general de la Ley, Capítulo III, Artículo 22 el cual instituye el "Centro de Operaciones de Emergencia Nacional" como un sistema operativo.(31)

#### G. Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo (PCGIR)

Esta política responde a la necesidad de actualizar los compromisos regionales orientados a reducir y prevenir el riesgo a desastres y con esto contribuir con una visión de desarrollo integral y seguro en Centroamérica, esta contiene lineamientos, compromisos, acciones generales y de mediano plazo, que serán concretadas a través de una estructura, política estratégica, este plan establece los alcances que permiten delimitar y garantizar la gestión de riesgo como tema integral.

Los contenidos manejados tienen ejes articuladores, en los cuales se determinan los compromisos asumidos por las autoridades regionales, estos se identificarán también en procesos y medios para que las políticas sean implementadas, incluyendo aspectos institucionales, financieros, de supervisión, rendición de cuentas y participación.

Las acciones que se desarrollan en el marco de esta política se acogerán a la normativa jurídica regional establecida en el Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA), el Convenio Constitutivo del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central(CEPREDENAC), así como a las normas nacionales y multilaterales relacionadas con su ejecución, estos principios se establecen tanto normas universales de conducta/acción, se complementan con dicha normativa a fin de orientar toda acción de Gestión Integral del Riesgo de Desastre.(32)

H. Plan nacional de respuesta, Centro de coordinación e información para la atención alimentaria en emergencia o desastre.

Este documento está fundamentado en la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, decreto 109-96 así como la Ley del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, decreto 32-2005, en su artículo 17 e inciso d del artículo 22, también incluyen el área de políticas de atención a campesinos y agricultores de escasos recursos, acciones estratégicas e instrumentos operativos de la Política Agropecuaria y Sectorial 2004-2007, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y

Alimentación –MAGA-, con el propósito de implementar la fase de respuesta en la función de alimentos en el contexto del Plan Nacional de Respuesta.

Los objetivos de este Plan Nacional de Respuesta pretende responder de una forma inmediata a los problemas de inseguridad alimentaria y nutricional de la población que se ve afectada por cualquier desastre, también tiene una función previsor en la fase de atención en la emergencia y las condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional de grupos vulnerables en riesgo.

En respuesta ante un desastre se creará una coordinación interinstitucional a través de la integración de un Centro de Coordinación e Información CCI, para la atención de emergencias o desastres, con la participación de:

- a. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED)
- b. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN)
- c. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)
- d. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)
- e. Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP)

La Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, en coordinación directa con la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres, llevará acabo la organización y administración de los diferentes albergues que en caso de desastre serán habilitados, esta secretaria manejará y distribuirá los alimentos.

También se involucrarán organizaciones internacionales, como el Programa Mundial de Alimentos y diferentes Organizaciones no Gubernamentales (ONG) que realizan actividades de seguridad alimentaria.

El Centro de coordinación e información tendrá sede en la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con un representante titular y dos suplentes, la respuesta ante un desastre se dividirá según el tipo de alerta, conforme a las ocurrencias y evolución de los eventos, la metodología se divide en dos grandes áreas.

- Respuesta a emergencia localizada

Conforme a la ocurrencia y evolución de los eventos, los pasos a seguir son los siguientes: monitoreo de los eventos, declaración de alerta roja en el área de emergencia, acciones durante la emergencia.

Al ser declarada la emergencia se implementarán durante las primeras 72 horas la asistencia alimentaria de emergencia para las familias afectadas, ésta consiste en raciones frías y familiares, a partir del cuarto día de haberse declarado alerta roja, se distribuirán alimentos pre-cocinados como barras energéticas y vasos de leche para grupos vulnerables que son niños y niñas, mujeres embarazadas, madres lactantes y personas de la tercera edad. De manera inicial, se proporcionará asistencia alimentaria para 15 días. Ésta ración consiste en maíz, frijol y aceite, y está valorada en 10,770kcal (Ración tipo familiar). Como parte de esta asistencia las familias beneficiadas serán evaluadas sobre seguridad alimentaria para determinar así el nivel de cobertura necesaria.

**Tabla 2**  
**Valor nutricional de la Ración tipo familiar**  
**Promedio: Cinco miembros**

Producto	Ración Individual diaria (gr)	Energía (Kcal)	Proteína (Gr)	Grasa (Gr)
Cereal	450	1,575	45	18
Leguminosas	120	402	24	1.44
Aceite Vegetal	20	177	0	20
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>2,154</b>		

Fuente: Plan Nacional de Respuesta, Sector de servicios a la población en función de alimentos, 2002.

- Respuesta a desastre de carácter nacional

Durante las primeras 72 horas se distribuirán raciones individuales diarias y familiares proporcionadas por Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), en los siguientes cuatro días se darán alimentos pre-cocidos y

barras energéticas a grupos vulnerables. Para el resto del periodo de emergencia se proporcionarán alimentos para cocinar, éstos pueden ser maíz, frijol, harina fortificada y aceite. Luego de todo esto se dará el periodo de rehabilitación.

Los alimentos serán proporcionados por medio de una lista, esta será solicitada por los coordinadores, los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) manejarán el control de la distribución, este listado deberá ser elaborado en un periodo no mayor de veinticuatro horas, al realizar la distribución, cada familia firmará o dejará su huella como confirmación por la recepción de los alimentos. (25)

#### I. Plan Regional para la Reducción de Desastres (PRRD)

El PRRD 2006-2015 es un instrumento que guía la planificación local, territorial, nacional y regional para reducir los desastres socio-naturales, esta dirige a instituciones nacionales, sociedad civil y programas de inversión pública y privada de los países de la región para la planificación, facilitando la creación e identificación de sus prioridades políticas y acciones para reducir los riesgos de desastres en el contexto del desarrollo sostenible, convoca a un trabajo en conjunto interinstitucional e intersectorial en los países de la región.

Se vincula el PRD con el Manual de Organización de Coordinadoras para la Reducción de Desastres, donde los objetivos del Plan Regional:

1. Impulsar y desarrollar mayor resiliencia de la población centroamericana ante los riesgos de desastres.
2. Promover la incorporación del análisis del riesgo ante desastres en el diseño e implementación de programas de prevención, mitigación, respuesta, recuperación y reconstrucción con transformación en los países de la región.

Tornándolos objetivos estratégicos en ambos instrumentos.

#### **5.2.5 Albergues**

En Guatemala un albergue se define como un lugar de alojamiento temporal con condiciones básicas para personas ante una amenaza, inminencia y ocurrencia de

un fenómeno destructivo. En atención a los principios humanitarios se dice que las personas individuales y/o núcleos familiares deben percibir un albergue como un hogar, saludable, digno y seguro ante la violencia y las inclemencias del clima, prevaleciendo en ellos la disposición de mantener un respeto a las creencias, costumbres, privacidad de las demás personas albergadas.

Los alberges son clasificados según la etapa de implementación, siendo estos:

#### A. Albergues Colectivos de Emergencia (72 horas)

Tienen como objetivo brindar a las personas afectadas por el impacto o potencial impacto de un evento adverso, un lugar seguro durante un periodo máximo de 72 horas, tiempo en el cual se analiza la magnitud del evento antes de pasar a la etapa de cierre del albergue o albergue temporal. Pueden ser salones de usos múltiples, iglesias, instalaciones deportivas, escuelas, otros. En este tipo de albergue los servicios serán básicos a los recursos con que cuenten localmente hasta que pueda fluir la ayuda humanitaria de otros lugares. Estos albergues colectivos de emergencia se habilitarán de acuerdo a la disponibilidad de infraestructura en la zona afectada y su permanencia dependerá principalmente de la naturaleza y duración del evento. Si las condiciones del desastre demandan una estancia de más de 72 horas se procede a la habilitación del siguiente albergue.

#### B. Albergue Temporal (30 días)

Tienen como objetivo brindar a las personas afectadas por el impacto de un evento adverso, condiciones seguras, durante un periodo mayor de 72 horas y menor a 30 días, pueden ser los mismos edificios de un albergue colectivo de emergencia pero con una mejor organización y planificación de los servicios. Se habilitan cuando las condiciones de desastres siguen vigentes después de las 72 horas del impacto, también puede albergar a personas que quedaron sin vivienda o que la rehabilitación de las mismas requiera varios días de trabajo.

### C. Albergues de Transición (más de 30 días)

Este es utilizado si se sabe que las personas permanecerán albergadas por más de dos meses, son alberges que pueden ser fácilmente montados en la ubicación donde será construida la vivienda permanente.

## **5.3 Asistencia Alimentaria**

### **5.3.1 Definición**

La asistencia alimentaria es la encargada de garantizar el consumo de alimentos suficientes, seguros y nutritivos en previsión de, durante y después de una crisis humanitaria, en que, de otra manera, el consumo de alimentos sería insuficiente o inadecuado para impedir una mortalidad excesiva, índices alarmantes de desnutrición aguda, o la merma de mecanismos de respuesta. Ello supone garantizar la disponibilidad de alimentos, el acceso a alimentos nutritivos, una concienciación nutritiva adecuada y prácticas de alimentación correctas. La ayuda alimentaria puede implicar el abastecimiento directo de alimentos pero puede recurrir a un abanico más amplio de instrumentos que incluyen la transferencia o la prestación de servicios pertinentes, diversos aportes o bienes, dinero contante o vales, capacitación técnica o conocimiento.

La asistencia alimentaria se deriva de la asistencia humanitaria, esta se ejerce bajo la primacía del imperativo humanitario, lo que obliga a todos los entes involucrados tanto públicos como privados, a prevenir y aliviar el sufrimiento humano causado por eventos adversos o conflictos armados. Esta ayuda no distinguirá nacionalidad, raza, religión, condición social ni credo político. La capacidad de reacción se hará remediando sus necesidades y dando prioridad a las más urgentes. El propósito fundamental es seleccionar y auxiliar a las poblaciones afectadas, eso con el fin de prevenir los efectos negativos sobre la seguridad alimentaria que puedan causar estos eventos.

### **5.3.2 Objetivos de la asistencia alimentaria**

Los objetivos principales de la ayuda humanitaria de la fijados en el Consejo de 20 de junio de 1996 sobre la ayuda humanitaria, el principal objetivo de la ayuda alimentaria humanitaria es salvar y preservar vidas, proteger las condiciones de subsistencia y aumentar la capacidad de recuperación de las poblaciones que hagan frente a crisis alimentarias presentes o previstas con seguridad o se estén recuperando de ellas.

A. Preservar la disponibilidad, el acceso y el consumo de alimentos adecuados, seguros y nutritivos en relación a las poblaciones afectadas por crisis humanitarias presentes, previstas con seguridad o recientes para impedir una mortalidad excesiva, una desnutrición aguda u otros efectos y consecuencias potencialmente mortales.

B. Proteger las condiciones de subsistencia amenazada por la crisis, reciente, presente o inminente, reducir el daño a la producción de alimentos y a los sistemas de comercialización y crear condiciones que impulsen la rehabilitación y restauración de la capacidad autónoma de respuesta.

C. Reforzar las capacidades del sistema internacional de ayuda humanitaria, potenciando su eficiencia y eficacia en la entrega de ayuda alimentaria.

En los Estados y los agentes no estatales recaen ciertas responsabilidades en cuanto al cumplimiento del derecho a contar con alimentos. Hay numerosas situaciones en las que el incumplimiento de estas obligaciones y las violaciones del derecho internacional son incumplidos, por lo que estos objetivos son la base regente de normas mínimas de asistencia alimentaria. (29)

### **5.3.3 Ámbito operativo de la asistencia alimentaria**

Para alcanzar los objetivos expuestos, el papel de la ayuda alimentaria humanitaria se define como un trabajo para salvar vidas mediante una ayuda que permite cubrir necesidades de alimentación y nutrición. No obstante, la ayuda busca también desempeñar funciones de apoyo y, más concretamente, reducir los riesgos y la

vulnerabilidad y mejorar la adecuación y eficacia de la ayuda alimentaria humanitaria reforzando capacidades e intensificando la defensa.

Las intervenciones son realizadas cuando:

A. Debido a un consumo de alimentos inadecuado, se alcancen o superen los índices de emergencia, de mortalidad o desnutrición aguda o cuando se anticipen con base en previsiones seguras.

B. La amenaza a los medios de subsistencia o las estrategias extremas de reacción a las crisis (por ejemplo, venta de activos productivos, emigración forzada, prácticas de supervivencia inseguras) planteen, o se prevea con seguridad vayan a plantear, amenazas graves a la vida o riesgos de sufrimiento extremo, originado en, o abocado a, un consumo inadecuado de alimentos.

Con el entendido que las intervenciones son de carácter de urgencia, este tipo de ayudas no garantiza que la población afectada que se encuentre en fases de desnutrición aguda sea recuperada, este tipo de ayuda se dará como un plan en el que se trata de que el estado nutricional no decaiga y se vea más afectado. La asistencia alimentaria es una fase de estabilización ante una emergencia. El tiempo de duración dependerá del tipo de emergencia y las acciones propias del caso.

#### **5.3.4 Prioridades de la asistencia alimentaria**

Con unos recursos limitados y un ámbito potencial de trabajo muy amplio, en las actividades y las respuestas en materia de asistencia alimentaria humanitaria la Comisión encargada de dar respuesta inmediata, concederá prioridad, en primer lugar y ante todo, al salvamento inmediato de vidas durante las emergencias y en los periodos subsiguientes a las mismas.

Posteriormente se dispone de lugares seguros en donde la población afectada pueda albergarse, es en esta instancia donde se les brindará la ayuda correspondiente y adecuada. (21)

## **5.4 Seguridad Alimentaria en situaciones de desastres**

### **5.4.1 Definición**

El acceso a los alimentos y el mantenimiento de un estado nutricional adecuado resulta crucial para la supervivencia de las personas en casos de desastre, las personas afectadas por un desastre suelen estar ya en un estado de desnutrición crónica. La desnutrición es un grave problema de salud pública y una de las principales causas de muerte, sea directa o indirecta.

Todas las personas tienen derecho a una alimentación adecuada, lo que se interpreta como tienen derecho a no sufrir de hambre, por lo que los Estados encargados tienen una responsabilidad de trabajar con las personas afectadas por desastres, garantizando el cumplimiento de sus derechos.

Cada vez que una persona o un grupo no puedan por razones que escapan de su control disfrutar del derecho de una alimentación adecuada por sus propios alcances, el Estado tiene la obligación de garantizar el ejercicio de sus derechos. Este implica las siguientes obligaciones para los Estados:

- A. Respetar los accesos existentes a una alimentación adecuada.
- B. Proteger para que ninguna empresa o particular privaticen el acceso a una alimentación adecuada.
- C. Facilitar y fortalecer el acceso, la utilización de los recursos para asegurar la subsistencia de la población incluyendo la seguridad alimentaria.

En situaciones de desastre los Estados deben de suministrar alimento para todas las personas necesitadas o pueden hacer la solicitud a entidades internacionales si sus propios recursos no son suficientes. La vulnerabilidad de un hogar o de una comunidad determina la capacidad para sobreponerse a esas situaciones. La capacidad para manejar los riesgos resultantes depende ampliamente de las características del hogar o la comunidad, sobre todo de sus recursos, así como los

medios que tengan disponibles para su subsistencia y las estrategias que empleen para afrontarlos. (28)

#### **5.4.2 Indicadores clave**

Se investiga la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia de las personas, los hogares y las comunidades para orientar las respuestas. Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer las necesidades alimentarias, esto abarca tres componentes.

A. Disponibilidad: Lo que se entiende por cantidad, calidad y estacionalidad del suministro de alimentos en la zona afectada por un desastre. Se incluyen las fuentes locales como las agrícolas, ganadería, pesca y los alimentos silvestres así como las existencias de estos en los mercados locales que pueden suministrar alimentos a la población determinada.

B. Acceso: La capacidad de un hogar para obtener en condiciones seguras los alimentos necesarios para satisfacer las necesidades nutricionales de todos los miembros. Se toma en cuenta la capacidad de cada familia para adquirir alimentos mediante la producción y las reservas en el hogar, y como se obtienen y se distribuye.

C. Utilización: Por uso se entiende la utilización que hace el hogar de los alimentos a los que se tienen acceso, lo que incluye el almacenamiento, procesamiento y la preparación. También la capacidad de cada persona de absorber y metabolizar los nutrientes y las enfermedades por las que se pueden ver afectadas y así como la malnutrición.

Los medios de subsistencia comprenden las capacidades, los bienes y las actividades que realizan el hogar para la supervivencia y el bienestar futuro.

También los medios de subsistencia que son las actividades o los medios prácticos por los cuales las personas utilizan sus bienes para ganarse la vida.

Al obtener estos datos se sintetizan las conclusiones de la evaluación en un informe analítico incluyendo recomendaciones claras de acción destinadas a las personas y los grupos más vulnerables. Las respuestas se basarán en las necesidades alimentarias inmediatas de la población, también deberá tener en cuenta la protección y la promoción de las estrategias relativas a los medios de subsistencia.

Entre los estudios más destacados resaltan:

- a. Estudios antropométricos: estudios multisectoriales representativos basados en el muestreo aleatorio o el examen preliminar, esto darán indicadores y una estimación de la prevalencia de la malnutrición. Todo esto en conformidad con las normas de la OMS, también utilizar herramientas avaladas como las que brindan Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) y Epidemiology developed softwer (EPI info).
- b. Estudios no antropométricos: información adicional que se debe examinar cuidadosamente y ser limitada cuando se adjunta a los estudios antropométricos, entre estos indicadores se incluyen las tasas de cobertura de vacunación, los suplementos de vitamina A, las carencias de micronutrientes y los indicadores de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para evaluar lactantes y niños pequeños.
- c. Carencias nutricionales: En las poblaciones en las que se tiene la información que se tienen carecías nutricionales como vitamina A, yodo, cinc o han sufrido de anemias ferropénicas, la situación se podría agravar en un caso de desastre. Lo que llevaría a brotes de pelagra, beriberi y escorbuto.
- d. Interpretación de los niveles de desnutrición: Se determinará el tipo de respuesta, realizando un análisis detallado de la situación tomando en cuenta la densidad

de la población, la tasa de morbilidad y la mortalidad, también es preciso tener referencias sobre los indicadores de salud, los indicadores de alimentación del lactante y del niño pequeño, los niveles de desnutrición antes del desastre, los niveles de carencias de macronutrientes, la porción de mal nutrición aguda grave.

#### **5.4.3 Evaluación de Seguridad Alimentaria en desastres**

El propósito de evaluar la seguridad alimentaria es examinar hasta qué punto las personas consiguen mantener un entorno alimentario seguro en situaciones de peligro, el objetivo es comprender la gravedad del escenario también como identificar a los grupos que se encuentren en riesgo, determinando si existe la necesidad de realizar una intervención, esta puede ser de corto o largo plazo.

La evaluación girará en torno a este tema, centrándose en los diferentes grupos afectados, esta puede ser útil para predecir futuros riesgos de inseguridad o la duración de las intervenciones, esta información es de vital importancia para la elaboración de los diferentes planes de asistencia. Esta evaluación no es un proceso rígido, así que no es necesario haber concluido la recopilación de información secundaria antes de comenzar a recabar la información primaria.

Con base a cierta información inicial, se puede obtener una idea sobre donde realizar la evaluación, se puede realizar en las zonas más afectadas o zonas aledañas al desastre, ya que no existe una regla clara al respecto. (30)

#### **5.4.4 Acciones de apoyo a la Seguridad Alimentaria en desastres**

Toda intervención en materia de seguridad alimentaria, deberá estar dirigida a la reducción de riesgo ante catástrofes, la preparación para ella, y la acción inmediata ante la fase de mitigación. Estas estrategias se unirán a las diferentes iniciativas como los sistemas de alertas tempranas y reservas estratégicas. Esto exige generalmente a los gobiernos esfuerzo y responsabilidad, para la implementación de

políticas sustentables y viables, esto con la finalidad de obtener ventajas en materia de prevención ante desastre. (29)

## **5.5 Plan de Asistencia Alimentaria para albergues**

### **5.5.1 Definición**

Los planes de asistencia alimentaria deberán ser diseñados para fortalecer y apoyar la capacidad del sistema de salud existente, cada vez que sea necesario, de igual manera el apoyo adicional necesario para garantizar el tratamiento eficaz de los problemas asociados a una malnutrición, Se determinará en función de la capacidad existente del sistema de salud y las características propias de las comunidades que resulten afectadas, el número de personas que necesitarán resguardo, su distribución geográfica y la situación en materia de seguridad alimentaria.

La planificación de respuesta ante desastres y los diferentes planes de contingencia permiten que las organizaciones estén preparada para prever una situación de emergencia. Esta fase abarca la gestión de recursos humanos y financieros, la disponibilidad de suministros y procedimientos logísticos protocolarios. Tal planificación puede contribuir a mitigar los efectos destructores de un desastre, asegurando la prestación de asistencia rápida y eficaz.

### **5.5.2 Consideraciones generales**

Se deberá proporcionar inmediatamente alimentos donde exista la necesidad urgente o parezca haberla, esto aplica a poblaciones que por diversas circunstancias necesiten abandonar sus hogares y se resguarden en refugios temporales. Se elaborará un estimado inicial de las necesidades alimentarias teniendo en cuenta las características demográficas de los mismos. Además se identificarán las diferentes fuentes de alimentos, así como depósitos gubernamentales o de organizaciones no gubernamentales, es necesario coordinar el transporte y almacenamiento adecuado para asegurar la inocuidad es estos.

El desarrollo deberá llevar la siguiente línea lógica:

- A. Tamaño y tipo de población afectada.
- B. Ubicación de la población afectada.
- C. Estimación del número de personas que requieren asistencia alimentaria.
- D. Número y ubicación de personas con riesgo alimentario nutricional.
- E. Posibilidad de abastecimiento externo.
- F. Infraestructura necesaria para preparar alimentos en una forma inocua.
- G. Personal, transporte y equipo para preparar alimentos (34)

### **5.5.3 Asistencia alimentaria provisional**

Se tendrá que tomar en cuenta el tipo de acción que se realizará basándose en:

- A. Medio por el cual se hará la distribución de los alimentos crudos a la población
- B. Alimentos que serán preparados en el servicio provisional
- C. Combinación de ambos.

Lo más importante es ofrecer en forma rápida algún sustento, sería ideal que se pudiera proporcionar una comida completa, pero si las condiciones no lo permiten se pueden proporcionar bebidas calientes (agua azucarada, café, té, consomés, atoles). Este tipo de complemento es útil en climas fríos y para dar apoyo emocional a las personas.

Es necesario determinar si en las comunidades se cuenta con algún tipo de reserva de alimentos, incluyendo los tipos de alimentos disponibles, sus volúmenes, costo, entre otros. Adicionalmente es importante identificar los mecanismos de repartición y de ayuda tanto por parte del sector privado como por parte de las autoridades e instituciones locales. En situaciones de emergencia usualmente cooperan instituciones internacionales que apoyan con alimentos para la población afectada.  
(33)

#### 5.5.4 Cálculo de Raciones

El cálculo de las raciones se realizará en función de los diferentes grupos que atiende el albergue, esta se tendrá que ajustar a las necesidades de los albergados, también se tomará en cuenta los hábitos alimentarios, preferencias y la pertinencia cultural de la población afectada.

Para planificar las raciones generales se debe utilizar las siguientes estimaciones de las necesidades mínimas de la población, ajustando las cifras con respecto a cada población.

- A. 2100 kcal por día
- B. 10% de energía dada por proteínas
- C. 17% de energía dada por grasas
- D. Ingesta adecuada de micronutrientes

**Tabla 3**

**Distribución de macronutrientes en situaciones de desastre**

Macronutriente	Porcentaje de energía por macronutriente	
	Situaciones normales	Situaciones de desastre
Proteínas	10% a 15%	De 10% a 12%
Grasa	20% a 35%	No menos de 17%
Carbohidratos	50% a 65%	No más de 73%

Fuente: World Food Programme, 2004.

Los grupos vulnerables deberán tener (en la medida que la crisis permita) alimentos fortificados o suplementos para aumentar el valor nutricional de su ración, por esta razón el aporte calórico se sobreestimaré para esta población, como medida de prevención al desabastecimiento de alimentos. (35)

El contenido de las raciones generales de alimentos puede formularse mediante ciclos de menú, estas deben de compensar las diferentes necesidades nutricionales

y lo que las personas pueden obtener por sí mismas. Así que se estima que en condiciones normales son necesarias 2100 kcal. Si el propósito de la ración es proporcionar todo el contenido energético de la dieta, es indispensable que contenga cantidades adecuadas de todos los nutrientes.

Las raciones serán estructuradas por:

- A. Alimentos básicos, maíz, arroz, pastas, harinas.
- B. Alimentos concentrados de energía, aceite u otra fuente de energía como azúcar.
- C. Alimentos concentrados en proteína, pescado enlatado, carne enlatada, Incaparina®, leche, huevos.

Si el propósito de la ración es cubrir sólo una parte de las necesidades energéticas de la dieta, puede formularse utilizando uno de los dos siguientes criterios.

- A. Si no se conoce el contenido de nutrientes de los demás alimentos de que dispone la población, la ración debe proporcionar un contenido de nutrientes equilibrado, proporcional al contenido energético de la ración.
- B. Si se conoce el contenido de nutrientes de los demás alimentos de que dispone la población, la ración debe estar constituida de forma que complemente esos alimentos cubriendo las carencias de nutrientes (24).

**Tabla 4**  
**Ejemplo de raciones alimentarias por día**

Producto	Ración Gr Dieta 2100kcal	Función
Harina Fortificada	100	Fuente de energía
Aceite Fortificado	90	Fuente de energía
Cereales	50	Fuente de energía
Azúcar	25	Fuente de energía
Sal	5	Fuente de yodo
Proteína	80	Fuente de proteína

Fuente: World Food Programme, 2004.

Esfera divide a la población por grupos de edad, estableciendo que la estructura demográfica puede variar según las personas afectada y que las necesidades energéticas deberán ajustarse según las características poblacionales.

**Tabla 5**  
**Grupos de edades reconocidos por el manual Esfera**

Grupo de edad
<b>0-6 meses</b>
<b>7-11 meses</b>
<b>1-3 años</b>
<b>4-6 años</b>
<b>7-9 años</b>
<b>10-18 años</b>
<b>19-50 años</b>
<b>+ de 65</b>
<b>Mujeres embarazadas /Mujeres lactantes</b>

Fuente: Carta humanitaria y normas mínimas de respuesta humanitaria en caso de desastres, Manual Esfera 2012 (28)

Las características demográficas de la población afectada, así como cantidad de hombre, mujeres y grupos vulnerables que conforman el albergue son fundamentales para el cálculo adecuado de las raciones de supervivencia.

**Tabla 6**  
**Recomendaciones dietéticas diarias de energía por grupos de edad**

Grupo	Sexo	RDD ENERGIA Kcal/d	Actividad liviana
Pre-escolar 2-4.9 años		1,075 – 1,300	**
Escolar 5-11.9 años	Niña	1,350 – 1 600	1,600
	Niño	1,350 – 1,750	1,750
Adolecente	Mujer	1,825- 1,950	1,825- 1,950

12-17.9 años	Hombre	2,075- 2,625	2,075- 2,626
Adulto 18-59.9 años	Mujer	1,825- 1,950	2,050
	Hombre	2,600- 2,500	2,500-2,600
Adulto mayor 60 + años	Mujer	1,800	2,000
	Hombre	2,100	2,350
Embarazo	2do Trimestre	+360	**
	3er Trimestre	+475	**

Fuente: Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP, 2012.

### 5.5.5 Tipos de Dietas

Una dieta adecuada requiere una evaluación de las necesidades de los damnificados, se tomará en cuenta los recursos disponibles y las medidas adecuadas para proporcionar los tiempos de comida adecuados.

Se reconocen tres diferentes tipos de dietas:

- A. Ración básica: Esta debe proporcionar un mínimo de 1700kcal, eso para garantizar la supervivencia durante la fase inicial, esta deberá satisfacer las necesidades de proteínas y micronutrientes básicos, se pueden utilizar alimentos listos para consumirse en esta etapa.
  
- B. Ración Complementaria: Según las necesidades de los albergados, en esta la fase de emergencia está controlada por lo que el acceso a los diferentes grupos de alimentos es mayor y las donaciones empiezan a llegar. Los controles sobre los alimentos donados deberán ser muy estrictos con el fin de evitar escases. En esta etapa se pueden utilizar alimentos fortificados para prevenir las carencias nutricionales y la ingesta calórica aumentará a 2100kcal.
  
- C. Ración suplementaria: Esta se implementará durante la fase de estabilización y rehabilitación. Los beneficiados serán las personas que padezcan de algún tipo de carencia nutricional secundará a alguna patología, así como el manejo de grupos vulnerables. Estas personas necesitan una ingesta calórica más alta para poder alcanzar los requerimientos propios de su condición. (36)

### **5.5.6 Alimentos requeridos**

Los lineamientos establecidos sobre alimentos requeridos por parte del Plan de respuesta del Centro de coordinación e información se para la atención alimentaria en emergencias o desastres se dividen de la siguiente manera:

#### a. Tipo de alimentos requeridos

1. Maíz
2. Frijol
3. Aceite
4. Sal
5. Azúcar
6. Agua

#### b. Presentación requerida

1. Maíz: Bolsa de 25 libras
2. Frijol: Bolsa de 5 libras
3. Aceite: Botella de 750cc
4. Sal: Bolsa de 1 libra
5. Azúcar: Bolsa de 5 libras
6. Agua: Litros y galones

#### c. Ración familiar sugerida para 15 días

1. Maíz 75 libras
2. Frijol: 20 libras
3. Aceite: 2 botellas
4. Sal: 1 libra
5. Azúcar 10 libras

Según tiempo de almacenamiento:

#### a. Consumir en un periodo no mayor de 6 meses

1. Leche en polvo

2. Fruta seca
3. Galletas
4. Alimentos en bolsa

b. Consumir en un periodo no mayor a 1 año (según fecha de vencimiento)

1. Sopas de carnes o verduras
2. Frutas enlatadas, jugo de frutas, verduras enlatadas
3. Mantequilla de maní
4. Jaleas o mermeladas
5. Caramelos
6. Vitaminas (25)

### **5.5.7 Preparación e higiene adecuada de alimentos**

La preparación de alimentos dentro de un albergue presenta riesgos de contaminación más elevados dadas las circunstancias y las limitaciones que se puedan presentar en estas situaciones. Los alimentos pueden transmitir enfermedades si no se tienen controles específicos durante su elaboración.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) indica que solamente un pequeño número de factores relacionados con la manipulación de alimentos, son responsables de la propagación de enfermedades en la preparación de estos, por lo que esta organización desarrollo las Diez Reglas de Oro. Estas pueden ser utilizadas dentro de los albergues con el fin de evitar errores comunes que puedan producir contaminación de los alimentos.

#### **1. Elegir alimentos seguros**

Si no se cuenta con las condiciones necesarias para cocinar alimentos crudos, es importante distribuir alimentos listos para consumir, estos pueden ser enlatados o empaquetados.

## 2. Cocinar bien los alimentos

Muchos alimentos crudos por lo general están contaminados, por lo que es necesario cocinarlos el mayor tiempo que el alimento permita, tratando que la temperatura sea lo más alta posible sin quemarlos.

## 3. Consumir los alimentos calientes

Si los alimentos se enfrían, aumenta el riesgo que estos puedan contaminarse.

## 4. Evitar guardar los alimentos cocinados

En situaciones de emergencia generalmente no se cuenta con las condiciones óptimas para almacenar alimentos, por esto es importante preparar los alimentos en las cantidades necesarias para no generar sobras.

## 5. Recalentar bien los alimentos cocinados

Si se tienen las condiciones necesarias, la comida puede ser almacenada de manera correcta, sin embargo, esta deberá ser cocinada nuevamente antes de ser distribuida como medida de seguridad.

## 6. Evitar el contacto entre alimentos crudos y cocidos

Los alimentos crudos deberán ser preparados lejos de los alimentos que ya están cocinados, no se pueden utilizar cuchillos u otros cubiertos que tocaron comida cruda con alimentos ya preparados.

## 7. Lavarse las manos las veces que sea necesarias

Se lavarán las manos antes de:

- Preparar la comida.
- Alimentar a los niños.
- Servir la comida.
- Comer.

Se lavarán las manos después de:

- Ir al baño.
- Tocar el celular.
- Cambiar pañales.
- Tocar alimentos crudos.

Para lavarse las manos se puede utilizar:

- Agua y jabón.
- Ceniza.
- Gel antibacterial

8. Mantener limpia el área donde se preparan y sirven los alimentos

Es necesario realizar limpieza general de la cocina antes y después de cocinar, además de lavar todos los trastos y utensilios que se utilizaron para preparar y servir los alimentos.

Los utensilios deberán ser guardados de preferencia en cajas plásticas con tapadera para evitar que se contaminen, si no se tiene acceso, es posible dejarlos en un lugar alto tapados con mantas o toallas limpias.

9. Mantener los alimentos fuera del alcance de roedores, insectos u otros animales

Todos los alimentos que no fueron utilizados en la preparación de alimentos y que todavía estén sellados o debidamente empaquetados deberán regresar a la bodega.

10. Utilizar agua purificada

Según la magnitud del desastre o el nivel de emergencia, la mejor manera de evitar enfermedades será utilizando agua purificada para elaborar las bebidas como atoles y frescos, así como para cocinar.

Esta puede ser proporcionada en forma de botellas, tambos, bolsas o se podrá hervir cierta cantidad, la cual deberá ser utilizada en su totalidad ya que no es aconsejable almacenarla. (37)

Se realizarán inspecciones rápidas del estado de los productos almacenados diariamente, por personas que conformen la comisión de almacenamiento, de igual manera se llevará un registro del movimiento de alimentos para dar salida a los alimentos que llegaron primero.

Es necesario establecer un plan de limpieza dentro de la bodega, este incluirá:

- La limpieza diaria y general.
- Se inspeccionarán las tarimas de alimentos y las esquinas de la bodega.
- Se verificarán los basureros del lugar, para evitar la acumulación de cajas. vacías o restos de los materiales de empaque o recipientes vacíos. (38)

La ubicación adecuada del lugar donde se prepararán los alimentos (cocina temporal) permitirá controlar aspectos importantes para el buen desarrollo de la Asistencia Alimentaria dentro de los albergues.

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos para su habilitación:

- Es importante un espacio para la cocina de mínimo 20 metros cuadrados.
- Deberá estar alejado de los dormitorios y sanitarios.
- Contará con acceso a fuentes de agua como lavaderos o pilas y en lo que sea posible a drenajes y conexiones eléctricas.
- Tendrá ventanas y puertas que permitan la ventilación del lugar y que puedan ser cerradas para mantener la seguridad de los insumos y mobiliario.
- Es recomendable que las bodegas de alimentos estén lo más cerca posible para agilizar la movilización de estos insumos y evitar pérdidas o contaminación de estos.

Mobiliario y equipo esencial para equipar la cocina temporal:

- Mesas largas en buen estado, con superficies lisas.

- Estantes para el almacenamiento de los utensilios.
- Ollas, sartenes, bandejas, comales.
- Recipientes para separar o mezclar alimentos.
- Cuchillos, tenazas, espátulas, paletas.
- Basureros. (39)

## **5.6 Metodología de evaluación de la investigación**

### **5.6.1 Definición**

La evaluación es una herramienta especializada de la investigación social, esta es conducida por uno o más consultores a cargo de la investigación. Como tal cada tema utilizará diferente metodologías para poder responder a un conjunto de inquietudes presentadas en el tema, dichas preguntas serán establecidas para beneficiar la recolección de información. Estos instrumentos serán la línea de conducción para establecer los resultados obtenidos a lo largo de la exploración.(40)

Para la realización de la presente investigación se desarrolló como primera etapa un diagnóstico situacional sobre la capacidad de respuesta humanitaria enfocado en seguridad alimentaria y nutricional, así como la disponibilidad de asistencia alimentaria para albergues habilitados por la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED, Quetzaltenango. La segunda parte comprende la recolección de la percepción de personas afectadas por el ultimo terremoto en San Juan Ostuncalco en 2012, esto por medio de grupos focales donde se utilizó una guía de entrevista semi estructurada. Esta información sirvió como base para la elaboración del plan de asistencia alimentaria para albergues.

### **5.6.2 Diagnóstico situacional**

El término diagnóstico situacional tiene mucho que ver con la corriente teórica denominada Enfoque situacional o contingencia, es una corriente que parte del principio en el cual la Administración es relativa y situacional, es decir que se da según las circunstancias ambientales o el entorno de la misma. En otras palabras, este conjuga el momento y el contexto en que la organización se encuentra.

Para su elaboración, es necesario determinar cuáles son los factores que puedan influir sobre la organización que se investiga, y que faciliten o restringen el logro de los objetivos. De la misma manera es necesario conocer los problemas que impide que lleve a cabo las funciones propias establecidas, dentro de esto se tomaran en cuenta los factores externos que entorpecen o agilizan las oportunidades de la organización.

Esta es una herramienta de análisis que puede ser aplicada en diversas situaciones, y se convierte en una radiografía de una situación en específico que se esté estudiando, su objetivo primordial es obtener conclusiones sobre la forma en que esta situación puede ser afrontada y los cambios necesarios para mejorar ésta. (41)

### **5.6.3 Entrevistas.**

Las entrevistas que se realizan como parte de una evaluación suponen reuniones y conversaciones con distintas personas. Conviene realizar múltiples entrevistas con diferentes personas para obtener un panorama de la situación lo más completo posible. Por lo general, suelen ser entrevistas semiestructuradas. Ello significa que el entrevistador habrá preparado previamente alguno de los temas.

A. Entrevistas semiestructuradas: Estas se pueden realizar de manera individual o en grupo, por lo general se habrá seleccionado de manera específica a los participantes, se llevarán a cabo de preferencia en lugares discretos y apartados de otras personas con la finalidad de minimizar el riesgo a distracciones y velar por que las personas se sientan en libertad de expresarse. Se preparara con antelación una lista de temas fundamentales a desarrollar, estas preguntas abiertas serán referencia durante la entrevista, es necesario motivar a las personas para mantener conversaciones fluidas y poder captar lo máximo de estas ya que estas opiniones sobre lo ocurrido serán fundamentales. (42)

## **VI. OBJETIVOS**

### **6.1 General**

Diseñar un Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional para albergues, en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres (CODRED) Quetzaltenango.

### **6.2 Objetivos Específicos**

**6.2.1** Elaborar un diagnóstico situacional sobre la asistencia alimentaria por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango y la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente SOSEP.

**6.2.2** Caracterizar a las personas que recibieron albergue por el terremoto de noviembre de 2012, en el municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.

**6.2.3** Documentar las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria durante estancia en albergues de personas afectadas por el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.

**6.2.4** Elaborar el plan de asistencia alimentaria y nutricional de acuerdo a los lineamientos y resultados obtenidos tanto del diagnóstico situacional como de las experiencias vividas de los sujetos afectados.

## **VII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **7.1 Tipo de Estudio**

El estudio que se realizó fue de enfoque mixto y de corte transversal.

Estudio de enfoque mixto ya que se efectuaron en conjunto procesos sistemáticos, empíricos además críticos de la investigación, implicando que la recolección y el análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos fue integrado y discutido de manera conjunta para realizar inferencias de la información obtenida, logrando un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (43)

Este método de estudio fue conjugado de tal manera que las aproximaciones cualitativas y cuantitativas se adaptaron con el fin de utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales, de igual manera la investigación incluye característica de tipo transversal, ya que se describió lo sucedido en una población definida en un punto específico de tiempo y sin darle continuidad. (44)

### **7.2 Sujetos de Estudio**

Se tomó como sujetos de estudio al Delegado de CONRED Quetzaltenango, así como a una ex directora de SOSEP Quetzaltenango, ya que debido a cambios gubernativos, ésta se encontraba sin director al momento de la recolección de datos.

Personas que fueron albergadas en alguno de los seis refugios habilitados en San Juan Ostuncalco por el desastre de noviembre de 2012.

### **7.3 Población**

- Delegado de CODRED Quetzaltenango.
- Ex directora de SOSEP Quetzaltenango.
- 30 personas que fueron albergadas en San Juan Ostuncalco por parte de CODRED Quetzaltenango.

## **7.4 Muestra**

Dada a la naturaleza cualitativa que se incluye en el estudio mixto, se tomó una población a conveniencia, en cada uno de los albergues habilitados. Con un total de 30 personas que resultaron afectadas al momento del desastre. (43)

### **7.4.1 Criterios de inclusión**

- Representante de CODRED Quetzaltenango.
- Representante de SOSEP Quetzaltenango.
- Representantes de familia que resultó afectado en el desastre de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, de preferencia madre o padre que acudieron por resguardo en los albergues establecidos por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED y que firmaran el consentimiento informado.

### **7.4.2 Criterios de exclusión**

- Personas que resultaron damnificadas por el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco que utilizaron alguno de los albergues y no residían en este lugar.
- Personas que resultaron damnificadas por el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco que no desearon participar en el estudio.

## 7.5 Variables

Nombre de la Variable	Sub Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Escala de medición
<b>Diagnóstico Situacional</b>	Asistencia alimentaria inmediata	Se entiende por asistencia alimentaria inmediata como la encargada de garantizar el consumo de alimentos suficientes, seguros y nutritivos en previsión de, durante y después de una crisis humanitaria, por ello supone garantizar la disponibilidad y acceso a alimentos nutritivos, adecuados a las prácticas de alimentación de la población afectada. (29)	Para los fines de esta investigación se identificó la disponibilidad y acceso a alimentos ante un desastre, así como las instituciones involucradas que proporcionan respuesta inmediata y el papel que estos desempeñan. De igual manera se estableció con las bases rectoras con las cuales se maneja la asistencia alimentaria y que son fundamentales para la elaboración de un plan de asistencia alimentaria y nutricional.	Descripción y clasificación de todos los aspectos encontrados en la entrevista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Organigrama operativo</b></li> <li>• <b>Marco legal normativo</b></li> <li>• <b>Misión y Visión</b></li> <li>• <b>Tipo de amenaza:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad Geofísica</li> <li>Actividad volcánica</li> <li>Deslizamiento de tierra</li> <li>Hidrometeorológico</li> <li>Huracanes</li> <li>Inundaciones</li> <li>Sequias (21)</li> </ul> </li> <li>• <b>Nivel de Amenaza :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situación Normal</li> <li>Vigilancia y monitoreo minucioso</li> <li>Monitoreo permanente</li> <li>Activación total del Centro operativo (26)</li> </ul> </li> <li>• <b>Bases Rectoras</b></li> <li>• <b>Perfil de personal a cargo</b></li> <li>• <b>Instituciones Involucradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CODRED</li> <li>SESAN</li> <li>MAGA</li> <li>MSPAS</li> <li>SOSEP (25)</li> <li>Asistencia alimentaria</li> <li>Capacidad de almacenamiento</li> </ul> </li> </ul>

					Alimentos disponibles
	Capacidad de acción de asistencia alimentaria para albergues	Evaluar hasta qué punto las personas consiguen mantener un entorno alimentario seguro en situaciones de riesgo, el objetivo es comprender la gravedad del escenario, determinando si existe la necesidad de realizar una intervención, esta puede ser de corto o largo plazo. (34)	Para los fines de esta investigación se identificó la capacidad de acción en el último desastre, estableciendo las bases rectoras con las cuales se maneja la asistencia alimentaria y los lineamientos para la implementación de albergues y que son fundamentales para la elaboración de un plan de asistencia alimentaria y nutricional.	Descripción y clasificación de todos los aspectos encontrados en la entrevista.	Organización e instalación de albergues Perfil de coordinador de albergue Acceso y disponibilidad de alimentos Higiene e inocuidad de alimentos Protocolos de asistencia alimentaria
<b>Caracterización de personas albergadas por el terremoto de 2012 en San Juan Ostuncalco</b>	Procedencia	Procedencia es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva, el concepto puede utilizarse para nombrar a la nacionalidad de una persona. (48)	Para los fines de esta investigación se tomó como procedencia el lugar de origen de las personas que recibieron albergue.	Frecuencia de las categorías	Aldea Lagunas Cuaches Aldea Nueva Concepción Caserío González La Granadilla Las Barrancas Los Méndez. (4)
	Albergue al que asistió	En Guatemala un albergue se define como un lugar de alojamiento temporal con condiciones básicas para personas ante una amenaza, inminencia y ocurrencia de un fenómeno destructivo. (25)	Para los fines de esta investigación se identificaron los diferentes albergues habilitados a los que asistieron las personas entrevistadas.	Frecuencia de las categorías	Aldea Lagunas Cuaches Aldea Nueva Concepción Caserío González La Granadilla Las Barrancas Los Méndez. (4)
	Edad	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento de un individuo.(45)	Para los fines de la presente investigación se consideró como los años cumplidos de los albergados.	Frecuencia de los rangos establecidos	<20 20- 29 30-39 40-59 >50(44)
	Idioma	Sistema de signos que utiliza una comunidad para comunicarse oralmente o por escrito. (46)	Para los fines de esta investigación se consideró como el idioma materno de los entrevistados.	Frecuencia de las categorías	Español Mam

					Ambos
	Escolaridad	Periodo en el que una persona asiste a la escuela o a cualquier otro centro de enseñanza y cumple cierto conjunto de cursos. (45)	Para los fines de esta investigación se consideró como el último grado académico aprobado por los entrevistados.	Frecuencia de las categorías	<b>Sin educación</b> <b>Primaria</b> Completa Incompleta <b>Secundaria</b> Completa Incompleta <b>Superior</b> Técnico Licenciatura (45)
	Razones por las que asistió al albergue	El motivo por el cual se activa el derecho humano fundamental a recibir asistencia en tiempos de dificultad, esto reconociendo su humanidad y los tres principios básicos de éste: humanidad, neutralidad e imparcialidad, que puede abarcar desde la destrucción de hogares por un desastre hasta víctimas de conflictos armados. (24)	Para los fines de esta investigación se utilizó la causa principal por la que asistieron el albergue.	Frecuencia de las categorías	Daño estructural de la vivienda Sin acceso a alimentos dentro de su hogar Pérdida parcial o total del núcleo familiar En búsqueda de protección y resguardo (24)
<b>Experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria durante estancia en albergues de personas afectados por el terremoto.</b>	N/A	Las experiencias son las que emergen de la interacción con el entorno estas surgen por medio de la integración de conocimientos. (40)	Para fines de la presente investigación fueron las opiniones emitidas en cuanto a la asistencia alimentaria recibida por parte de la población que resultó afectada por el desastre y recibieron albergue por parte de –CODRED-.	Se realizó un análisis cualitativo de las categorías establecidas.	Organización interna del albergue. Asistencia alimentaria recibida
<b>Plan de asistencia Alimentaria y Nutricional para</b>	N/A	Los planes de asistencia alimentaria es la encargada de garantizar el consumo de alimentos suficientes,	Para fines de esta investigación se tomó como el documento con la descripción de diferentes	Documento que reúna los lineamientos, pasos y procesos necesarios para	Presentación Acrónimos Organización inicial

<b>albergues en caso de desastres.</b>		seguros y nutritivos en previsión de, durante y después de una crisis humanitaria. (29)	contenidos útiles en la organización e implementación de una asistencia alimentaria para albergues.	brindar un óptimo apoyo en el área de asistencia alimentaria para el personal encargado de coordinar un albergue en estado de emergencia, cumpliendo los criterios establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Tipo de alimentos a utilizarse durante desastres</li> <li>› Menú para albergues</li> <li>› Manipulación e higiene de alimentos</li> <li>› Bodega y control de alimentos</li> <li>› Consideraciones importantes</li> <li>› Conclusiones</li> <li>› Bibliografía</li> <li>› Anexos (2, 3, 18)</li> </ul>
--	--	---	---	--	---

Fuente: Elaboración propia

## **VIII. PROCEDIMIENTO**

### **8.1 Obtención del aval institucional**

Se realizaron los contactos correspondientes con el Delegado de CODRED Quetzaltenango y el Director de SOSEP para solicitar el apoyo y participación en el estudio.

Al momento de realizar el acercamiento a las oficinas de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente se informó a la investigadora que el actual director había sido destituido y que no contaban con información sobre el nombramiento del nuevo director, ni una fecha de toma de posesión. Por esta razón se tomó la experiencia de una ex Directora de esta secretaría la cual tuvo a su cargo la coordinación de múltiples albergues a lo largo de su gestión, para la elaboración del diagnóstico.

De igual manera se elaboró una carta para solicitar la autorización por parte del alcalde del municipio de San Juan Ostuncalco para poder realizar las entrevistas. (Anexo1)

### **8.2 Preparación y prueba técnica de los instrumentos**

#### **8.2.1 Diseño de Instrumento**

Para esta investigación se realizó un diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues, con el fin de recolectar toda la información metodológica y lineamientos permitidos para la elaboración del plan de asistencia alimentaria y nutricional.

Este instrumento se dividió en dos secciones, una guía dirigida al Delegado de CODRED, que incluyó 14 preguntas, las cuales se dividieron en tres secciones, dos recuadros los cuales desarrollan la atención primaria ante desastres como los eventos más frecuentes para el departamento, el nivel de amenaza que estos

representan así como las bases rectoras por las cuales se rigen los métodos de atención. Seguidamente se presentó un cuadro con a las instituciones involucradas por nivel de amenaza, al igual que el tipo de asistencia alimentaria que se entrega. Por último se plantearon seis preguntas, abarcando la asistencia alimentaria inmediata en materia de disponibilidad y acceso a alimentos.

Según los lineamientos expuestos dentro del Plan Nacional de Respuesta, la administración de los albergues habilitados en situaciones de desastre, está a cargo de SOSEP por lo que se incluyó a una ex Directora de esta institución con gran experiencia sobre el tema para completar la información sobre el manejo de los albergues.

La segunda parte del diagnóstico la conformaron 14 cuestionamientos que desarrollaba la capacidad de acción de asistencia alimentaria en albergues y la asistencia brindada en el último desastre.

De igual manera se documentaron las experiencias sobre asistencia alimentaria de los albergados por parte de CODRED, por el desastre de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, por medio de entrevistas, con este fin se elaboraron preguntas abiertas relacionadas a las vivencias dentro del albergue.

Como primera parte se caracterizó a la población con la que se trabajó, esto incluyó la procedencia, edad, idioma, escolaridad, así como la ubicación del albergue y la razón por la que asistió a este. La entrevista fue conformada por 21 cuestionamientos abarcando los temas de: organización interna y asistencia alimentaria en el albergue.

Para la organización interna se desarrollaron seis cuestionamientos con el fin de captar la experiencia de las personas durante esta fase crítica, las preguntas de asistencia alimentaria recolectaron los aspectos más importantes referentes a la

alimentación. Esta sección fue completada con la parte del manejo inocuo de los alimentos dentro del albergue. (18, 24, 25)

Estos Instrumentos, fueron las bases para la construcción del plan de asistencia alimentaria y nutricional para alberges en caso de emergencia.

### **8.2.2 Prueba técnica de instrumentos.**

Se realizó la prueba técnica del instrumento con la finalidad de detectar posibles errores de comprensión, la cual se llevó a cabo dentro de un contexto similar al del estudio (magnitud demográfica de afectación, duración de etapas de respuesta inmediata y rehabilitación). Dentro de los criterios se tomó como válido cuando el 80% o más de los encuestados comprendieron las preguntas, obteniendo así confiabilidad y validez para aplicarlos en el trabajo de campo de investigación.

Estos instrumentos recolectaron la información necesaria, asegurándose que esta fuera clara y fácil de comprender.

El instrumento de diagnóstico situacional; fue evaluado con el Delegado de CONRED del Departamento de Sololá. De igual manera se solicitó el apoyo de la Directora de SOSEP, del mismo departamento para que la información mantenga una línea lógica.

Para las entrevistas sobre las experiencias; se realizó la prueba del instrumento con personas que recibieron albergue luego del deslizamiento de tierra que soterró el Cantón Panabaj del municipio de Santiago Atitlán en el departamento de Sololá, esta población fue designada por el Delegado departamental de la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED Sololá, ya que refirió que los albergues establecidos para la atención de ese desastre se asemejaba de una mejor manera al grupo de estudio de la investigación y proporcionó contactos para la autorización de acceso a los

Cantones Chuchumuc I y II donde los habitantes del Cantón Panabaj fueron reubicados.

### **8.3 Identificación de los participantes y obtención del consentimiento informado**

Para la realización del Diagnóstico situacional, se tomó como población al Delegado de CONRED Quetzaltenango, así como a una ex Directora de SOSEP Quetzaltenango.

Para las entrevistas sobre las experiencias, se eligieron a personas que cumplieron con los criterios de inclusión antes establecidos y que fueron afectados por el terremoto.

Posteriormente se les presentaron los objetivos de la investigación y la metodología de las entrevistas a los participantes, en esta parte se explicó sobre la confidencialidad de sus datos y respuestas, seguidamente se solicitó la firma de consentimiento para el uso de la información.

### **8.4 Pasos para la recolección de datos**

Se gestionó con el Delegado de CODRED Quetzaltenango, la reunión con el fin de realizar la entrevista, donde fue contestada la guía de preguntas sobre la Asistencia alimentaria inmediata, los lineamientos y bases rectoras por los cuales se rige este sistema de atención ante desastres.

Debido a cambios gubernativos, se entrevistó a una ex Directora de SOSEP Quetzaltenango, que tuvo a su cargo la coordinación de múltiples albergues a lo largo de su gestión, la autorización se tramitó por medio de una carta de permiso, donde se solicitó el apoyo para la realización de la entrevista sobre la Asistencia alimentaria para albergues. La reunión se llevó a cabo en la fecha y hora establecidas según lo acordado en la entrega de la carta de autorización.

De igual manera se solicitaron los registros de las personas albergadas en el desastre de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, paralelo a esto se realizó un acercamiento con la municipalidad de San Juan Ostuncalco para solicitar el consentimiento del Señor Alcalde para contactar a la población afectada.

Debido a la crisis política por la cual el país atravesaba al momento de la recolección de datos, fue imposible establecer contacto con los diferentes Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES de los lugares afectados, por ese motivo se realizó un acercamiento a los Puestos de Salud de estas comunidades solicitando su apoyo.

Por medio de esta referencia y con la colaboración de los diferentes puestos de Salud de las comunidades afectadas, además de la aprobación de la alcaldía municipal, se solicitó la participación de los pobladores que resultaron afectados durante el desastre y que cumplían con las características de los perfiles de la investigación. Se realizó un acercamiento con las personas para solicitar su apoyo y permiso para ser entrevistados.

#### **8.4.2 Recolección de datos**

Para la elaboración del diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues se siguieron los siguientes pasos.

- a. Se inició la entrevista con el delegado de CONRED Quetzaltenango, se le presentaron los objetivos de la reunión y se explicó la metodología a seguir, de igual manera se expuso el consentimiento informado para poder utilizar la información que proporcionada.
- b. El Organigrama operativo fue la parte introductoria del diagnóstico, de esta se desprende los tipos de organización, al igual que las áreas que conforman la institución, se solicitó información sobre el personal con que cuenta la institución y líneas de mando.

- c. Posterior a eso se recolectó la información sobre el marco jurídico de la institución así como la misión y visión de esta.
- d. Siguiendo la recolección de información se realizaron los cuestionamientos acerca la respuesta inmediata ante desastre, esta abarcó todo lo referente a la asistencia alimentaria inmediata, disponibilidad y acceso a alimentos. Esta parte se dividió en 12 preguntas.
- e. El diagnóstico también cubrió la atención a los albergues, esta desarrolló la asistencia alimentaria directamente en estos refugios temporales así como la capacidad de acción de asistencia alimentaria en el último desastre.
- f. Esta parte fue facilitada por una ex Directora de SOSEP Quetzaltenango, ya que es la institución a cargo de la administración de los albergues.
- g. La entrevista dirigida a SOSEP, constó de 14 preguntas sobre la atención de albergues en el último desastre.

Como segunda parte de la investigación se realizaron entrevistas sobre las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria dirigido a personas que resultaron afectadas por el terremoto de la siguiente manera.

- a. Se contó con una serie de preguntas abiertas, abarcando los siguientes temas: acceso al albergue y primeras 24hrs y asistencia alimentaria.
- b. Con el apoyo del personal de los Puestos de Salud, se solicitó apoyo para contactar a las personas que resultarán afectadas por el desastre y recibieron albergue.
- c. El personal del Puesto de Salud de las diferentes comunidades afectadas acompañó a la investigadora a las casas de las personas afectadas, donde se preguntó si desean formar parte de la investigación.

- d. Por problemas de seguridad para el acceso en algunas comunidades, se programó reuniones con los grupos de mujeres para poder realizar las entrevistas en los Puestos de Salud cercanos donde se llevaban a cabo estas sesiones.
  
- e. Al iniciar la entrevista, se daba lectura al consentimiento informado donde se solicitaba su aprobación para la participación y el uso de la información que brindaron.
  
- f. Posterior a esto se iniciaron las preguntas, estos cuestionamientos fueron expuestos uno por uno con el fin de mejorar la interacción con los participantes, de igual manera se respetó el tiempo de respuesta de los entrevistados.

## IX.PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

### 9.1 Descripción del proceso de digitación

La elaboración del diagnóstico situacional se realizó posterior a la recolección de datos de las entrevistas.

Esta fue organizada en una base de datos mediante el software Microsoft Excel® donde fue clasificada. Los datos recolectados, fueron analizados de manera descriptiva cumpliendo así los requisitos del tipo de investigación que se realizó.

De igual manera se realizó la digitación de la información obtenida a través de las entrevistas sobre las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria recibida durante su estancia en el albergue por el desastre de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, por medio del programa ATLAS.ti® para la interpretación de la parte cualitativa de la investigación.

### 9.2 Plan de análisis

La línea lógica de la recolección de información inició con los aspectos de la **organización administrativa de la institución**, esta desarrolló todo lo referente a las funciones de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED como un sistema nacional, identificando su organigrama por coordinadoras, el tipo de organización y las áreas en que la conforman, así como su misión y visión.

Se desarrolló todo lo relevante a la **respuesta inmediata**.

<b>Variable</b>	<b>Sub variable</b>	<b>Categoría</b>	<b>Criterio de confrontación</b>	<b>Metodología de evaluación</b>
<b>Diagnóstico situacional</b>	<b>Asistencia alimentaria inmediata</b>	Tipos de eventos	Actividad geológica, actividad volcánica, deslizamiento de tierra, hidrometeorológico, huracanes,	Eventos que se presentan con más frecuencia en Quetzaltenango

			inundaciones, sequias (21)	
		Nivel de amenaza	Situación Normal, vigilancia y monitoreo minucioso, monitoreo permanente, activación total del Centro operativo (26)	Clasificación de los eventos según el nivel de amenaza que representan.
		Bases rectoras	Manual Esfera, lineamientos de respuesta por parte de Media Luna Roja, Plan de Respuesta Nacional por la integración del Centro de Coordinación e Información (CCI).(25,27, 28)	Descripción de las bases legales en las que se fundamentan los diferentes procesos de atención inmediata.
		Perfil de personal a cargo	Tanto en las fases de planificación, respuesta inmediata y rehabilitación, es crítico que el manejo de la catástrofe de preferencia profesionales locales para manejar la situación, tales personas deberán dirigir las valoraciones sobre la estimación del tamaño y la composición de las	Descripción del perfil que el personal necesita para atender la crisis.

			<p>raciones de alimentos, de acuerdo con los estándares especificados por las instituciones gubernamentales que atiendan la situación.(30)</p>	
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

- Instituciones involucradas por nivel de amenaza:

Situación Normal	Vigilancia y monitoreo minucioso	Monitoreo permanente	Activación total del Centro operativo
CODRED SOSEP MAGA PMA SESAN	CODRED SESAN MAGA MIDES	CODRED SESAN SOSEP MAGA MIDES	CODRED SESAN SOSEP MAGA MSPAS PMA MIDES ONG

- Asistencia alimentaria por nivel de amenaza:

No, únicamente se verifican las bodegas de alimentos	No, únicamente se verifican las bodegas de alimentos	Si, todas las instituciones se involucran en la movilización de alimentos.	Si, todas las instituciones se involucran en la movilización de alimentos.
--	--	--	--

- Instituciones que brindan asistencia alimentaria por nivel de amenaza:

Abastece: MAGA PMA	Abastece: MAGA PMA	MAGA PMA	MAGA PMA
-----------------------	-----------------------	-------------	-------------

		SESAN SOSEP	SESAN SOSEP ONG
--	--	----------------	-----------------------

Fuente: Plan nacional de Respuesta, 2007 (25)

Variable	Sub variable	Categoría	Criterio de confrontación	Metodología de evaluación
<b>Diagnóstico situacional</b>	<b>Asistencia alimentaria inmediata</b>	Almacenamiento	Identificar las diferentes fuentes de almacenamiento de alimentos, así como la disposición en los depósitos gubernamentales o de organizaciones no gubernamentales para su reabastecimiento, es necesario coordinar medidas para el transporte y asegurar la inocuidad es estos.(31)	Descripción de la forma en la que se almacenan los alimentos, número de personas a las que se puede atender por la capacidad de bodega, tiempo estimado de reabastecimiento .
		Raciones de alimentos	Ración Individual:	Descripción del valor calórico de

			Ración Familiar: 2,154kcal 10, 770 kcal Ingredientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cereal</li> <li>• Leguminosas</li> <li>• Aceite(25)</li> </ul>	las raciones así como los alimentos que los conforman.
--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Fue necesario identificar la **capacidad de acción de asistencia alimentaria para albergues** que la CODRED brinda al momento de la implementación de estos centros de acopio, por lo que se solicitó el apoyo de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP) para conocer las acciones realizadas en la atención de albergues en el último desastre.

Variable	Sub variable	Categoría	Criterio de confrontación	Metodología de evaluación
Diagnóstico situacional	Capacidad de acción de asistencia alimentaria para albergues	Procesos para la habilitación de albergues	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Albergues Colectivos de Emergencia (72 horas)</li> <li>d. Albergue Temporal (30 días)</li> <li>e. Albergue de Transición (más de 30 días) (29)</li> </ul>	Descripción de la metodología que la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente utiliza para la implementación de los albergues en caso de desastre

		Perfil de los encargados de albergues	Tanto en las fases de planificación, respuesta inmediata y rehabilitación, es crítico que el manejo de la catástrofe de preferencia profesionales locales para manejar la situación, tales personas deberán dirigir las valoraciones sobre la estimación del tamaño y la composición de las raciones de alimentos, de acuerdo con los estándares especificados por las instituciones gubernamentales que atiendan la situación.(30)	Descripción del perfil de las personas que son designadas para la administración de los albergues.
		Acceso a alimentos	La capacidad que se tiene para obtener en	Descripción de las fuentes por las cuales se

		condiciones seguras los alimentos necesarios para satisfacer las necesidades nutricionales de todos los involucrados. Se toma en cuenta la capacidad de cada familia para adquirir alimentos así como el apoyo gubernamental. (29)	adquirieron los alimentos para proporcionar asistencia alimentaria a los albergues.
	Racionamiento de alimentos	El cálculo de las raciones se realizará en función de los diferentes grupos que atienda el albergue, esta se tendrá que ajustar a las necesidades de los albergados.(24)	Descripción de los procesos que los encargados de los albergues utilizan para el cálculo de alimentos así como la repartición de estos a los albergados.
	Preparación de alimentos	La cocina debe de estar separada físicamente de los	Descripción de los proceso que los

			<p>dormitorios, solamente personal capacitado podrá entrar a este lugar, los alimentos deberán estar en recipientes limpios y no se pueden mezclar con otros (húmedos/ secos), se preparan sobre una superficie lisa.</p> <p>(29)</p>	<p>encargados de los albergues llevaban a cabo para la elaboración de los alimentos, así como las fuentes de agua segura con las que contaban.</p>
		Almacenamiento de alimentos	<p>Es necesario coordinar medidas para el transporte y asegurar la inocuidad de los alimentos, el almacenaje de estos se realizará acorde a la infraestructura del albergue persiguiendo el objetivo de salvaguardar la integridad de los alimentos.(31)</p>	<p>Descripción del lugar donde se almacenaban los alimentos y procesos de verificación para asegurar la calidad de los alimentos almacenados.</p>

Fuente: Elaboración propia

Del diagnóstico situacional se identificaron los eventos más frecuentes, y la intensidad en la que se presentan en Quetzaltenango, así como las entidades que participan para la atención del desastre y la capacidad inmediata con la que la institución cuenta para atender este evento.

Esta información fue confrontada con las bases teóricas sobre asistencia alimentaria descritas por el Movimiento de Cruz Roja y Media Luna Roja, así como la Carta Humanitaria y Normas mínimas de respuesta humanitaria en caso de desastre y por las bases nacionales descritas en el Plan Nacional de respuesta, Centro de coordinación e información para la atención alimentaria en emergencia o desastre. (25, 27, 28)

Los resultados fueron consolidados como base para la elaboración del Plan de asistencia alimentaria y nutricional dirigido albergues al finalizar la investigación.

### **9.2.2 Entrevistas sobre las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria dirigido a personas que resultaron afectadas por el terremoto**

Esta tuvo por objetivo facilitar la reflexión sobre situaciones ocurridas durante el desastre del 12 de noviembre del 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango a través de las experiencias por las personas que se vieron afectadas durante esta calamidad, de esta manera poder proporcionar herramientas para mejorar los procesos de respuesta y el desempeño de las personas que tienen a cargo habilitar y manejar un albergue.

a. Por medio de **entrevistas** a personas que al momento de la catástrofe tuvieron la necesidad de recibir albergue, debido al terremoto del 12 de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango contaron su **experiencia durante el desastre**.

b. La entrevista se realizó a cinco personas de cada albergue habilitado, los cuales firmaron un consentimiento para poder utilizar la información.

c. Se dio inicio con las preguntas abiertas las cuales fueron dividida en dos partes, la primera abarca el acceso al albergue y los eventos relevantes ocurridos dentro de las primeras 24hrs luego del suceso, como parte de las preguntas de estímulo. (24,25, 26)

d. La segunda parte abarcó lo referente a la **asistencia alimentaria dentro del albergue**, conteniendo las siguientes categorías:

- Tipo de alimentos utilizados
- Cantidad de alimentos proporcionados para el albergue
- Racionamiento de alimentos
- Distribución de alimentos
- Higiene e inocuidad de alimentos

Tomando la descripción de cada una de las respuestas proporcionadas, estas son preguntas abiertas por lo que los entrevistados pudieron extender su opinión sobre los diferentes cuestionamientos. (24, 25, 31, 32)

e. La información se analizó por medio del programa ATLAS.ti®, este permitió realizar análisis cualitativos, mediante la asociación de códigos o etiquetas con fragmentos de texto.

f. Estas experiencias fueron fundamentales para la elaboración del plan de asistencia alimentaria y nutricional dirigido albergues, ya que esta información permitió adaptar este plan al contexto real en la atención de un albergue durante un desastre, siendo funcional y proporcionando una asistencia alimentaria efectiva.

Para el análisis de todos los datos tanto del diagnóstico situacional como de las experiencias vividas, se desarrolló un cuadro comparativo en el cual se explica cómo los diferentes temas tratados en el plan de asistencia alimentaria cubren las deficiencias de información encontradas.

Deficiencia encontrada	Aplicación dentro del albergue
Esta se manejó por los instrumentos utilizados, primero se analizó las deficiencias o fallas encontradas en el diagnóstico situacional, posteriormente las deficiencias que se evidenciaron por medio de las entrevistas a los afectados.	Este presenta los diferentes temas tratados en el plan y como cubren la deficiencia o falta de información encontrada dentro de este.

Fuente: Elaboración propia

## **X. ALCANCES Y LÍMITES**

Por medio de la realización de esta investigación la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastre cuenta con un plan que oriente e informe al personal encargado de dirigir albergues sobre la forma correcta de brindar asistencia alimentaria en estos refugios temporales, con el fin de proporcionar un mejor manejo de recursos y atención nutricional.

Esta investigación recolectó las líneas básicas para la asistencia alimentaria en los alberges por una situación de desastre, consolidando así la información más relevante de diversos documentos y protocolos de atención.

Debido a la diversidad en los desastres naturales y las características propias de estos, el plan de asistencia será efectivo únicamente bajo las condiciones en las que se encuentren la Coordinadora Departamental de Quetzaltenango ya que esta fue la base para la elaboración de la investigación.

Por otra parte el menú propuesto para este plan de asistencia alimentaria, está diseñado para cubrir la fase de respuesta inmediata por lo que no puede ser utilizado por un periodo mayor a 15 días, debido a la poca variedad de alimentos con que esta institución cuenta para atender esta fase.

## **XI. ASPECTOS ÉTICOS**

Como parte del proceso de investigación se solicitó la autorización del Alcalde municipal de San Juan Ostuncalco para realizar libremente el trabajo de recolección de datos en las comunidades afectadas. Esta carta de permiso sirvió de enlace para poder obtener el apoyo de los Puestos de Salud en el acompañamiento del personal para la recolección de datos.

Se garantizaron los principios de respeto, al manejar cartas de consentimiento informado para los involucrados, en este se presentaron los objetivos de la investigación y un resumen de esta, recalando que la participación era voluntaria, por lo que se solicitó la firma o huella para tener constancia de la aprobación sobre el uso de la información proporcionada.

Se enfatizó que tanto los nombres como los resultados de las diferentes entrevistas, no serían manejadas por más personas que la investigadora y los datos expuestos serían totalmente anónimos, de igual manera se garantizó que no existiría ningún riesgo por la participación del estudio. (Anexo 2)

## **XII. RESULTADOS**

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la investigación, estos se dividen en el diagnóstico situacional sobre asistencia alimentaria, el cual a su vez contempla dos secciones: la primera sección abarca la asistencia alimentaria inmediata y la segunda la capacidad de acción de asistencia alimentaria en albergues.

Posteriormente se presentan los resultados obtenidos mediante las entrevistas realizadas a personas afectadas (n=30) que recibieron albergue por el terremoto de Noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.

### **12.1 Diagnóstico situacional: asistencia alimentaria inmediata**

#### **12.1.1 Organigramas operativos**

La Secretaria Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (SE-CONRED), es el ente encargado de proporcionar respuesta ante diferentes amenazas, este trabaja mediante sistemas por niveles de alerta. Es importante mencionar que todo lo referente a esta sección fue mencionado por el Delegado de CODRED Quetzaltenango.

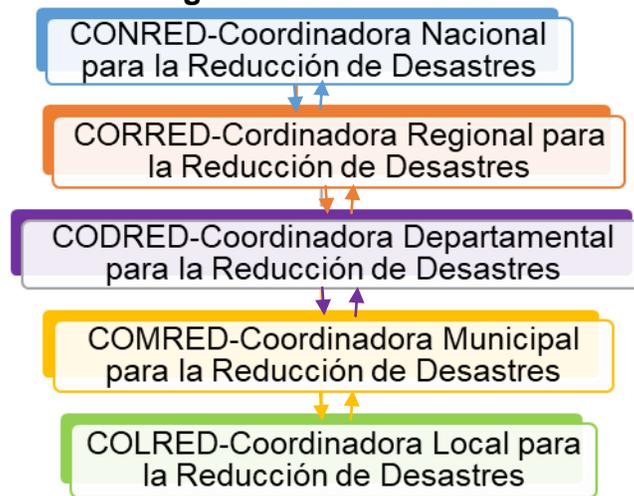
A continuación se presentan los esquemas operativos más relevantes:

##### **a. Esquema operativo por coordinadoras.**

El delegado menciona que según la magnitud del evento, este será atendido por la coordinadora que posea la capacidad para brindar una respuesta inmediata, como se muestra en la Gráfica 1, el nivel más bajo de respuesta es el de COLRED ya que son acciones a nivel local, involucrando a una pequeña parte de la población, mientras que el nivel más alto de acción lo proporciona CONRED debido al alto riesgo nacional que pueda involucrar la amenaza, todas las coordinadoras podrán ofrecer auxilio o acompañamiento a la encargada al momento de ser requerido.

**Gráfica 1**

**Esquema operativo de coordinadoras responsables de atender emergencias según nivel de desastre**



Fuente: Elaboración propia, con base a lo referido durante entrevista con Delegado de CODRED Quetzaltenango

**b. Esquema operativo de emergencia.**

Ante la presencia de una amenaza, el delegado refiere que se activará el Centro de Operaciones de Emergencias (COE), el cual proporcionará respuesta según la coordinadora que tenga la capacidad de ofrecer auxilio, en la Gráfica 2 se muestra que este es conformado por diferentes comisiones, en los cuales participan múltiples actores representando a todas las instituciones involucradas tanto las gubernamentales como organizaciones no gubernamentales, estas asegurarán que todos los participantes trabajen de manera organizada respetando los lineamientos establecidos para atender cada nivel de alerta.

**Gráfica 2**

**Esquema de activación del Centro Operativo de Emergencia y las comisiones que lo conforman para la atención de estas**



Fuente: Elaboración propia, con base a lo referido durante entrevista con Delegado de CODRED Quetzaltenango

\*COE: Centro de Operaciones de Emergencia

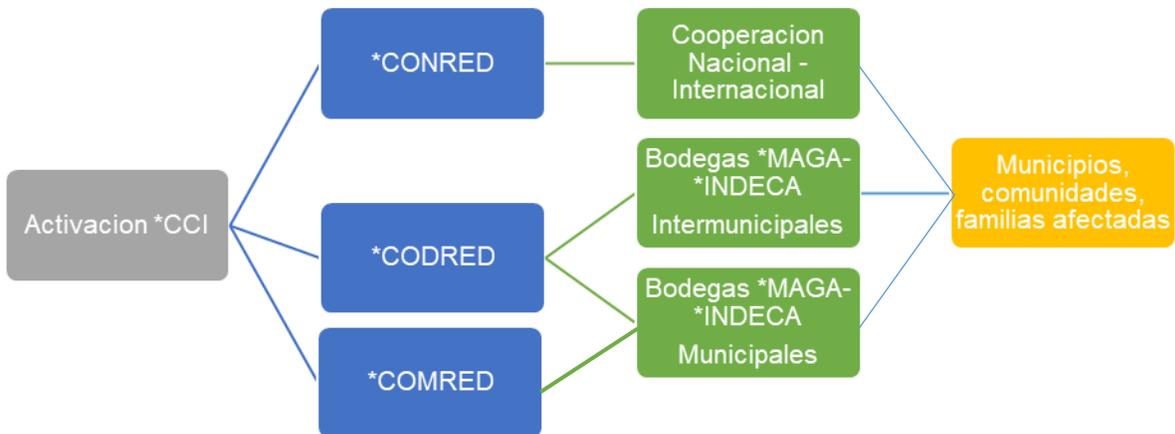
c. Esquema operativo de asistencia alimentaria.

El delegado describe que, activada la alerta la coordinadora nacional, departamental o municipal que estén encargadas de brindar asistencia, realizará la coordinación con las instituciones involucradas para la activación de los Centros de Coordinación Interinstitucional (CCI).

En la Gráfica 3 se presenta las funciones del CCI como el encargado de monitorizar y transportar los alimentos que se encuentran en almacenamiento a las comunidades afectadas. Esto dependerá del nivel de amenaza, por lo tanto, CODRED y COMRED podrán solicitar asistencia de reservas de bodegas municipales e intermunicipales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) o del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA), mientras que CONRED obtendrá auxilio por parte de organizaciones nacionales o internacionales dada la magnitud del desastre.

### Gráfica 3

#### Esquema de activación del Centro de Coordinación Interinstitucional y traslado de alimentos desde las bodegas correspondientes (según nivel de amenaza) a personas damnificadas



Fuente: Elaboración propia, con base a lo referido durante entrevista con Delegado de CODRED Quetzaltenango

\*CCI: Centro de Coordinación Interinstitucional

\*CONRED: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

\*CODRED: Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres

\*COMRED: Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres

\*MAGA: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

\*INDECA: Instituto Nacional de Comercialización Agrícola

#### 12.1.2 Marco legal normativo

En la Tabla 7 se puede observar las bases legales nacionales e internacionales mencionadas por el delegado de la CODRED, como los estatutos que la institución utiliza para brindar asistencia ante desastres, los cuales marcan las directrices a seguir.

**Tabla 7**

**Bases legales para brindar atención ante desastres**

<b>Bases Internacionales</b>	<b>Bases Nacionales</b>
Estrategia Regional de Cambio Climático	Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo (PCGIR)
Carta Humanitaria y normas mínimas para la Respuesta Humanitaria, Manual Esfera.	Plan Regional para la Reducción de Desastres (PRRD).

Fuente: Elaboración propia, con base a lo referido durante entrevista con Delegado de CODRED Quetzaltenango

**12.1.3 Misión y visión**

Durante la entrevista, el delegado proporcionó el Plan Nacional de Respuesta para consultar la misión y visión de la institución las cuales se muestran a continuación.

**A. Misión**

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres es el órgano responsable de coordinar con las instituciones públicas, privadas, organismos nacionales e internacionales, sociedad civil en los distintos niveles territoriales y sectoriales, la gestión de riesgo a los desastres, como estrategia integral que contribuye al desarrollo sostenible de Guatemala.

**B. Visión**

Ser una institución consolidada que garantice la coordinación de acciones para la reducción de riesgo a desastres, que incluyen el conocimiento del riesgo, fortalecimiento de la gobernanza, preparación para la atención afectiva, rehabilitación y reconstrucción por daños derivados de los efectos de los desastres y que impulse la construcción de resiliencia en Guatemala, con la participación de la población, sin discriminación de género, edad o etnia como gente transformador en el proceso de la gestión integral del riesgo.(49)

### 12.1.3 Eventos más frecuentes en Quetzaltenango y nivel de amenaza que representan.

La Tabla 8 presenta los eventos que en opinión del delegado, son los que tienen mayor repercusión para el departamento y las características causantes del impacto, estos sucesos son evolución rápida y son catalogados como alerta naranja. Cuando se presentan esta clase de eventos, se inician acciones de vigilancia en zonas de alto riesgo y se activan los Cuartos de Reacción Inmediata (CRI) para brindar atención alimentaria a los afectados.

**Tabla 8**  
**Eventos mencionados por el delegado como más frecuente para el departamento y las características causantes de un mayor impacto en alerta naranja**

<b>Evento</b>	<b>Impacto</b>
Actividades geológicas	Construcciones antiguas sin el mantenimiento adecuado, viviendas o edificios abandonados, inmuebles edificados con materiales de baja calidad.
Deslizamientos de tierra	Asentamientos poblacionales en zonas de alto riesgo, como: barrancos, bases de montañas, faldas de volcanes.
Inundaciones	Áreas urbanas con drenajes antiguos sin el mantenimiento adecuado, asentamientos poblacionales sin sistema de drenajes apropiados o en terrenos inadecuados para viviendas.

Fuente: Elaboración propia, con base a lo referido durante entrevista con Delegado de CODRED Quetzaltenango

#### **12.1.4 Bases rectoras y perfil de personal a cargo de atender las amenazas**

El delegado de CODRED menciona que las bases internacionales utilizadas como lineamientos para proporcionar respuesta humanitaria son: Carta Humanitaria y Normas Mínimas para la Respuesta Humanitaria, mientras que en bases nacionales se aludió: El Plan de Respuesta y el Plan Nacional para la Reducción de Riesgos a los Desastres en Temporada de Lluvia y Huracanes para la Atención específica de los eventos antes mencionados, como los parámetros propios para la atención de desastres.

La Coordinadora dentro de sus lineamientos y estatutos no cuenta con un perfil específico para el personal que atiende las diferentes amenazas que se presentan en el departamento. Sin embargo, el delegado refiere que todo el personal de CODRED debe ser capacitado y acreditado en las diferentes áreas de Respuesta Humanitaria y Respuesta Inmediata a desastres.

#### **12.1.5 Asistencia alimentaria por nivel de amenaza.**

Al producirse un evento o situación de emergencia, el delegado menciona que este será calificado según el nivel de amenaza que represente. Se reconocen cuatro niveles de alerta, estos son identificados de menor a mayor y por colores.

Verde para el primer nivel, en el cual no existe ningún evento en progreso, el segundo es representado por el color amarillo, para el cual únicamente se monitorean las posibles amenazas; el tercer nivel es representado por el color naranja el cual adopta medidas de protección por una amenaza en progreso y rojo para el último nivel, indicando el peligro inminente ante un desastre, como se muestra en la Tabla 9.

**Tabla 9**

**Descripción de los diferentes niveles de amenaza y la asistencia alimentaria que se brinda en estos así como instituciones involucradas en proporcionar respuesta inmediata ante desastres**

<b>Nivel de amenaza</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo de asistencia brindada</b>	<b>Instituciones involucradas</b>
Primer nivel de alerta	No existe ningún evento o amenaza en proceso.	No se brinda asistencia alimentaria, únicamente se monitorea las existencias de alimentos en CRI y se verifica la vigencia de los alimentos almacenados.	SE-CONRED SOSEP
Segundo nivel de alerta	Se monitorea una posible amenaza o población vulnerable, de igual manera que en el primer nivel.	No se brinda asistencia alimentaria, únicamente se verifica la disponibilidad de alimentos en los CRI departamentales y la vigencia de estos.	
Tercer nivel de alerta	El evento o amenaza ha evolucionado y se adoptan medidas de protección a la población en riesgo.	Se brindan asistencia alimentaria por medio de raciones individuales o bolsa familiar de alimentos, esto según la disponibilidad de los CRI. En este nivel se da la activación del COE.	Participación activa de instituciones como SOSEP, MAGA, PMA, ONG.
Cuarto nivel de alerta	Impacto del evento o amenaza es inminente, por lo	Se brinda asistencia alimentaria por medio de raciones individuales o	Todas las instituciones están involucradas para

	que se toman decisiones para salvaguardar vidas.	bolsa familiar alimentos, según la disponibilidad de los CRI.	ofrecer auxilio inmediato según las funciones que cada una tiene establecida.
--	--	---	---

Fuente: Elaboración propia, con base a lo referido durante entrevista con Delegado de CODRED Quetzaltenango

\*CRI: Cuarto de Reacción Inmediata \*COE: Centro de Operaciones de Emergencia

**12.1.6 Capacidad de almacenamiento**

Como parte de las acciones para atender eventos, el delegado menciona que en situaciones de desastres, el departamento de Quetzaltenango cuenta con un Cuarto de Reacción Inmediata (CRI), el cual es abastecido desde bodegas nacionales con insumos de primera necesidad, así como alimentos para las personas afectadas.

El delegado estima que este CRI departamental, tiene una capacidad actual para atender a 500 personas damnificadas, con un tiempo de reabastecimiento aproximado de ocho horas, esto gracias al puente aéreo con el cual CODRED cuenta para la respuesta inmediata a estos eventos.

**12.1.7 Disponibilidad de alimentos**

Como parte de la atención a la población afectada, se cuenta con dos alternativas de asistencia alimentaria. El delegado refiere que como primera opción se cuenta con la ración individual, la cual es entregada a adultos y niños de 1 a 10 años. La segunda opción es brindar una bolsa familiar de alimentos, esta es estimada para alimentar a 5 miembros por 72 horas.

El uso de estas raciones según los diferentes niveles de alerta no está bien establecido por parte de la CODRED, se mencionó por parte del delegado que la ración individual es utilizada para asistir eventos donde la población es pequeña, mientras que la bolsa familiar de alimentos se utiliza en situaciones donde los afectados poseen la infraestructura necesaria para preparar alimentos de manera

adecuada. Al momento de implementar albergues se utilizarán los alimentos que estén disponibles en los CRI.

El contenido de estos alimentos tanto la ración individual, como la bolsa familiar, puede variar según el proveedor y el tipo de compra que se realiza.

a. Alimentos mencionados por el delegado como posibles ingredientes para la ración individual:

- Agua pura
- Cereal instantáneo
- Incaparina®
- Barra energética
- Galletas
- Frijol
- Atún o sardinas
- Jugo de frutas
- Salchichas

b. Alimentos mencionados por el delegado como posibles ingredientes para la bolsa familiar:

- Harina de maíz o Maseca®
- Arroz
- Frijoles
- Aceite vegetal
- Azúcar
- Sal

Para enriquecer esta sección se consultó en Guatecompras las especificaciones técnicas de los contratos autorizados sobre alimentos para la elaboración de las bolsas familiares así como de raciones individuales de adultos y niños, los resultados se presentan en la Tabla 10. (53)

**Tabla 10**

**Listado de alimentos autorizados por Guatecompras y sus especificaciones técnicas para la atención de personas afectadas por desastres, bolsa familiar y raciones individuales adultos y niños.**

Bolsa familiar		
Tiempo de comida	Alimento	Cantidad*
72 horas	Arroz entero pre cocido	1,362 gramos
	Atol fortificado	1,350 gramos
	Aceite comestible	450 mililitros
	Frijol en grano	1,362 gramos
	Azúcar vitaminada	1,000 gramos
	Sal yodada	460 gramos
	Harina de maíz	4,540 gramos
Ración individual para niños		
Desayuno	Bebida en polvo mezcla de harina de soya y harina de avena fortificada	Sobre 50 gramos
	Agua pura	Vaso de 265 mililitros
	Cereal fortificado	Sobre 26 gramos
	Bebida líquida nutritiva de harina de maíz y soya	200 mililitros
Almuerzo	Néctar de fruta	200 mililitros
	Frijoles volteados	4 onzas
	Galleta salada	20 gramos
	Galleta tipo wafle	24 gramos
	Salsa de tomate	7 onzas
Cena	Bebida líquida nutritiva de harina de maíz y soya	200 mililitros
	Frijoles volteados	4 onzas

	Cereal fortificado	Sobre 26 gramos
	Galleta salada	20 gramos
Ración individual para adultos		
Desayuno	Bebida líquida nutritiva de harina de maíz y soya	200 mililitros
	Néctar de fruta	200 mililitros
	Galleta tipo wafle	24 gramos
	Barra de granola	42 gramos
	Dulce de leche	4 gramos
Almuerzo	Lata de atún	140 gramos
	Tamal de maíz	5.5 onzas
	Néctar de fruta	200 mililitros
	Galleta salada	20 gramos
	Galleta tipo wafle	24 gramos
	Dulce de leche	4 gramos
Cena	Frijoles volteados	4 onzas
	Salchichas en salsa de tomate	5.5 onzas
	Néctar de fruta	200 mililitros
	Galleta salada	20 gramos
	Galleta tipo wafle	24 gramos
	Pachón de agua pura	300 mililitros

Fuente: Elaboración propia con base a especificaciones técnicas establecida por Guatecompras para la adquisición de alimentos para asistencia alimentaria inmediata después del desastre (50, 51, 52)

\*Las cantidades de alimentos especificadas en la Tabla 10, corresponden a las cantidades solicitadas por Guatecompras (53)

## **12.2 Diagnóstico situacional: capacidad de acción de asistencia alimentaria para albergues**

El contenido de la siguiente sección, fue proporcionada por la ex Directora de SOSEP que laboró para esta institución desde el año 2007 hasta el año 2012.

### **12.2.1 Organización e instalación de albergues**

En el último desastre, la entrevistada menciona que dada la complejidad para el acceso a las comunidades afectadas, la respuesta inmediata, así como la implementación y habilitación de los albergues fue comandado por autoridades locales, como el COCODE y el personal de los Puestos de Salud de las áreas en riesgo.

### **12.2.2 Perfil de coordinador de albergue**

La ex directora indica que dentro de los lineamientos y estatutos de SOSEP, no existen parámetros que indiquen cual es el perfil específico que se necesita para coordinar un albergue, ya que los encargados de estos hogares temporales, son generalmente personas afectadas por el desastre y designados por autoridades locales o representantes de estas.

### **12.2.3 Acceso y disponibilidad de alimentos**

La ex directora refiere que, el ente encargado de la coordinación de todas las acciones de Respuesta humanitaria es CODRED donde su delegado evaluará las acciones a tomar dependiendo del nivel de amenaza y área afectada, este decidirá las mejores alternativas para el traslado de los alimentos a las áreas afectadas, por lo que SOSEP únicamente proporciona acompañamiento durante este proceso y se encargará de distribuir estos insumos dentro de los albergues habilitados.

La comida disponible en los Cuartos de Reacción Inmediata (CRI) es dividida dentro de los albergues habilitados, estos según el número de personas afectadas. Ya que los alimentos pueden variar dependiendo de las capacidades de los CRI y las

donaciones. Es importante mencionar que no se tiene establecido un valor calórico por comida.

#### **12.2.4 Higiene e inocuidad de alimentos**

Al implementar albergues por desastres, la ex directora menciona que los coordinadores generalmente son personas que resultaron afectadas por este y que las autoridades designan en diferentes comisiones, una de estas comisiones es la de preparación de alimentos, estas personas no cuentan con lineamientos establecidos para la preparación o el racionamiento adecuado de alimentos, por lo que utilizan métodos de aproximación para estimar la cantidad de alimentos a preparar.

Dentro de los albergues se habilitó un espacio para almacenar alimentos y otros insumos de necesidad básica, de igual manera no se encuentra establecido las condiciones o características que este lugar debe poseer, el único formato de control con el que se cuenta para la regulación de los almacenes, es un control de fecha de vencimiento que los supervisores de SOSEP utilizan, pero no se indica la frecuencia con la que lo realizan.

#### **12.2.5 Protocolos de asistencia alimentaria**

La SOSEP como ente encargado de la apertura y manejo de los diferentes albergues habilitados por situaciones de riesgo, como lo indicó la ex directora, no cuenta con ningún manual o protocolo en el cual se indique cuáles son los pasos o lineamientos para brindar asistencia alimentaria dentro de estos refugios temporales.

### **12.3 Experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria durante estancia en albergues de personas afectadas por el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.**

A continuación, se presenta la información obtenida en la recolección de las experiencias por parte de los afectados por el terremoto sucedido en noviembre de

2012 en el municipio de San Juan Ostuncalco, la cual se divide en las siguientes secciones.

### 12.3.1 Caracterización de personas albergadas

En la Tabla 11 se puede observar la caracterización de las personas entrevistadas, donde destaca que la mayoría son de sexo femenino, entre 30 a 59 años de edad, con estudios de secundaria.

Las personas que más asistieron a los albergues son originarios de caserío Los Gonzalez y la aldea Nueva Concepción, y todos sufrieron daños estructurales en sus viviendas.

**Tabla 11**  
**Caracterización de personas albergadas por el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco**

Característica	Frecuencia (n=30)
<b>Sexo</b>	
Femenino	24
Masculino	6
<b>Edad (años)</b>	
20-29	5
30-39	10
40-59	13
>50	2
<b>Procedencia</b>	
Aldea Nueva Concepción	8
Caserío Los Méndez	5
Aldea la Granadilla	5
Caserío Los González	6
Aldea Lagunas Cuaches	3

Aldea las Barrancas	3
<b>Albergue al que asistió</b>	
Aldea Lagunas Cuaches	5
Aldea Nueva Concepción	5
Aldea las Barrancas	5
Aldea la Granadilla	5
Caserío Los González	5
Caserío Los Méndez	5
<b>Escolaridad</b>	
Sin educación	7
Primaria incompleta	4
Secundaria incompleta	4
Secundaria completa	15
<b>Idioma</b>	
Ambos (Mam, Español)	30
<b>Razón por la cual asistió al albergue</b>	
Daño estructural de la vivienda	30

Fuente: Elaboración propia, base de datos de la investigación.

### **12.3.2 Descripción de las experiencias sobre la asistencia alimentaria recibida, de albergados en el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.**

El miércoles 7 de noviembre de 2012, se registró un movimiento telúrico como resultado de la tensión entre las placas tectónicas de Cocos y del Caribe, este sismo de magnitud 7.2 en la escala de Richter fue el más fuerte en Guatemala después de 36 años, afectando a la Ciudad Capital, así como a Quetzaltenango, San Marcos y Retalhuleu.

Para atender esta situación en el municipio de San Juan Ostuncalco en el departamento de Quetzaltenango, se implementaron seis albergues: Las Barrancas,

Lagunas Cuaches, Los González, La Granadilla, Los Méndez y Nueva Concepción, las personas entrevistadas como parte de la recolección de datos para la elaboración de esta investigación, recibieron resguardo en estos refugios temporales.

De acuerdo con la percepción obtenida por parte de los albergados, se plantearon 9 categorías, abarcando desde el acceso al albergue y las primeras 24hrs, donde se establecieron: las organizaciones que proporcionaron auxilio inmediato y la organización interna del albergue; hasta la asistencia alimentaria dentro del refugio, la cual desarrolla el tipo de alimentos utilizados durante la emergencia, la cantidad de alimentos, el racionamiento y distribución así como el manejo inocuo de estos.

Con respecto al acceso al albergue y las primeras 24hrs, la mayoría de las personas afectadas decidieron reunirse en los centros y demás puntos específicos de estas comunidades como medida de prevención a la espera de las réplicas, otros optaron por quedarse en sus hogares tratando de rescatar lo que les quedaba, con la ayuda de familiares o vecinos que llegaron en auxilio.

*“Después del temblor nos fuimos a la iglesia con los demás”. “Vinieron mis hermanos y me llevaron a la casa del grande”. “Nos quedamos en la casa, en el cuarto que no se cayó”. “Me quede en la casa porque mi mamá estaba recién operada”..... (n=4, pertenecientes a la aldea la Las Barrancas, Nueva Concepción y caserío Los Méndez, Los González)*

En relación a las organizaciones que proporcionaron auxilio inmediato, esta fue brindada por los miembros de las mismas comunidades y autoridades locales como el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), así como organizaciones que trabajan en conjunto con el gobierno en programas de cobertura en estas zonas como la Humanizing Integral Health and Critical Education for Human Development (IDEI), también resaltó la ayuda de los estudiantes de medicina de la Universidad Rafael Landívar, campus Guatemala que realizaban su práctica profesional del área

comunitaria al momento del sismo, de igual manera los vecinos y familiares de los afectados llegaron inmediatamente al lugar para prestar asistencia.

*“Llegaron los del IDEI y las doctoras del puesto de salud de primero”. “Vinieron mis primos, que son los que viven cerca”. “Los vecinos porque eran los que estaban cerca, luego ya el COCODE se organizó”..... (n=3, pertenecientes a la aldea Nueva Concepción, caserío Los Méndez y aldea La Granadilla)*

Por otra parte, debido al complicado acceso a las comunidades afectadas, personas pertenecientes a las aldeas más lejanas, decidieron acampar en las iglesias y campos libres de las comunidades, otros recibieron refugio temporal con familiares o vecinos mientras eran establecidos los albergues por parte de las autoridades.

*“Llegamos a los dos días cuando nos avisaron que si no, no nos iban a dar casa”. “Al otro día cuando ya se habían organizado”..... (n=2, pertenecientes a la aldea Lagunas Cuaches y la Granadilla)*

Sobre la organización interna del albergue, la mayoría de los entrevistados refirieron que, los encargados dentro de los albergues, fueron miembros que tenían liderazgo y respeto en la comunidad, como el COCODE, personal del puesto de salud o personas de las organizaciones que trabajan en el área.

*“Los encargados eran los del COCODE, las del puesto de salud, y el supervisor de los doctores de la Landívar”. “Los del puesto de salud y el COCODE”. “La comisión de salud y el COCODE”..... (n=3, pertenecientes a la aldea Nueva Concepción, Lagunas Cuaches, caserío Los González)*

De igual manera, gran parte de los albergados recuerda ser organizadas por grupos para ayudar en las diferentes tareas del mantenimiento del refugio.

*“Llamaron a las mujeres para que cocinarán y lavarán y los hombres para que cuidarán”. “Nos juntaron por comités, de vigilancia, de donaciones, limpieza”. “En*

*varios grupos, las mujeres cocinaban y lavaban”..... (n=3, pertenecientes a la aldea La Granadilla, Nueva Concepción, Las Barrancas)*

En relación a la asistencia alimentaria, la mayoría de las personas afectadas indican que su primer alimento dentro del albergue fueron sopas instantáneas, esto para las comunidades cuyo acceso no se vio tan afectado, mientras que las aldeas más lejanas mencionaron que fue frijol, otra parte de la población entrevistada no recuerda su primer alimento dentro del albergue.

*“Sopita de vaso”. “Sopa de fideos”. “Frijol y tamal”. “Frijol y arroz”..... (n=4, pertenecientes a los caseríos Los Méndez y Los González y aldeas Lagunas Cuaches y La Granadilla)*

Las mujeres se hicieron cargo de preparar los alimentos en todos los albergues, las cuales se turnaban para cocinar las comidas del día, la Tabla 12 presenta los alimentos consumidos con mayor frecuencia por las personas afectadas, en algunas ocasiones se mencionaron verduras, estas pertenecían a los huertos de las personas de la comunidad que no se vieron afectados.

**Tabla 12**

**Listado de alimentos mencionados por los afectados como los consumidos con mayor frecuencia**

<b>Alimento</b>	<b>Frecuencia (n=30)</b>
Fideo	18
Maseca®	16
Frijol	16
Arroz	10
Sopa instantánea	7
Papa	6

Fuente: Base de datos de la investigación

Los afectados mencionaron que recibían tres tiempos de alimentos, desayuno, almuerzo y cena. Los horarios no variaron tanto entre los diferentes albergues el

desayuno se servía entre 6:00am a 6:30 am, el almuerzo de 12:00pm a 1:00pm y la cena de 6:00pm a 7:00pm.

*“Comíamos 3 veces al día, a las 6:00am el desayuno, 12:00pm el almuerzo y 6:00pm la cena”. “3 veces al día. 6:30am el desayuno, 12:30pm el almuerzo y 6:30pm o 7:00pm la cena”. “3 veces al día, 6:00am el desayuno, 1:00pm el almuerzo y 6:00pm la cena”..... (n=3, perteneciente a la aldea Las Barrancas, Nueva Concepción, Lagunas Cuaches)*

En cuanto a la cantidad de alimentos recibida por los albergados, únicamente una persona, mencionó que no se sentía satisfecha, todas las demás mencionaron que la cantidad de alimento que recibían era adecuada para ellos, también se mencionó que era más de lo que acostumbraban comer. De igual manera refirieron que todos los albergados comían lo mismo, el alimento era proporcionado a las encargadas de cocinarlo para todo el albergue, sin excepciones.

*“Pues sí me llenaba, uno es pobre, está acostumbrado a comer poco”. “Si seño, la maseca® llena”. “No, la comida era fea”..... (n=3, perteneciente a la aldea Nueva Concepción, caserío Los González, aldea Las Barrancas)*

Los entrevistados comentaron que, con respecto a la alimentación de los niños, la preparación era la misma que los alimentos consumidos por los adultos, indicaron que estos se les proporcionaban en diferentes platos y que la madre era la encargada de ajustar la textura de los alimentos si el niño era muy pequeño.

*“Comían lo mismo que los papás”. “Lo mismo que los papás solo que en platos aparte”. “Se hacía parejo para grandes y chiquitos”. “Igual que los grandes, ya cada mamá la machacaba si era chiquito el niño”... (n=4, pertenecientes a la aldea Lagunas Cuaches, Nueva Concepción, caserío Los Méndez, Los González)*

Sobre la distribución de los alimentos a los albergados, el grupo de mujeres encargadas de la elaboración de los estos, organizaba la entrega, para esto las personas consultadas indicaron que, el sistema era bastante simple, ya que se llamaba a todos los albergados para servirles, las familias se formaban en filas y recibían los alimentos.

*“Las que preparaban, llamaban a los demás”. “A las que les tocaba cocinar repartían y luego llegaba uno y hacía cola”. “Las que cocinaban iban llamando”.....* (n=3, pertenecientes a la aldea Las Barrancas, caserío Los Méndez, aldea La Granadilla.)

Los alimentos eran servidos en platos que las familias lograron rescatar de sus hogares y los que no tenía se les servían en platos desechables que proporcionaban los encargados de los albergues, comentaron los entrevistados.

*“Cada familia saco su vajilla”. “En platos que nos quedaron”. “Nos servían en platos desechables”. “En platos de allí del albergue”.....* (n= 4, pertenecientes a la aldea Las Barrancas, Nueva Concepción, Lagunas Cuaches, La Granadilla)

Como se ha mencionado anteriormente, la preparación de los alimentos estaba a cargo de las mujeres que recibían albergue, por lo que utilizaron métodos de estimación para el cálculo de la cantidad de alimentos necesarios para atender a los afectados, la mayoría de los afectados refirieron que, no sobraban alimentos, otros comentaron que si llegaba a sobrar alimentos, estos eran repartidos de nuevo dentro de los albergados o se guardaba para el siguiente tiempo de comida.

*“No sobraba seño, nosotras calculamos bien”. “Caballito quedaba”. “Casi no sobraba y si sí, se volvía a repartir”. “Se guardaba para más tarde”.....* (n=3, pertenecientes a la aldea Las Barrancas, Nueva Concepción, La Granadilla, Lagunas Cuaches)

Los alimentos eran cocinados dentro de los albergues establecidos, la mayor parte fueron habilitados en las escuelas que contaban con estufa y otro tipo de mobiliario para la elaboración de estos, en la aldea Nueva Concepción los alimentos eran preparados en la cocina de la iglesia católica, ubicada junto a la escuela que servía como refugio para los habitantes de este lugar. Únicamente en la aldea Las Barrancas el albergue fue instalado en el salón municipal, por lo que las familias y vecinos de las personas refugiadas proporcionaron estufa y demás equipo necesario.

*“Se cocinaba en la cocina de la escuelita”. “En el salón de la escuela”. “En el salón de la escuela”. “Allí mismo en la escuela”. “En la iglesia”. “En la cocina del salón”....* (n=6, pertenecientes al caserío Los Méndez, Los González, aldea Lagunas Cuaches, La Granadilla, Nueva Concepción, Las Barrancas)

Las personas entrevistadas refirieron que las diferentes organizaciones que acudieron auxiliar a los albergues eran los encargados de proporcionar agua potable, está era facilitada en diferentes presentaciones, tanto en bolsa o galones.

*“El COCODE nos llevaba”. “Llevaban las instituciones tambos”. “Los que llegaban ayudar llevaban bolsas, tambos”....* (n=3, pertenecientes a la aldea Nueva Concepción, Lagunas Cuaches, La Granadilla)

Con respecto a la higiene de los utensilios utilizados para la preparación de los alimentos, refirieron que estos eran lavados con agua del chorro, ya que las tuberías de los diferentes albergues no sufrieron ningún daño. No especificaron otras actividades de limpieza que realizaban dentro del albergue.

*“Con el agua del chorro se lavaba”. “Se lavaban en la pila porque había agua”. “Con el agua del chorro de la escuela”. “Cómo no se fue el agua, con el agua de la pila”....* (n=4, pertenecientes a la aldea Las Barrancas, La Granadilla, Nueva Concepción, caserío Los González)

Durante la estancia de los albergados en estos refugios, se impartieron charlas por parte de las diferentes instituciones que brindaron ayuda a los afectados, dentro de las pláticas que los participantes recuerdan se encuentran temas de higiene personal y colectiva, charlas motivacionales y la importancia de saber cómo manejar otra situación de riesgo, únicamente una persona recuerda recibir charlas sobre alimentación saludable dentro del albergue, los entrevistados de sexo masculino no recuerdan haber participado en ninguna de estas actividades.

*“Nos hablaban de no tener miedo”. “Nos hablaban de higiene, alimentación, de emergencias”. “Pues les hablaban a los niños y a las mujeres”....* (n=3, pertenecientes al caserío Los Méndez, aldea Lagunas Cuaches, La Granadilla)

Para finalizar con las entrevistas se cuestionó si cambiarían algo con respecto a cómo se dieron los alimentos dentro del albergue, en su mayoría expresaron su

conformidad dentro de este y como al estar todos unidos no se presentaron problemas, algunos entrevistados solicitaron más carnes dentro del menú, una persona mencionó que era demasiada comida la que recibía y otra mencionó que era necesario contar con más hierbas para cocinar.

*“No cambiaría nada, todo estuvo tranquilo gracias a Dios”. “Más carnita”. “Tener más comida como hierbas, carne”. “Que no dieran tanta comida, porque es pecado no terminársela”..... (n=4, perteneciente a caserío Los González, Los Méndez, aldea Lagunas Cuaches, La Granadilla)*

#### **12.4 Elaboración del plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres.**

Las deficiencias encontradas en los resultados, tanto en el diagnóstico situacional como en las entrevistas sobre experiencias vividas y su desarrollo adecuando dentro del plan se presentan en la Tabla 13.

**Tabla 13**

**Deficiencias encontradas y la propuesta de aplicación dentro del plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres**

Deficiencias encontradas en diagnóstico situacional		Aplicación dentro del albergue		Deficiencias encontradas según entrevistas sobre experiencias	
Deficiencia	Consecuencia			Consecuencia	Deficiencia
Lineamientos sobre organización inicial.	Esta deficiencia causa descontrol dentro del personal a cargo, al no saber cuáles son sus funciones.	→	Organización inicial ✓ Definición ✓ Formación de comisiones ✓ Función de comisiones	←	Las personas únicamente son divididas en dos grupos hombres que se encargan de vigilar y mujeres que preparan la comida.  Guía para la apertura de albergue y lineamientos para organización de comisiones internas del albergue.
Procesos para el almacenaje adecuado de alimentos.	Sin el control o el manejo adecuado de bodega los alimentos pueden ser extraviados o pueden contaminarse.	→	Bodega y control de alimentos		
Distribuciones calóricas adecuadas según población necesitada así como el racionamiento adecuado de alimentos.  Manú adaptado a los insumos con los que la institución cuenta.	Al no contar con una distribución calórica según los requerimientos establecidos, se violenta los estatutos internacionales sobre el manejo correcto de la alimentación en este tipo de eventos. La falta de lineamientos sobre racionamiento pone en riesgo a la población afectada de sufrir carencias nutricionales. Al no tener un menú establecido, los insumos con los que cuenta la institución no son aprovechados ni utilizados de manera correcta.	→	Menú para albergues ✓ Planificación del menú ✓ Ciclo de menú ✓ Cálculo de raciones  Tipo de alimentos a utilizarse durante desastres en albergues ✓ Listado de alimentos permitidos	←	El albergue contó con diferentes alimentos si bien la variedad no era muy amplia son lo suficientemente adecuados para proporcionar una dieta apropiada.  Las personas no contaron con medidas apropiadas para la repartición de los alimentos esto afecta las necesidades nutricionales de los individuos que recibieron albergue.

Lineamientos para el adecuado manejo de alimentos.	La falta de estos lineamientos sobre higiene así como el manejo inocuo de los alimentos podría representar complicaciones serias en la salud de los albergados.	→	Manipulación e higiene de alimentos	←	Según los lineamientos internacionales aceptados por el país es necesario contar directrices para el adecuado manejo y manipulación de los alimentos.	Lineamientos para mantener una higiene y manipulación correcta de alimentos.
Consideraciones para el manejo adecuado de grupos vulnerables.	El poco conocimiento por parte de las autoridades sobre las necesidades alimentarias de los grupos vulnerables puede ocasionar deficiencias en su atención.	→	Consideraciones importantes	←	Pueden aparecer o empeorar deficiencias o carencias nutricionales que los niños padezcan, poniendo en riesgo su salud.	Los niños no recibían ninguna alimentación especial.

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados del diagnóstico situacional: asistencia alimentaria inmediata y capacidad de acción de asistencia alimentaria para albergues y las Experiencias sobre la asistencia alimentaria recibida, de albergados en el terremoto de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango.

La elaboración final del Plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, está conformado por los siguientes temas:

a. Presentación

Se desarrolla la parte introductoria sobre la importancia de la asistencia alimentaria en situaciones de desastres y las acciones más importantes para poder garantizar su desarrollo, de igual manera exponen el propósito de este plan.

b. Acrónimos

Esta sección incluye una lista de los acrónimos utilizados en la elaboración de este documento, está dirigida a personas que no están familiarizadas con la terminología que se maneja en la atención a desastres.

c. Organización inicial

Este brinda conceptos básicos, así como puntos claves para la organización interna del albergue en las fases iniciales, todo esto desarrollado de acuerdo con las bases establecidas por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED para la atención de refugios temporales. De igual manera se explica la importancia de la formación de una Comisión de Seguridad Alimentaria y sus principales funciones dentro del refugio.

d. Tipo de alimentos a utilizarse durante el desastres

Esta es la sección brinda lineamientos básicos sobre las características que se deben tomar en cuenta al momento de elegir alimentos para un albergue, se incluyen dos tablas, la Tabla 14 presenta los alimentos disponibles y que conforman la bolsa familiar de alimentos por parte de CODRED, este listado es resultado del diagnóstico situacional de esta institución.

**Tabla 14**

**Listado de alimentos disponibles en la bolsa familiar de alimentos por parte de CODRED, Quetzaltenango, para la atención de emergencias**

<b>Alimento</b>	<b>Presentación</b>
<b>Alimentos secos: crudos</b>	
Arroz	5 libras
Frijol	5 libras
Harina de maíz o Maseca®	25 libras
Incaparina®	1 libra
Azúcar	5 libras
Sal	5 libras
<b>Alimentos envasados o empaque especial</b>	
Aceite	Botella de 750 centímetros cúbicos

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados del Diagnóstico situacional: sobre la capacidad y disponibilidad de asistencia alimentaria para albergues dirigido a CODRED Quetzaltenango y Guía para la gestión de albergues de CONRED.

Seguidamente la Tabla 15, muestra un listado de alimentos sugeridos, estos en base a los estatutos internacionales aceptados por el país, como el Manual Esfera y lineamientos de Cruz Roja y Media Luna Roja, todo esto adaptado al contexto nacional. La cantidad total de alimentos requeridos variará según, el tiempo que el albergue sea habilitado así como el número de personas a las que se les brindará alimentación.

**Tabla 15**

**Alimentos sugeridos para donación según lineamientos nacionales e internacionales, para la atención de emergencias**

<b>Alimento</b>	<b>Presentación</b>
<b>Alimentos secos: crudos</b>	
Arroz	1 libra
Avena instantánea	1 libra
Frijol	1 libra
Harina de maíz o Maseca®	1 libra
Pasta (espagueti, conchita, corbatín, etc.)	Paquete de 200 gramos

Incaparina® u otro atol de alto valor nutritivo	1 bolsa de 454 gramos
Azúcar	1 libra
Sal	1 libra
<b>Alimentos secos: listos para consumir</b>	
Galletas (dulces/saladas)	Paquete individual de 30 gramos
Barras de cereal energéticas	Paquete individual de 35 gramos
Cereales instantáneos	Caja individual de 30 gramos
Néctar de frutas	Caja individual de 200ml
<b>Alimentos envasados o empaque especial</b>	
Agua pura	Un galón
Sopas de sobre	Paquete de 57 gramos
Aceite	Botella de 750 centímetros cúbicos
Dulce de leche	7 gramos
<b>Alimentos enlatados</b>	
Atún	Lata de 140 gramos
Salchichas	Lata de 160 gramos
Sardinas	Lata de 155 gramos

Fuente: Elaboración propia con base a lineamientos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Carta Humanitaria y Normas mínimas de Respuesta Humanitaria en caso de desastres Manual Esfera y Emergency Preparedness de Federación de Cruz Roja y Media Luna Roja, 2013

#### e. Menú para albergues

Esta sección plantea los aspectos más importantes a tomar en cuenta para el cálculo adecuado del menú de personas en situaciones de emergencia, empezando con una distribución adecuada de macronutrientes como se muestra en la Tabla 16.

**Tabla 16**

**Distribución de macronutrientes para poblaciones en situaciones de desastres**

Macronutriente	Porcentaje de energía por macronutriente	
	Situaciones normales	Situaciones de emergencia
Carbohidratos	50% a 65%	No más de 73%
Proteínas	10% a 15%	De 10 a 12%
Grasa	20% a 35%	No menos de 17%

Fuente: World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies, 2008.

La Tabla 17 presenta la lista de intercambio utilizada para el cálculo de los alimentos incluidos dentro del menú para albergues en caso de emergencia. (54)

**Tabla 17**

**Lista de intercambio de alimentos utilizados para propuesta de menú**

Nombre	KCAL	CHON	CHO	COOH
Incaparina®	70	6	10	1
Cereales	75	2	15	1
Carne	65	5	**	5
Grasa	45	**	**	5
Azúcar	20	**	5	**

Fuente: Lista de intercambio. Hospital Regional de Occidente, Quetzaltenango 2014 (54)

Este menú contempla 4 tiempos de comida y está diseñada para cubrir una semana, ya que al no tener muchas opciones de alimentos se puede volver repetitiva, así mismo no se incluyeron frutas o verduras, ya que no se puede asegurar el acceso de este tipo de alimentos dadas las circunstancias en las que se presentan estos eventos.

• **Propuesta de menú: Dieta 2,100 kcal: Adolescente, Adultos, Adultos Mayores con base alimentos sugeridos**

Los porcentajes para la distribución calórica fueron tomados en referencia a lo planteado en la Tabla 16, para el cumplimiento tanto de los lineamientos nacionales como internacionales la dieta aporta 2, 100 kcal las especificaciones de esto se muestran en la Tabla 18.

**Tabla 18**

**Distribución de macronutrientes para dieta de adultos, 2100 kcal en situaciones de emergencia**

Nutriente	Porcentaje	KCAL	Gr
Proteína	12%	252	63
Carbohidratos	63%	1323	330.75
Grasa	25%	525	58.33
Adecuación	100%	2,100	

Fuente: Elaboración propia con base a World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies, 2008.

Este menú contempla 4 tiempos de comida y está diseñada para cubrir una semana, ya que al no tener muchas opciones de alimentos se puede volver repetitiva, como presenta la Tabla 19 no se incluyeron frutas o verduras, ya que no se puede asegurar el acceso de este tipo de alimentos dadas las circunstancias en las que se presentan estos eventos.

**Tabla 19**

**Porciones de alimento para la dieta de adultos de 2100 kcal en situaciones de emergencia**

Alimento	Porción	Kcal	CHON (Gr)	CHO (Gr)	COOH (Gr)
Incaparina®	1	70	6	10	1
Cereales	18	1350	36	270	18
Carne	4	260	20	**	20
Grasa	4	180	**	**	20
Azúcar	8	160	**	40	**
Total		2,020	62	230	59
Adecuación		96%	98%	97%	101%

Fuente: Elaboración propia con base a World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies, 2008.

Así mismo fue calculada la dieta para pre-escolares y escolares, para esta población el valor calórico se tomó el referente de las Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP, en donde establecen rangos por grupos de edad, los cuales se pueden observar en siguiente cuadro.

Grupo	Sexo	RDD Kcal/d
Pre-escolares 2 – 4.9 años		1,075 – 1,300
Escolares 5 -11.9 años	Niña	1,350 – 1,600
	Niño	1,350 – 1,750

Fuente: Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP. 2012

A partir de esta información se realizó un promedio de kilocalorías por el grupo de edad dando un total de 1,414kcal, por lo que se decidió trabajar con un aporte de 1,500kcal, respetando el rango permitido (1,075 a 1,750kcal), la distribución calórica es presentada en la Tabla 20.

- **Propuesta de ciclo de menú para dos semanas: Dieta 1,500 kcal: Pre-escolares y Escolares, con base alimentos sugeridos**

**Tabla 20**

**Distribución de macronutrientes para dieta de pre-escolares y escolares, 1500 kcal en situaciones de emergencia**

Nutriente	Porcentaje	KCAL	Gr
Proteína	12%	180	45
Carbohidratos	53%	945	236.25
Grasa	35%	375	41.67
Adecuación	100%	1,500	

Fuente: Elaboración propia con base a World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies, 2008.

En la Tabla 21 se presentan las porciones de alimentos utilizadas para la elaboración de esta dieta, al igual que en la anterior no fue conveniente incluir frutas o verduras, previendo así la escases o falta de alimentos presentes en este plan de alimentación.

**Tabla 21**

**Porciones de alimento para la dieta de pre-escolares y escolares de 1500 kcal en situaciones de emergencia**

Alimento	Porción	Kcal	CHON (Gr)	CHO (Gr)	COOH (Gr)
Incaparina®	1	70	6	10	1
Cereales	12	900	24	180	12
Carne	3	195	15	**	15
Grasa	3	135	**	**	15
Azúcar	8	160	**	40	**
Total		1,460	45	230	43
Adecuación		97%	100%	97%	103%

Fuente: Elaboración propia con base a World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies, 2008.

Esta sección también proporciona datos importantes para el cálculo correcto de raciones para la atención de personas víctimas de un desastre, explicando la estructura de los alimentos que la conformará así como datos interesantes para la atención de grupos vulnerables.

**Cálculo de porciones:**

Alimento	Código tabla de composición	Presentación del alimento	Cálculo	Total de porciones por presentación
Arroz blanco	13004	1 libra	100 gramos – 166 kcal 21 gramos – 75 kcal	454gr /21gr = 22 porciones
Frijol negro	9009	1 libra	100 gramos – 166 kcal 20 gramos – 70 kcal	454gr /20gr = 23 porciones
Mosh o avena instantánea	13094	1 libra	100 gramos – 166 kcal 20 gramos – 70 kcal	454gr /20gr = 23 porciones

Incaparina®	17022	1 libra	100 gramos – 368 kcal 19 gramos – 70 kcal	454gr /19gr = 24 porciones
Maseca ®	13033	1 libra	100 gramos – 365 kcal 19 gramos – 70 kcal	454gr /19gr = 24 porciones
Pasta	13061	1 bolsa de 200gramos	100 gramos – 157 kcal 43 gramos – 70 kcal	200gr /44gr = 5 porciones
Sopa deshidratada	20048	1 paquete de 57 gramos	100 gramos – 158 kcal 19 gramos – 70 kcal	57gr / 19gr = 3 porciones
Atún en agua	8020	1 lata de 140 gramos	100 gramos – 128 kcal 51 gramos – 65 kcal (100gr de producto neto)	100gr / 51gr = 2 porciones (2onz)
Sardina en salsa de tomate	8040	1 lata de 155 gramos	100 gramos – 186 kcal 35 gramos – 65 kcal (75gr de producto neto)	75gr / 35gr = 2 porciones (2onz)
Salchicha enlatada	7027	1 lata de 160 gramos	100 gramos – 230 kcal 28 gramos – 65 kcal (150gr de producto neto)	150gr / 28gr = 5 porciones (1onz)

Fuente: Elaboración propia con base a la Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, 2007. (55)

Cabe mencionar que el menú es complementado por un recetario presentado en el área de anexos, así como una hoja de cálculo (CD adjunto) en el programa Microsoft Excel® para la estimación de alimentos necesarios según la cantidad de albergados.

#### f. Manipulación e higiene de alimentos

Este brinda lineamientos claros sobre las características que son necesarias para habilitar un espacio seguro para la preparación e alimento, de igual manera se mencionan las 10 reglas de oro de OMS para el manejo adecuado de alimentos, adecuadas para un albergue en situaciones de emergencia.

#### g. Bodega y control de alimentos

Se consolidan lineamientos tanto internacionales como nacionales para asegurar la inocuidad de los alimentos dentro de los albergues, se presenta un formato para el almacenamiento de estos y los aspectos necesarios para mantener una higiene adecuada en este lugar.

#### h. Consideraciones importantes

Presenta lineamientos fundamentales para la atención a grupos vulnerables como aspectos alimentarios a considerar.

#### i. Conclusiones

Estas fueron elaboradas con base a los aspectos más relevantes encontrados al momento de la elaboración de este plan.

#### j. Bibliografía

Para la realización del Plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, se utilizaron 12 diferentes bibliografías las cuales se describen al final del documento.

#### k. Anexos

Esta brinda material de apoyo, como una guía de la utilización de las hojas de cálculo para los ingredientes que conforman la propuesta de menú, por tal razón se elaboró un libro en el programa Microsoft Excel® para que las personas encargadas del manejo de la asistencia alimentaria sepan con exactitud cuánto alimento necesitan según la cantidad de personas y número de días que utilizarán el refugio.

De igual manera se incluye un recetario y fichas de distribución poblacional, fichas para control de higiene y seguridad de alimentos en bodega, fichas para control de cocina.

Con esto se pretende cubrir las necesidades básicas para el control adecuado de la asistencia alimentaria brindada en los albergues, respetando tanto las bases nacionales como internacionales.

### **XIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La presente investigación contó con la participación del Delegado departamental de CODRED Quetzaltenango, así como la experiencia de una ex Directora departamental de SOSEP. Paralelo a esto, se realizaron 30 entrevistas con personas pertenecientes a 6 comunidades afectadas por el terremoto del 7 de Noviembre de 2012 en el municipio de San Juan Ostuncalco Quetzaltenango, la recolección de esta información fue llevada a cabo durante los meses de Septiembre a Octubre del 2017.

El ente encargado de organizar y dirigir todas las acciones de respuesta ante catástrofes de toda índole es SE-CONRED, esta brindará auxilio a través de las diferentes coordinadoras, las cuales son activadas según el nivel del desastre y el grado de repercusión que se genere o represente. Debido a que se trabaja por medio de un sistema de alertas, las instituciones involucradas deberán prestar auxilio inmediato al momento de ser requerido, cada organismo respetando sus funciones establecidas dentro de los planes de respuesta.

Para el departamento de Quetzaltenango las amenazas más frecuentes son la actividad geológica, deslizamientos de tierra e inundaciones, debido al impacto de estos y a su rápida evolución se manejan en un nivel de alerta naranja, brindando la asistencia correspondiente. (21, 25, 26)

Con respecto a las bases rectoras para la atención de estos desastres, el delegado únicamente menciona a: La Carta Humanitaria y Normas Mínimas para la Respuesta Humanitaria Manual Esfera, el Plan Regional para la Reducción de Desastre y el Plan Nacional para la Reducción de Riesgos a los desastres en temporada de lluvias y huracanes, sin embargo la Respuesta Humanitaria cuenta con múltiples bases rectoras que abarcan desde referencias sobre cambio climático, hasta acuerdos para la atención de refugiados, todos estos diseñados para la atención inmediata de estos tipos eventos.

Dentro de los aspectos más importantes sobre el apego a los lineamientos de asistencia humanitaria ante desastres, resalta la falta de un perfil específico para el personal que atiende las amenazas, CODRED únicamente capacita a su equipo para brindar respuesta inmediata, esto difiere de las normativas internacionales que establecen que todo evento que represente peligro, deberá ser atendido por profesionales y expertos en el área. Esta carencia podría justificar la falta de lineamientos e información sobre la asistencia alimentaria en situaciones de emergencia. (21, 26)

Acerca de la asistencia alimentaria, se identificó que es brindada en los dos últimos niveles de alerta (tercer nivel, naranja; cuarto nivel, rojo), proporcionando únicamente dos opciones de racionamiento: raciones individuales o familiares, estas serán distribuidas según la disponibilidad de los Cuartos de Reacción Inmediata (CRI) a las poblaciones afectadas. Sobre estas opciones de alimentos, destaca que el aporte nutricional no está justificado, ya que pueden variar según los proveedores a los que el Estado compre.

Al investigar los contratos en Guatecompras de estas raciones, únicamente establecen que el aporte calórico deberá ser de 2100 kcal pero nunca se especifica si los alimentos comprados cumple con este requisito, además los contratos son por una cantidad específica de raciones, dando como resultado que en cada nuevo convenio las marcas de los alimentos puedan o no ser las mismas, alterando el valor calórico. Por esta razón, el personal a cargo de brindar asistencia, no conoce el valor nutricional de estos, otro factor que llama la atención son rangos de edades de las raciones individuales, ya que este es bastante amplio y únicamente contempla a niños de 1 a 10 años y adultos, los grupo vulnerables no reciben ningún tipo de atención especializada, contrario a lo pactado en los estatutos internacionales.

En estos lineamientos se establece que el aporte calórico será de 2,100kcal, mientras que las necesidades mínimas de la población se ajustarán respetando que el aporte mínimo de energía dada por proteínas va de 10% a 12% y un mínimo de

17% dada por grasas, los carbohidratos no superarán un 73% del valor calórico total, estos valores podrán ser sobreestimados según la población afectada y el tiempo de reabastecimiento de alimento, según los lineamientos internacionales y que fueron adoptados por el país, se debe focalizar toda asistencia a los grupos vulnerables cumpliendo con sus necesidades mínimas nutricionales en forma de raciones de supervivencia, de igual manera todo el personal que atienda las primeras fases de emergencia debe manejar en estimado de las necesidades calóricas generales. (27, 28, 29, 30)

Sobre los alimentos que conforman las raciones, destaca el alto valor de carbohidratos así como la mínima presencia de víveres que aporten proteínas, si bien en un estado de emergencia se pueden tener opciones limitadas de alimentos, es la obligación de las instituciones involucradas en brindar asistencia humanitaria asegurar un aporte nutricional adecuado a cada persona que reciba refugio temporal o que se viera afectado por alguna calamidad, al analizar los contratos de adquisición de estas opciones alimenticia, se muestra que para el Estado, una ración individual para adulto tiene un valor de Q56.50, por otro lado el costo de la bolsa familiar asciende a Q110.00.(50, 51, 52, 53)

Con respecto a los víveres incluidos en estas raciones, al revisar el contrato de adquisición de raciones para adultos, se incluyen latas de salchichas de la marca Montesol®, al consultar las especificaciones de este producto en su página web oficial, no se encontró ningún registro sobre este, los datos y actualizaciones de este portal datan del año 2,002. (53) Por lo que únicamente se incluyó el alimento dentro de la propuesta de menú planteado en el plan de asistencia alimentaria, pero no se utilizaron estos detalles para el cálculo de la porción.

En cuanto al acceso a los alimentos, el departamento cuenta con una de las mejores rutas de reabastecimiento del país, este se distingue por el puente aéreo el cual permitirá suministrar de manera rápida los CRI, en un lapso de ocho horas. Esta

ventaja es uno de los puntos más fuertes con la que esta institución cuenta para brindar asistencia alimentaria.

Lo planteado anteriormente destaca la necesidad de contar con directrices o parámetros que guíen a CODRED en cuanto a la asistencia alimentaria y nutricional en las primeras fases de reacción, así como lineamientos para el aprovechamiento de los insumos con los que esta institución cuenta actualmente y poder cumplir así los estatutos acordados por el país de normas mínimas de respuesta humanitaria internacionales. (25, 31)

Por otra parte, dentro de los lineamientos para la atención de desastres del Plan Nacional de respuesta y el Centro de Coordinación e Información para la atención alimentaria en emergencias o desastres, se establece que la institución encargada del manejo de los albergues es la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, por lo que la parte de la investigación que cubre la asistencia alimentaria directamente en albergues fue proporcionada por personal que ha manejado la dirección de esta secretaría. (2,25)

Destaca nuevamente la falta de protocolos o guías para el manejo de la asistencia alimentaria dentro de los refugios temporales, de igual manera la institución no cuentan con criterios de selección ni un perfil específico para la designación de los coordinadores de albergues, resaltando la falta de atención de este tipo de asistencia en las fases tempranas de respuesta humanitaria.

La ex directora indicó que el acceso a los alimentos es proporcionado por CODRED, estos insumos son entregados a SOSEP, para que se distribuya a los albergues habilitados, no obstante, la institución no cuenta con ningún método de estimación de alimentos requeridos, ni métodos de distribución, tampoco guías para el manejo inocuo de alimentos por parte de los coordinadores de albergue o personal a cargo de la preparación de estos.

Dentro de los múltiples lineamientos por los cuales se rige el país para la atención de desastres, se establece que tanto en las fases de planificación, respuesta inmediata y rehabilitación, es crítico, por lo que el manejo de la catástrofe deberá ser operado de preferencia por profesionales locales, tales personas deberán dirigir las valoraciones sobre la estimación del tamaño y la composición de las raciones de alimentos, de acuerdo con los estándares especificados por las instituciones gubernamentales que atiendan la situación.(29, 30, 31)

En relación a las entrevistas de experiencias sobre la asistencia alimentaria recibida, de albergados en el terremoto de Noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco Quetzaltenango, se entrevistaron a un total de 26 mujeres y 6 hombres, los cuales utilizaron albergues habilitados por CODRED, todas las personas que recibieron refugio indicaron que sus hogares había sufrido daños estructurales.

Esto confirma lo mencionado por el delegado de esta institución en el diagnóstico situacional, en el cual refiere que, al provocarse una actividad geológica los inmuebles sufren daños significativos poniendo en riesgo a la población que habitan en ellos aumentando la necesidad de habilitar albergues provisionales. (Tabla 8)

Debido al complicado acceso a las comunidades afectadas, las primeras fases de respuesta estuvieron a cargo de las autoridades locales como el COCODE, así como el personal de los diferentes Puestos de Salud y en algunos lugares afectados contaron con estudiantes de medicina de la Universidad Rafael Landívar Campus Guatemala, estos practicantes fueron los responsables de coordinar la habilitación de los albergues las primeras 24hrs.

Por esta razón, CODRED establece un lapso de 72 horas después de la ocurrencia del evento, para iniciar con los procesos de respuesta inmediata, en esta se activa el nivel de alerta correspondiente según la evaluación de daños y de áreas afectadas, así mismo se solicita el apoyo de las instituciones que conforman el sistema CONRED al igual que autoridades locales. (26)

En lo referente a la asistencia alimentaria, los afectados indicaron recibir tres tiempos de comida, los alimentos más utilizados fueron, fideos, Maseca®, frijol, arroz y papa, evidenciando una dieta a base de carbohidratos, aunque la mayoría de entrevistados refirieron que sí se sintieron satisfechos, resalta la falta de alimentos que aporten proteínas dentro de la dieta recibida, poniendo en riesgo el estado nutricional de las personas afectadas.

Según los lineamientos internacionales aceptados por el país, el aporte de calorías es de 2,100 kcal, de esto un mínimo de 10% vendrá de las proteínas, de igual manera es necesario implementar el uso de alimentos fortificados o suplementos para aumentar el valor nutricional de la dieta consumida en refugios temporales, como medida provisoria ante el desabastecimiento de alimentos. (35)

Las encargadas de la elaboración de los alimentos eran las mujeres que asistieron al albergue por refugio con sus familias, sobre los procesos para la preparación de víveres, las entrevistadas indicaron que utilizaron métodos de aproximación para la preparación de las comidas, comprobando el poco acompañamiento de las instituciones encargadas, sin embargo, relataron no haber tenido excedentes de alimentos.

Por esta razón todos los planes, protocolos, guías sobre asistencia alimentaria deben estar diseñados para apoyar a las personas que lo utilicen, persiguiendo una óptima funcionalidad y garantizar una adecuada alimentación dentro de los refugios temporales, tratando de adecuar todo su contenido a la realidad tanto de la institución responsable de ofrecer el auxilio como de las características básicas de la población a atender. (34)

Resalta la falta de métodos de distribución y racionamiento de alimentos, ya que la comida era repartida por las mismas mujeres que la preparaban, por lo que no está establecido la cantidad de alimento que los albergados recibían, mucho menos las porciones para los niños, sobre este grupo poblacional únicamente mencionaron

que se les servía en un plato aparte y que las madres eran las responsables de adaptar la textura de estos alimentos según la capacidad de cada niño.

La atención correcta a grupos vulnerables se maneja como un pilar fundamental tanto en los estatutos nacionales como internacionales, para ello se entregaran alimentos fortificados o suplementos para evitar el deterioro del estado nutricional, de igual manera se maneja que el valor calórico de la dieta será sobrestimada en medida que la crisis lo permita. (21, 24, 28)

Para las aldeas de Lagunas Cuaches y la Granadilla, la espera por auxilio demoró un poco más, por lo que muchos de los afectados buscaron resguardo con familiares o vecinos, incluso se mencionó que algunos afectados se enteraron de la existencia de los albergues al momento de la reconstrucción de los hogares cercanos, ya que según refieren los entrevistados únicamente se estaba ayudando a las personas que utilizaron estos refugios temporales.

La asistencia alimentaria para comunidades alejadas o de difícil acceso deben incluir las reservas de alimentos que se producen o se tienen en la localidad, estos alimentos disponibles serán la base para cubrir la etapa de emergencia (72 horas) en la espera que las autoridades y equipo de respuesta ingrese con la ayuda requerida para cubrir las necesidades de la población afectada. (33)

Destaca el trabajo realizado por CODRED en conjunto con el gobierno Japonés para facilitar el acceso a agua potable a cada comunidad, ya que al investigar sobre este tema se encontró que habían sido habilitados Bidones, los cuales fueron conectados a filtros de agua consiguiendo así una fuente segura. Estas instalaciones fueron donadas al COCODE de cada comunidad afectada, si bien las tuberías en algunas comunidades fueron afectadas, la escases de este líquido vital fue menor a dos días, tiempo en el cual comentaron que las diferentes instituciones que brindaron auxilio facilitaron el acceso, mediante bolsas y galones de agua pura.

Este tipo de acciones son fundamentales para la asistencia alimentaria, al asegurar una fuente de agua potable, se reduce el riesgo de contraer infecciones ya sea por factores como la ingesta de este líquido contaminado o por la falta de higiene en los utensilios utilizados tanto en la elaboración de los alimentos como en los platos en los que se consumen. (28, 30)

Para lavar los platos tanto los que se utilizaron para la elaboración de los alimentos como los de uso personal, se recurría al agua de las tuberías de los albergues, no se especificó ningún método de limpieza o guías para la elaboración segura de alimentos, lo que pone en riesgo a toda la población refugiada.

Contar con lineamientos específicos para la elaboración adecuada de alimentos así como la higiene de los utensilios para su preparación es vital en estos espacios, con esto se pretende reducir el riesgo de enfermedades que pueden ser altamente peligrosas en este tipo de situaciones. (25, 27,29)

El Plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de emergencia pretende apoyar a las instituciones por medio de lineamientos claros y fáciles de seguir para asegurar el éxito de esta asistencia en estas situaciones críticas que atentan contra la vida de las personas afectadas. De igual manera que cualquier persona que la utilice pueda poner en práctica y adecue al contexto necesario la información de este documento.

Este documento está dividido en partes, con las cuales se pretende guiar al lector sobre los pasos a seguir para la habilitación de un albergue desde la fase de apertura, hasta el manejo de la alimentación para toda la población, tomando en cuenta datos importantes para la apertura de una cocina temporal y bodegas adecuadas en este tipo de emergencias.

#### **XIV. CONCLUSIONES**

1. El diagnóstico situacional evidenció que Quetzaltenango es un departamento altamente vulnerable dada su topografía y falta de ordenamiento territorial, esto lo hace propenso a amenazas de tipo geológico, deslizamientos de tierra e inundaciones. Como resultado el departamento pasa largos periodos en alerta naranja debido a los intensos periodos de lluvia.
2. El personal a cargo de brindar respuesta inmediata ante desastre no cuenta con un perfil específico, por lo que la falta de conocimiento o el poco entrenamiento sobre este tema, puede conducir a una asistencia humanitaria de bajo alcance o mal coordinada ya que de ellos depende la integración interinstitucional para dar atención ante las amenazas. Al no contar con personal experto en seguridad alimentaria, el tema puede perder importancia tanto en las fases de planeación como de respuesta inmediata dejando de lado y afectando directamente la asistencia alimentaria.
3. El diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues dirigido a CODRED Quetzaltenango, refleja la necesidad de contar con documentos que orienten al personal encargado de la respuesta inmediata, sobre los lineamientos fundamentales para proporcionar una asistencia alimentaria oportuna y segura a la población que se encuentre en riesgo.
4. Se evidencia que las opciones para brindar Asistencia Alimentaria son bastante limitadas, las raciones individuales únicamente contemplan dos grupos poblacionales (Adultos y Niños), las opciones que estas ofrecen son altas en carbohidratos, como galletas tanto dulces como saladas, cereales azucarados, néctar de frutas y barras de cereal.

5. Las bolsas familiares por otro lado tampoco ofrecen variedad y son bastante generales, se estima que cinco miembros pueden alimentarse de ella, pero no se especifica el racionamiento ni las porciones adecuadas según los miembros de la familia. Estas no toman en cuenta a ningún grupo vulnerable.
6. Si bien en los estatutos se establece que es necesario un aporte de 2100kcal, el valor calórico de las opciones de asistencia alimentaria no es verificado, ya que los productos que forman las diferentes raciones están sujetos a cambios, estas depende de la compra del Estado, por lo tanto no se puede esperar que los proveedores sean los mismos, de igual manera se reciben donaciones, de las que tampoco se tienen parámetros para los productos requeridos.
7. La Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente no cuenta con planes, protocolos o lineamientos para estimar la cantidad de alimento para los albergados, tampoco cuenta con documentos que guíen a los administradores de albergues para el manejo de estos.
8. Las personas que recibieron albergue por parte de la CODRED y SOSEP Quetzaltenango no recibieron guía u orientación por parte de las autoridades encargadas de este para la elaboración o cálculo de los alimentos preparados dentro del refugio.
9. Muchos de los albergados recalcaron la necesidad de contar con una diversidad más amplia de víveres para cubrir la dieta recibida, mencionaron que deseaban más opciones de alimentos de origen animal así como hierbas y alimentos propios de su región.
10. El plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, proporciona una herramienta útil para la planeación exitosa de este tipo de apoyo, consolidando conceptos y lineamientos básicos de acción con datos importantes a tomar en cuenta al momento de la habilitación de estos

refugios temporales, cubriendo la atención a todos los diferentes grupos poblacionales tomando en cuenta sus características propias.

## **XV. RECOMENDACIONES**

1. Es necesario que CODRED, cuente con personal capacitado para brindar Asistencia Alimentaria ante desastres, ya que las acciones oportunas garantizan el éxito de estas intervenciones.
2. Debido a que los desastres de mayores proporciones son generalmente en áreas de difícil acceso, tanto el personal de los Puestos de Salud, como autoridades locales deberán conocer los lineamientos básicos para el manejo de estas catástrofes, tanto la habilitación de albergues como el adecuado almacenamiento de alimentos y distribución a personas afectadas.
3. Se recomienda desarrollar menús en los que se contemplen periodos mayores a 15 días (albergues temporales y de transición) que puedan incluir una gama más amplia de alimentos para la atención de los damnificados, cumpliendo así las necesidades nutricionales de estos.
4. Es necesario que se realicen planes de alimentación enfocados en la atención a grupos vulnerables, ya que al no tener un tiempo específico de recuperación, el estado nutricional de estos grupos puede verse afectado.
5. Se recomienda a organizaciones no gubernamentales, instituciones estatales y sociedad civil que deseen apoyar en el manejo de refugios temporales por situaciones de emergencia que utilicen el “Plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres” como una guía para el manejo adecuado de esta delicada situación con el fin de respetar tanto los estatutos nacionales como internacionales que la crisis requiere.
6. Se recomienda que la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, utilice los lineamientos del “Plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres” como base para el manejo de esta asistencia, ya

que como ente encargado de la administración de estos refugios es indispensable que manejen esta información.

## XVI. BIBLIOGRAFÍA

1. Ligorria V, Quan. Catálogo nacional de Alojamiento Albergues de transición .2012. 170 (2-25).
2. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Protocolo Nacional de gestión integral para la reducción de riesgo a los desastres en la temporada de lluvias y huracanes para la República de Guatemala .2016. 54 (15-38).
3. United States Agency for International Development. Manejo de albergues temporales . USAID-ACCESO. 2012. 4 (1-4)
4. Tamasiunas JM. Atlas temático de la República de Guatemala. Gobierno de Guatemala. 2005. 203 (45-100)
5. Haub, C, Toshiko K. Cuadro de datos de la Población Mundial 2014. Population Reference Bureau. 2015. 20 (6-18)
6. Comisión Económica Para América Latina. Cambio Climático en Centroamérica: Impactos potenciales y opciones de política pública. DEPAL. 2015. 38 (21-36)
7. Mazón C. Seguridad nutricional en crisis. Universidad de Oviedo. 2012. 15 (4-13)
8. Organización Panamericana de Salud. Manual de Evaluación de daños y necesidades en salud para situaciones de desastre Organismo Andino de Salud- Convenio Hipólito, 2004. 192(7-127)
9. Tagle E , Nazarit P. Terremoto de 2010 en Chile. Respuesta del sistema de salud y de la cooperación internacional. Salud Publica de Chile. 2001. 7 (2-5)
10. Núñez J; Hurtado C y Páez F. Evaluación cualitativa de los programas de hábitat, reactivación sociocultural y recuperación de la población afectada por el Fenómeno de la Niña 2010-2011. Gobierno de Colombia, 2013. 395 (7-262)
11. Gómez DF. Implementación del Plan de Contingencia para Emergencias y Desastres en el Hospital Universitario de la ciudad de Loja. periodo 2011-2012. Universidad de Loja. 2012. 332 (22-112)
12. Food and Agriculture Organization. Sistema de Información de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Guatemala Diagnostico y Propuesta Institucional. FAO. 2005. 39 (5-20)

13. Salama P; Spiengel P, Talley L. Lessons learned from complex emergencies over past decade. Washington. The Lancet. 2004. Vol. 364. 13 (2-10)
14. Prinzo, Weise. Meeting the challenges of micronutrient deficiencies in emergency-affected populations. Ginebra, World Health Organizations. 2008. Vol. 61. 257. 6 (2-5)
15. Kaluski D, Ophir E, Amede T. Food security and nutrition- the Ethiopian case. Soira, Cambridge.ONG. 2002. Vol. 5, 3. 10 (1-8)
16. Young H, Borrel A, Holland D. Public nutrition in complex emergencies. Medford, Londres. The Lancet. 2004. 10 (2-9)
17. Socarrás M, Bolet M. Alimentación y nutrición de la población ante situaciones de desastres naturales. Habana. Revista Cubana de Salud Pública. 2010. Vol. 36. 4. 3 (1-3)
18. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Planteamiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja sobre la gestión de desastres y crisis. Ginebra, Cruz Roja Internacional , 2011. 16 (3-13)
19. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Informe sobre la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en Guatemala. Gobierno de Guatemala. 2013. 221 (15-219)
20. Consejo departamental de Desarrollo Quetzaltenango. Gerencia para la Reconstrucción de Quetzaltenango. Quetzaltenango. 2006. 20 (3-16)
21. Banco Mundial. Ayuda y Asistencia Humanitaria; República de Guatemala. Manual del Centro de Coordinación para la Ayuda y Asistencia Humanitaria Internacional. 2012. 56 (4-48)
22. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Evaluación del impacto, terremoto de 7 de Noviembre 2012. Gobierno de Guatemala. 2013. 74 (6-74)
23. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Informe MIRA Evaluación Multisectorial Inicial Rápida. Gobierno de Guatemala. 2012. 43 (4-42)
24. Proyecto Esfera. Carta humanitaria y normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre. Editorial Oxfam Publishing. 2004. 450 (109-263)

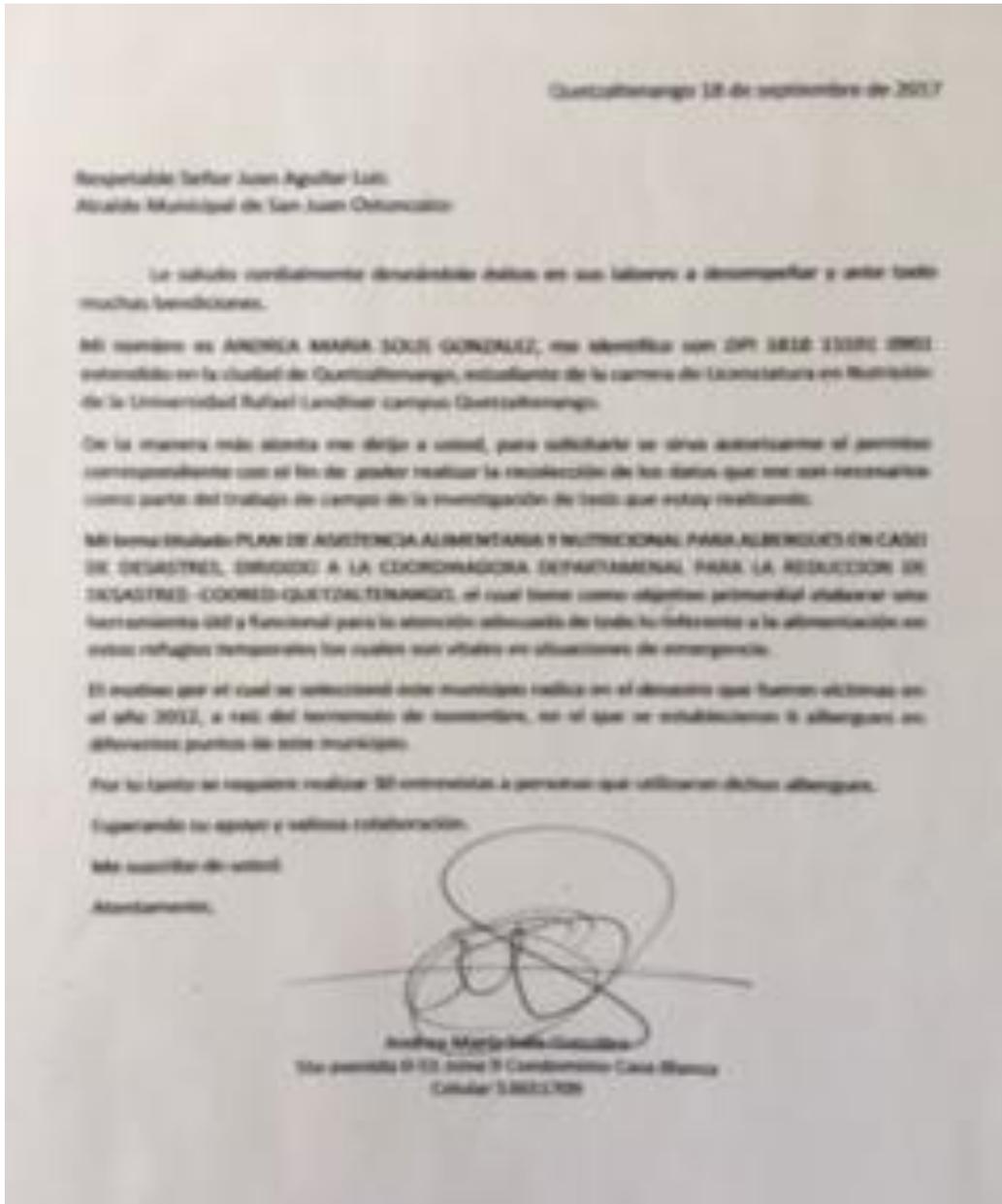
25. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Guía para la Gestión de Albergues. Oxfam Publicaciones. 2007.37 (5-30)
26. Ochoa R. Plan de Emergencia Municipio de la Esperanza. Gobierno de Guatemala. 2012. 80 (5-76)
27. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Manual para la Gestión de Asistencia Humanitaria Internacional en casos de Desastre. Gobierno del Salvador. 2010. 23 (1-23)
- 28 Proyecto Esfera. Revisión de Carta Humanista y Normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre. Ginebra, Intermon Oxfam, 2013. 128 (4-120).
29. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015. Kobe. 2005. 25(10-20)
30. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. Estrategia Regional de Cambio Climático. Guatemala. 2010. 95(43-57)
31. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala 1985. Decreto 109-96.
32. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central. Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres. Guatemala. 2011. 28 (10-16)
33. Comisión Europea. Programación de asistencia alimentaria en la acción humanitaria. [En línea] Enero de 2014. (3/Marzo/2016) URL disponible en: [http://ec.europa.eu/echo/files/policies/food\\_assistance/them\\_policy\\_doc\\_foodassistance\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/echo/files/policies/food_assistance/them_policy_doc_foodassistance_es.pdf). 54 (3-39)
34. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y Media Luna Roja. Directrices generales para la evaluación de la seguridad alimentaria. Ginebra, Cruz Roja Internacional, 2008. 96 (5-92)
35. Ministerio de Gobernación a través de la Comisión Técnica Sectorial de Albergues. Guía práctica para la planificación, montaje y coordinación de albergues temporales. San Salvador, UNICEF/Save the children, 2013. 59 (7-58)
36. Pan American Health Organization. Guía sobre Seguridad Alimentaria y nutricional en situaciones de emergencia. OPS Guatemala, 2012. 80 (4-75)

37. United Nations Childre Hn's Fund; World Food Programme; World Health Organization. Lineamientos para apoyar la alimentación apropiada de lactantes y niños pequeños en Haití. OMS Publishing. Puerto Príncipe, 2004 4(1- 3)
38. Unied Nations High Commissioner for Refugees; United Nations Children's Fund; World Food Programme; World Health Organization. Food and Nutrition Needs in Emergencies. Health and Development WHO Organitazion. Geneva, 2008. 57 (6-26)
39. Pan American Health Organization; Area on Emergency Preparedness and Disaster Relief. PHAO Disasters Publishing. Puerto Príncipe2010. 10(2-4)
40. Vargas AI. Evaluación Educativa, San Pedro Montes de Oca, Revista Electronica "Actualidades Investigativas en Educación", 2004, Vol. 4. 24 (6-8)
41. Federación Andaluza de Municipio y Provincias. Guía de Evaluacion Institucional de Políticas Culturales Municipales. Consejería de Cultura de Andalucía. 2009. 36 ( 20-35)
42. Escobar J. Bonilla F. Grupos Focales: Una guía conceptual y metodológica.Universidad El Bosque. 2012. 18 ( 1-13)
43. Sampieri R. Metodología de la Investigación. Editorial Mc Graw-Hill Education. 2014.655 (2-31)
44. Villa A. Moreno L. García G. Epidemiología y estadística en salud pública. McGraw-Hill Global Education Holdings, Universidad Nacional Autónoma de México. Noviembre 2011. 406 (38-41)
45. Oxford Dictionaries. Explore Oxford Dictionaries . Oxford, OXFORD University press [En línea] Enero 2016. (20/Junio/2017) URL disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/>
46. Real Academia de la Lengua. Diccionario de la lengua española . Madrid, [En línea] Enero 2010. (20/Junio/2017) URL disponible en:<http://dle.rae.es/?id=C2nxHO5>.
- 47.Organización Mundial de la Salud. Ciclos de vida. Universidad de Murcia. 2016.38(7-9).

48. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá /Organización Panamericana de Salud. Guía de alimentación y nutrición en plan de emergencia municipal. Guatemala. INCAP/OPS Guatemala. 2008. 8 (4-6)
49. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Plan Nacional de Respuesta -PNR-. Guatemala. Gobierno de Guatemala. 2002. 31(1-6)
50. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Especificaciones Técnicas de raciones frías infantiles 3 tiempos. [En línea] Enero de 2012. (2/Marzo/2018) URL disponible en: <http://www.guatecompras.gt/concurso/files/1360/6798578%40Especificaciones%20Tecnicas.pdf>
51. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Especificaciones Técnicas para raciones familiares. [En línea] Enero de 2010. (2/Marzo/2018) URL disponible en: <http://www.guatecompras.gt/concurso/files/1360/6798578%40Especificaciones%20Tecnicas.pdf>
52. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Especificaciones Técnicas de raciones para adultos 3 tiempos. [En línea] Enero de 2010. (2/Marzo/2018) URL disponible en: <http://www.guatecompras.gt/concurso/files/1298/6489877%40ESPECIFICACIONES%20TECNICAS.pdf>
53. Guatecompras. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Contrato administrativo 09-2017, abastecimiento de ayuda humanitaria raciones frías 3 tiempo para adulto. [En línea] Noviembre de 2017. (2/Marzo/2018) URL disponible en: <http://www.guatecompras.gt/concurso/files/1298/6489877%40CONTRATO%20NO.%209-2017.pdf>
54. Departamento de Alimentación y nutrición. Lista de intercambio de alimentos. Quetzaltenango. Hospital Regional de Occidente. 2014.
55. Menchú M, Méndez H. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica. Instituto de nutrición de Centro América y Panamá, Guatemala, 2009.

## XVII. ANEXOS

### 17.1 Carta de autorización para Alcalde de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango



## **17.2 Consentimiento Informado**

### **17.2.1 Consentimiento a Delegados**

**Universidad Rafael Landívar**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Nutrición**

**Hoja de consentimiento informado de participación en estudio de investigación.**  
PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA ALBERGUES EN  
CASO DE EMERGENCIA, DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL  
PARA LA REDUCCION DE DESASTRES. CODRED QUETZALTENANGO.

#### **Objetivo**

Diseñar un plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues, en caso de desastres, basado en los lineamientos de acción de Asistencia Humanitaria por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango.

#### **Instrucciones:**

Si usted está de acuerdo en participar, se le explicará el procedimiento para llevar a cabo esta investigación.

Primero: Se realizará la entrevista sobre los aspectos organizacionales de la institución, por lo que serán solicitados documentos para poder armar el Diagnóstico situacional.

Segundo: Para desarrollar el ítem de Respuesta inmediata ante desastres se realizaran 14 preguntas, relacionadas a la asistencia alimentaria inmediata, como la disponibilidad y el acceso a alimentos. Tiempo estimado de duración 60 a 120 minutos.

Tercero: Dado que la administración de albergues corresponde a la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, se solicitara el apoyo del delegado de esta institución para desarrollar el ítem 8 del Diagnóstico situacional. Este corresponde a la Asistencia alimentaria para albergues, se realizarán 14 preguntas

correspondientes a la Capacidad de acción de asistencia alimentaria en el último desastre. Tiempo estimado de duración 60 a 120 minutos.

**Riesgos y beneficios:**

Este estudio no considera ningún riesgo, ya que todo quedará en confidencialidad.

**Costos:**

Todos los costos durante la realización de esta investigación serán cubiertos por la estudiante.

**Requisitos para la participación en el estudio:**

Para poder llevar a cabo la investigación se tomará en cuenta únicamente a los delegados departamentales de las siguientes instituciones.

- Delegado departamental de la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED.
- Director departamental de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente SOSEP.

Se excluirá a cualquier persona que no ocupe los cargos antes mencionados.

**Confidencialidad:**

La información que será brindada se manejará de forma confidencial, ya que únicamente tendrá acceso la investigadora.

**Dudas:**

Si tiene alguna duda sobre la investigación, puede realizarla directamente a la investigadora Andrea María Solís González.

Por medio de la presente YO: \_\_\_\_\_ con el Número de Documento Personal de Identificación \_\_\_\_\_, he sido informado/a (o a cerca del objetivo del estudio, como de los beneficios y riesgos del mismo. Y voluntariamente acepto participar en las actividades que se llevarán a cabo. Así

mismo comprendo que puedo abandonar el estudio en cualquier momento sin que sea afectada/o).

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma o huella digital: \_\_\_\_\_

Firma de investigador/a: \_\_\_\_\_

**Hoja de consentimiento informado de participación en estudio de investigación.**

PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA ALBERGUES EN CASO DE EMERGENCIA, DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCION DE DESASTRES. CODRED QUETZALTENANGO.

**Objetivo**

Diseñar un plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues, en caso de desastres, basado en los lineamientos de acción de Asistencia Humanitaria por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango.

**Instrucciones:**

Si usted está de acuerdo en participar, se le explicará el procedimiento para llevar a cabo esta investigación.

Primero: Se realizará la caracterización de las personas que fueron afectadas por el Terremoto ocurrido el 7 de Noviembre de 2012 en el municipio de San Juan Ostuncalco y que recibieron albergue por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CONDRED Quetzaltenango.

Segundo: Dará inicio a la Entrevista donde se desarrollara una serie de preguntas ( 21 cuestionamientos en total), con el fin de recolectar las experiencias vividas durante el periodo que recibieron albergue, en relación a la asistencia alimentaria dentro de este.

Tercero: Esta entrevista tendrá un tiempo estimado de 60 a 120 minutos.

**Riesgos y beneficios:**

Este estudio no considera ningún riesgo, ya que todo quedará en confidencialidad.

**Costos:**

Todos los costos durante la realización de esta investigación serán cubiertos por la estudiante.

**Requisitos para la participación en el estudio:**

Para poder llevar a cabo la investigación se tomará en cuenta a un representante de familia que resultara afectada por el desastre de Noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, de preferencia madre o padre que acudieron por resguardo dentro de los albergues establecidos por parte de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED.

Se excluirá a personas que fueron afectadas por este terremoto pero que ya no residen en el municipio o que no utilizaron los albergues habilitados por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango.

**Confidencialidad:**

La información que será brindada se manejará de forma confidencial, ya que únicamente tendrá acceso la investigadora.

**Dudas:**

Si tiene alguna duda sobre la investigación, puede realizarla directamente a la investigadora Andrea María Solís González.

Por medio de la presente YO: \_\_\_\_\_ con el Número de Documento Personal de Identificación \_\_\_\_\_, he sido informado/a sobre el objetivo del estudio, como de los beneficios y riesgos del mismo. Y voluntariamente acepto participar en las actividades que se llevarán a cabo. De igual manera comprendo que puedo abandonar el estudio en cualquier momento sin que sea afectada/o.

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma o huella digital: \_\_\_\_\_

Firma de investigador/a: \_\_\_\_\_

**17.3 Anexo 3: Diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues dirigido a CODRED Quetzaltenango.**

**17.3.1 Entrevista sobre Respuesta Inmediata ante Desastres**

Asistencia alimentaria inmediata (Disponibilidad y accesos a alimentos)

**Instrucciones:** Leer al entrevistado cada una de las preguntas, se deberá anotar las respuestas obtenidas en los espacios correspondientes dentro de la tabla.

**La pregunta No. 2 será llenada de la siguiente manera: El entrevistado deberá calificar el nivel de amenaza que representa el evento que menciono, la respuesta será marcada con un “X” según al color que corresponda la amenaza.**

1. ¿Podría mencionar los tipos de eventos más frecuentes en Quetzaltenango?	2. Califique el evento antes mencionado según el nivel de amenaza que representa				3. Mencione las bases rectoras en las cuales se basa la asistencia en los eventos antes mencionados	4. ¿El personal que atiende las diferentes amenazas cuenta con un perfil específico?

**Instrucciones: En base a la respuesta, marcar con una “X” en la casilla que correspondiente.**

Nivel de amenaza	5. ¿Qué otras instituciones se ven involucradas según el nivel de amenaza?	6. ¿Se brinda asistencia en este nivel de amenaza?	7. ¿Qué entidades brindan asistencia alimentaria en este nivel de amenaza?	8. ¿La asistencia alimentaria en este nivel de amenaza se brinda por?
1	SESAN <input checked="" type="checkbox"/> SOSEP <input checked="" type="checkbox"/> MAGA <input checked="" type="checkbox"/> MSPAS <input checked="" type="checkbox"/> PMA <input checked="" type="checkbox"/> MIDES <input checked="" type="checkbox"/> ONG <input checked="" type="checkbox"/>	Sí <input checked="" type="checkbox"/>  No <input checked="" type="checkbox"/>	SESAN <input checked="" type="checkbox"/> SOSEP <input checked="" type="checkbox"/> MAGA <input checked="" type="checkbox"/> MSPAS <input checked="" type="checkbox"/> PMA <input checked="" type="checkbox"/> MIDES <input checked="" type="checkbox"/> ONG <input checked="" type="checkbox"/>	Ración individual <input checked="" type="checkbox"/> Bolsa de alimento <input checked="" type="checkbox"/>
2	SESAN <input type="checkbox"/> SOSEP <input type="checkbox"/> MAGA <input type="checkbox"/> MSPAS <input type="checkbox"/> PMA <input type="checkbox"/> MIDES <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	SESAN <input type="checkbox"/> SOSEP <input type="checkbox"/> MAGA <input type="checkbox"/> MSPAS <input type="checkbox"/> PMA <input type="checkbox"/> MIDES <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/>	Ración individual <input type="checkbox"/> Bolsa de alimento <input type="checkbox"/>
3	SESAN <input type="checkbox"/> SOSEP <input type="checkbox"/> MAGA <input type="checkbox"/> MSPAS <input type="checkbox"/> PMA <input type="checkbox"/> MIDES <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	SESAN <input type="checkbox"/> SOSEP <input type="checkbox"/> MAGA <input type="checkbox"/> MSPAS <input type="checkbox"/> PMA <input type="checkbox"/> MIDES <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/>	Ración individual <input type="checkbox"/> Bolsa de alimento <input type="checkbox"/>
4	SESAN <input type="checkbox"/> SOSEP <input type="checkbox"/> MAGA <input type="checkbox"/> MSPAS <input type="checkbox"/> PMA <input type="checkbox"/> MIDES <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>  No <input type="checkbox"/>	SESAN <input type="checkbox"/> SOSEP <input type="checkbox"/> MAGA <input type="checkbox"/> MSPAS <input type="checkbox"/> PMA <input type="checkbox"/> MIDES <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/>	Ración individual <input type="checkbox"/> Bolsa de alimento <input type="checkbox"/>

9. ¿Cuenta con una bodega de alimentos?

Sí

No

10. ¿Si en este momento se tuviera un desastre, a cuantas personas se podría atender?

---

---

---

---

11. ¿Cuál es el tiempo estimado en el que se puede reabastecer las bodegas de alimentos?

---

---

---

---

12. ¿Con que tipo de alimentos se cuenta en bodega?

---

---

---

---

13. ¿Conoce el valor calórico de la raciones?

Raciones Individuales

Si

No

¿Cuál es?:\_\_\_\_\_

Ración familiar:

Si

No

¿Cuál es?:\_\_\_\_\_

14. ¿Qué ingredientes componen las raciones individuales y familiares?

---

---

---

---

### 17.3.2 Entrevista sobre Asistencia Alimentaria para Albergues

Capacidad de acción de asistencia alimentaria en el último desastre

**Instrucciones: Leer al entrevistado cada una de las preguntas, completando los cuestionamientos y marcando con un "X" en los espacios que lo requieran.**

1. ¿Al momento de su llegada a San Juan Ostuncalco, ya existían albergues habilitados?

Si

No

Cuantos: \_\_\_\_\_

2. ¿Podría indicar los pasos que se siguieron para trasladar a los afectados del albergue de emergencia al albergue temporal?

---

---

---

---

3. ¿Podría indicar los pasos que siguió para asignar a los coordinadores en los diferentes albergues instados?

---

---

---

---

4. Los coordinadores de albergues necesitan cumplir con algún perfil específico?

Si

No

¿Cual? \_\_\_\_\_

---

---

---

5. ¿Podría indicar los pasos que se siguieron para llevar los alimentos a los albergues?

---

---

---

---

6. ¿Cómo se estimó la cantidad de alimentos necesarios para los albergues?

---

---

---

---

7. ¿Los albergues contaban con fuentes seguras de agua?

Si  No

¿Por qué Si/NO?

---

---

---

---

8. ¿SOSEP cuenta con protocolos de acción para el manejo de asistencia alimentaria de albergues en emergencia?

Si  No

¿Cuales? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

9. ¿Se prepararon alimentos dentro del albergue?

Si  No

¿Quiénes los preparaban?

---

---

---

---

10. ¿Los coordinadores contaban con algún método de repartición de alimentos?

---

---

---

---

11. ¿Podría estimar el valor calórico que las comidas aportaban a los albergados?

Si  No

¿Cuál sería este? \_\_\_\_\_

12. ¿Se contaba con listados de donaciones dentro de los albergues?

Si

No

13. ¿Contaban con una bodega especial para el almacenamiento de los alimentos?

Si

No

14. ¿Con que tipo de controles para verificar la calidad de los alimentos se contaba dentro del albergue?

---

---

---

---

### **17.3.3 Instructivos de llenado para entrevistas**

#### **Instructivo de llenado Diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues.**

##### **Aplicación de Diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues.**

#### **Descripción**

Tipo de instrumento: Entrevista

Objetivos: Conocer todo lo referente a la capacidad y disponibilidad de asistencia alimentaria en albergues, así como los lineamientos por los cuales la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED se rige para atender una situación de desastre.

Numero de ítems: Once

Descripción: El diagnóstico situacional estará conformado por dos partes, la primera se realizara por medio de una entrevista. Esta consiste en 12 preguntas las cuales se desarrollaran mediante un cuestionario.

Las preguntas 1, 3, 4, serán desarrolladas por medio de una tabla, estas son preguntas abiertas.

La pregunta 2, se desarrolla mediante la calificación que el entrevistado dará, es decir se marcará con una "X" la respuesta obtenida.

Para los cuestionamientos 5, 6, 7, 8, se colocara una "X" en la casilla correspondiente a la respuesta conseguida.

Las preguntas 9, 10, 11, 12, 13, 14 son cuestionamientos abiertos, los cuales podrán ser contestados mediante Si o No, por lo que se marcara con una "X" según la respuesta obtenida.

Estos cuestionamientos pretenden establecer los lineamientos que se utilizan para brindar asistencia alimentaria, así como la disponibilidad y acceso a los alimentos, de igual manera se indagaran las bases rectoras para la atención de emergencias.

La segunda parte abarca el desarrollo de las áreas propias del diagnóstico, en este se desarrolla la parte administrativa y organizacional de la institución, esta información se obtendrá de la misma entrevista.

Aplicación: 60-120 minutos

Norma de aplicación: Se trata que el investigador establezca un dialogo fluido con el entrevistado para agilizar la información y poder cubrir todas las áreas con la que cuenta el diagnóstico.

## **Instructivo de llenado Diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues.**

### **Asistencia alimentaria para albergues Capacidad de acción de asistencia alimentaria en el último desastre**

#### **Descripción**

Tipo de instrumento: Entrevista

Objetivos: Conocer el desarrollo de la asistencia alimentaria en los albergues habilitados por el Terremoto ocurrido el 7 de noviembre de 2012, que afectó al Municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, por parte del Director departamental de la Secretaria de las Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

Numero de ítems: Catorce

Descripción: Como parte del diagnóstico situacional, es necesario establecer la asistencia alimentaria que se brindó en esta situación de desastre, por esta razón se desarrollarán 14 preguntas, que abarcaran desde la llegada de la ayuda al municipio hasta la implementación de los albergues temporales, en esa parte de hará énfasis en el manejo y racionamiento de los alimentos proporcionados, así como las condiciones en las que se encontraban.

Estas son preguntas abiertas las cuales pueden responderse mediante un Si o No y luego argumentar la respuesta, por lo que se marcara con una "X" la casilla correspondiente a la respuesta.

Aplicación: 60-120 minutos

Norma de aplicación: Se trata que el investigador establezca un dialogo fluido con el entrevistado para agilizar la información y poder cubrir todas las áreas con la que cuenta el diagnóstico.

**17.4 Anexo 4: Entrevista sobre las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria dirigido a personas que resultaron afectadas por el terremoto.**



**Universidad Rafael Landívar  
Campus de Quetzaltenango  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Licenciatura en Nutrición**

**INSTRUMENTO DE CARACTERIZACIÓN**

Instrucciones: El instrumento será llenado por la entrevistadora, con los afectados por el Terremoto del 7 de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango y que recibieron resguardo por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED.

**Instrucciones: Anotar los datos de cada uno de los entrevistados, marcar con una “x”**

Nombre:	
Procedencia:	Nombre del Albergue al que asistió: Aldea Cuaches <input type="checkbox"/> Aldea Nueva Concepción <input type="checkbox"/> Caserío González <input type="checkbox"/> La Granadilla <input type="checkbox"/> La Barranca <input type="checkbox"/> Los Méndez <input type="checkbox"/>
Edad:	Idioma: Mam <input type="checkbox"/> Ambos <input type="checkbox"/> Español <input type="checkbox"/>
Escolaridad: Sin educación <input type="checkbox"/> <b>Secundaria</b> <b>Primaria</b> <input type="checkbox"/> Completa <input type="checkbox"/> Completa <input type="checkbox"/> Incompleta <input type="checkbox"/> Incompleta <input type="checkbox"/>	Razón por la cual asistió al albergue: Daño estructural de la vivienda <input type="checkbox"/> Sin acceso a alimentos dentro de su hogar <input type="checkbox"/> Pérdida parcial o total del núcleo familiar <input type="checkbox"/> En búsqueda de protección y resguardo <input type="checkbox"/>

**las casillas que correspondan a la respuesta obtenida.**

Universidad Rafael Landívar  
Campus de Quetzaltenango  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Licenciatura en Nutrición



**Entrevista sobre las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria dirigido a personas que resultaron afectadas por el Terremoto del 7 de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres**

**CODRED.**

EXPERIENCIAS EN CUANTO A LA ASISTENCIA ALIMENTARIA DIRIGIDO A PERSONAS AFECTADAS POR EL TERREMOTO DEL 7 DE NOVIEMBRE DE 2012 EN SAN JUAN OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO, Y QUE RECIBIERON RESGUARDO POR PARTE DE LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES

CODRED.

Objetivo: Determinar las experiencias de las personas albergadas, con relación a la asistencia alimentaria que recibieron durante su resguardo.

**Participantes:** Personas que por razones de seguridad, recibieron refugio temporal por parte de la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED, por el terremoto del 7 de noviembre de 2012 en San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.

## Preguntas

### I. Acceso al albergue y primeras 24hrs

1. ¿A dónde se fueron después del terremoto? \_\_\_\_\_

---

---

---

2. ¿Quién fue el primero que lo ayudó? \_\_\_\_\_

---

---

---

3. ¿Cuánto tiempo después del terremoto lo llevaron al albergue? \_\_\_\_\_

---

---

---

4. ¿En el albergue quienes eran los encargados? \_\_\_\_\_

---

---

---

5. ¿Quiénes los ayudaron a organizarse? \_\_\_\_\_

---

---

---

6. ¿Cómo se organizaron? \_\_\_\_\_

---

---

---

## II. Asistencia alimentaria

7. ¿Cuál fue su primer comida en el albergue? \_\_\_\_\_

---

---

---

8. ¿Quiénes preparaban la comida? \_\_\_\_\_

---

---

---

9. ¿Qué era lo que más comían? \_\_\_\_\_

---

---

---

10. ¿Cuántas veces al día comía? \_\_\_\_\_

¿A qué hora? \_\_\_\_\_

---

11. ¿Se llenaban con lo que les daban de comer? \_\_\_\_\_

---

12. ¿Todos comían lo mismo en el albergue? \_\_\_\_\_

---

---

---

13. ¿Qué comían los niños? \_\_\_\_\_

---

---

---

14. ¿Quiénes repartían la comida? \_\_\_\_\_

¿Cómo repartían la comida? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

15. ¿Dónde les servían la comida? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16. ¿Qué hacían con la comida si sobraba? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

17. ¿Dónde cocinaban? \_\_\_\_\_

---

18. ¿Dónde conseguían agua limpia? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. ¿Con que lavaban los trastos que usaban para cocinar? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Y con los platos con los que comían? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20. ¿Le dieron pláticas de algo mientras estaba en el albergue? \_\_\_\_\_

¿De qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

21. Si ustedes pudieran cambiar algo, de ¿cómo se les dieron los alimentos, que cambiarían?

---

---

---

---

#### **16.4.1 Instructivo de llenado para la Entrevista sobre las experiencias en cuanto a la asistencia alimentaria dirigido a personas que resultaron afectadas por el terremoto.**

##### **Aplicación de la entrevista sobre experiencias de personas afectadas por el desastre.**

##### **Descripción.**

Tipo de instrumento: Entrevista

Objetivos: Identificar las experiencias sobre la asistencia alimentaria, de los afectados en el último desastre en el municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, por el terremoto de Noviembre de 2012.

Numero de ítems: 21 preguntas.

Descripción: Por medio de una entrevista se realizará una serie de preguntas abiertas, el investigador recolectará la información necesaria para identificar las experiencias vividas durante su resguardo en el albergue, las preguntas pretenden mantener una línea congruente sobre la situación y su evolución dentro de este. Se iniciará agradeciendo la participación, se seguirá tratando de sacar a flote todos los recuerdos sobre lo sucedido durante el desastre tratando de involucrar desde su llegada al albergue y lo vivido dentro de este, siendo muy minucioso en captar cada recuerdo de esta experiencia.

Aplicación: 60-120 minutos

Norma de aplicación: Se trata que el investigador establezca un dialogo fluido con el entrevistado para agilizar la información y poder cubrir todas las áreas con la que cuenta la entrevista.

**17.5 Anexo 5: Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional para albergues en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de desastres. CODRED Quetzaltenango**

**Universidad Rafael Landívar  
Campus de Quetzaltenango  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Licenciatura en Nutrición**



- I. Presentación
- II. Acrónimos
- III. Alimentación en albergues
- IV. Tipos de alimentación para albergues
- V. Alimentos permitidos
- VI. Cálculo de raciones
- VII. Menú para albergues
- VIII. Preparación de alimentos
- IX. Higiene y administración de alimentos
- X. Consideraciones importantes
- XI. Conclusiones
- XII. Bibliografía
- XIII. Anexos

**17.5.1 Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional para albergues en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de desastres. CODRED Quetzaltenango**

**Aplicación del Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional para albergues en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de desastres. CODRED Quetzaltenango**

**Descripción.**

Tipo de instrumento: Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional

Objetivos: Dar a conocer los lineamientos básicos para proporcionar una adecuada asistencia alimentaria para albergues.

Numero de ítems: 11.

Descripción: El plan de asistencia alimentaria y nutricional para albergues en caso de desastres, pretende ofrecer una guía de funciones y desarrollo de actividades para el manejo de todo lo referente a la alimentación en estos refugios temporales, con el fin primordial que todas las personas involucradas en la administración de un albergue pueda ofrecer una asistencia alimentaria pronta, adecuada y segura.

Aplicación: 2 semanas.



**PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL  
PARA ALBERGUES EN CASO DE DESASTRES,  
DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL  
PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES –CODRED-  
QUETZALTENANGO.**



# PLAN DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA ALBERGUES EN CASO DE DESASTRES, DIRIGIDO A LA COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, CODRED QUETZALTENANGO.

Derechos Reservados.

El plan de asistencia alimentaria y nutricional es un documento de apoyo para las personas responsables de brindar alimentación de la población afectada por un desastre. Este contiene información útil sobre el manejo de alimentos, raciones, ejemplos de menú adaptado al contexto de un estado de emergencia.

Es importante resaltar que está diseñado con base a los lineamientos nacionales e internacionales que rigen a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED).

Adaptación por: Estudiante de Nutrición, Universidad Rafael Landívar Campus de Quetzaltenango 2018.

Diseño de la investigación:

Andrea María Solís González

Diseño gráfico:

Juan Manuel Palacios González

Primera versión: Junio 2018

# ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>ACRÓNIMOS.....</b>	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>ORGANIZACIÓN INICIAL</b>	
3.1	Comisión de seguridad alimentaria.....	7
<b>IV.</b>	<b>TIPO DE ALIMENTOS A UTILIZARSE DURANTE EL DESASTRES</b>	
4.1	Lista de alimentos.....	9
<b>V.</b>	<b>MENÚ PARA ALBERGUES</b>	
5.1	Planificación del menú.....	13
5.2	Ciclo de menú.....	15
5.3	Cálculo de raciones.....	21
<b>VI.</b>	<b>MANIPULACIÓN E HIGIENE DE ALIMENTOS.....</b>	<b>24</b>
<b>VII.</b>	<b>BODEGA Y CONTROL DE ALIMENTOS.....</b>	<b>29</b>
<b>VIII.</b>	<b>CONSIDERACIONES IMPORTANTES.....</b>	<b>33</b>
<b>IX.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>37</b>
<b>X.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>38</b>
<b>XI.</b>	<b>ANEXOS</b>	
11.1	Propuestas de menú.....	40
11.2	Fichas para control interno.....	52

# I. PRESENTACIÓN

El fin de la asistencia alimentaria es garantizar el consumo de alimentos seguros, suficientes y nutritivos, esto en todas las etapas de atención ante una crisis, previendo que de una u otra manera el consumo de alimentos será insuficiente o inadecuado dadas las condiciones. Esta ayuda velará por el cumplimiento de dos pilares fundamentales en este tipo de asistencia, como lo son la disponibilidad y el acceso de alimentos tanto en la cantidad adecuada como respetando los requerimientos según su edad y estado fisiológico, así como las prácticas alimentarias propias de la población afectada.

Al atender situaciones de desastre, el Estado debe suministrar alimentos a las personas necesitadas, si este no puede cubrir las necesidades nacionales, puede solicitar asistencia internacional ya que sus propios recursos son insuficientes. Ante este tipo de escenarios, cuanto mejor sea la fase de preparación dentro del contexto de alerta temprana, más eficaz será la asistencia alimentaria. (1)

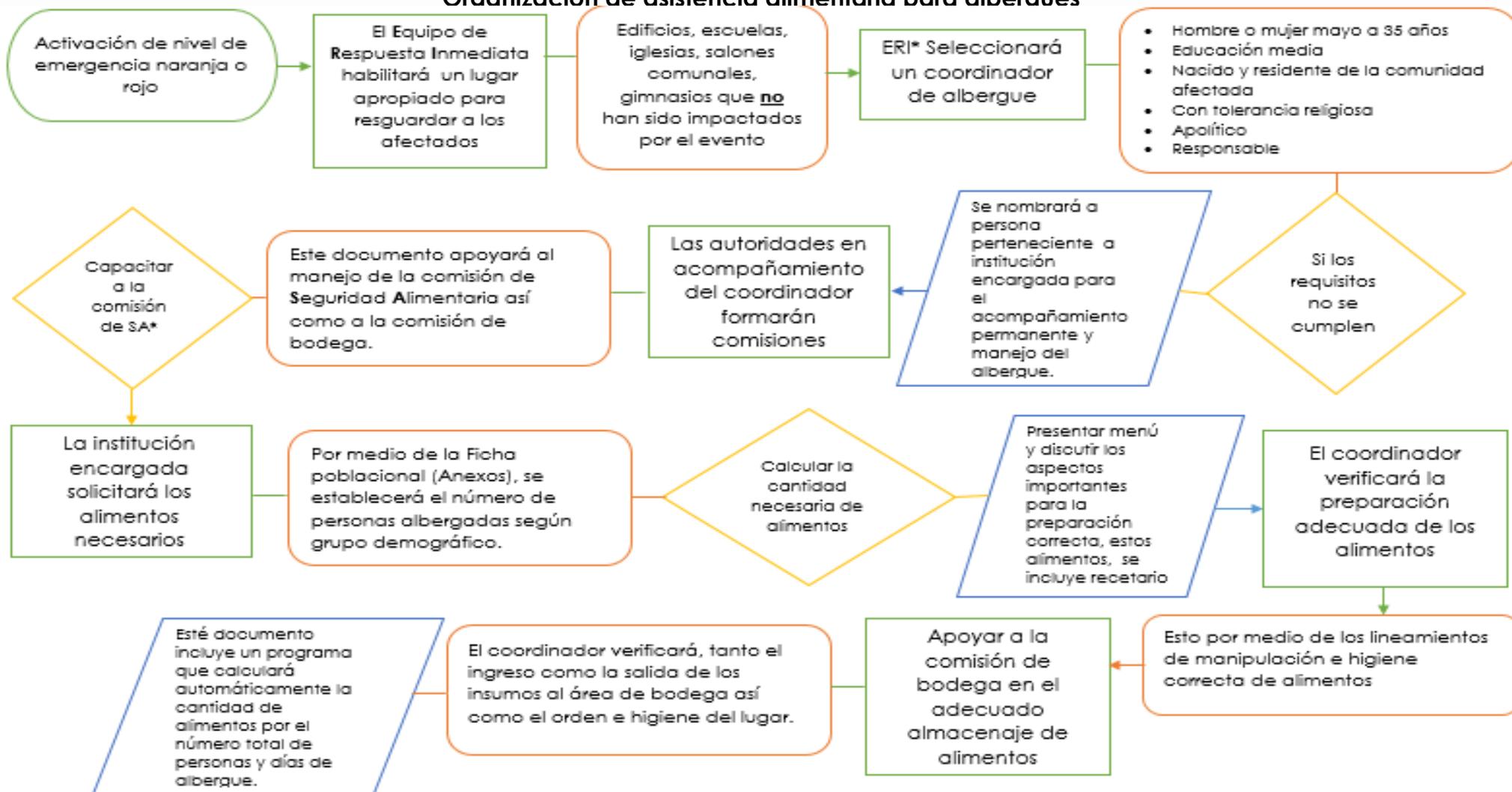
Según los lineamientos nacionales, tanto la asistencia alimentaria como la habilitación de albergues es accionada en los niveles de alerta Naranja y Rojo, este es activado ante la posible o inminente afectación del evento generador de desastre de gran magnitud o por la poca capacidad de respuesta a nivel local.

Este Plan de Asistencia Alimentaria y Nutricional para albergues en caso de desastres, dirigido a la Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres CODRED Quetzaltenango, pretende apoyar en todo lo referente a la asistencia alimentaria, desarrollando temas fundamentales para la atención de todas las personas afectadas, proporcionando lineamientos de acción para su adecuada aplicación en los refugios temporales.

El documento está dividido en secciones las cuales tienen como objetivo guiar a los encargados de coordinar la asistencia alimentaria en una línea lógica de acciones a seguir, abarcando desde la organización para la apertura del albergue hasta la administración de los alimentos en bodega. Por otra parte presenta dos propuestas de menú con las cuales se pretende aprovechar al máximo los insumos disponibles de CODRED y proporcionar una asistencia adecuada al contexto departamental.

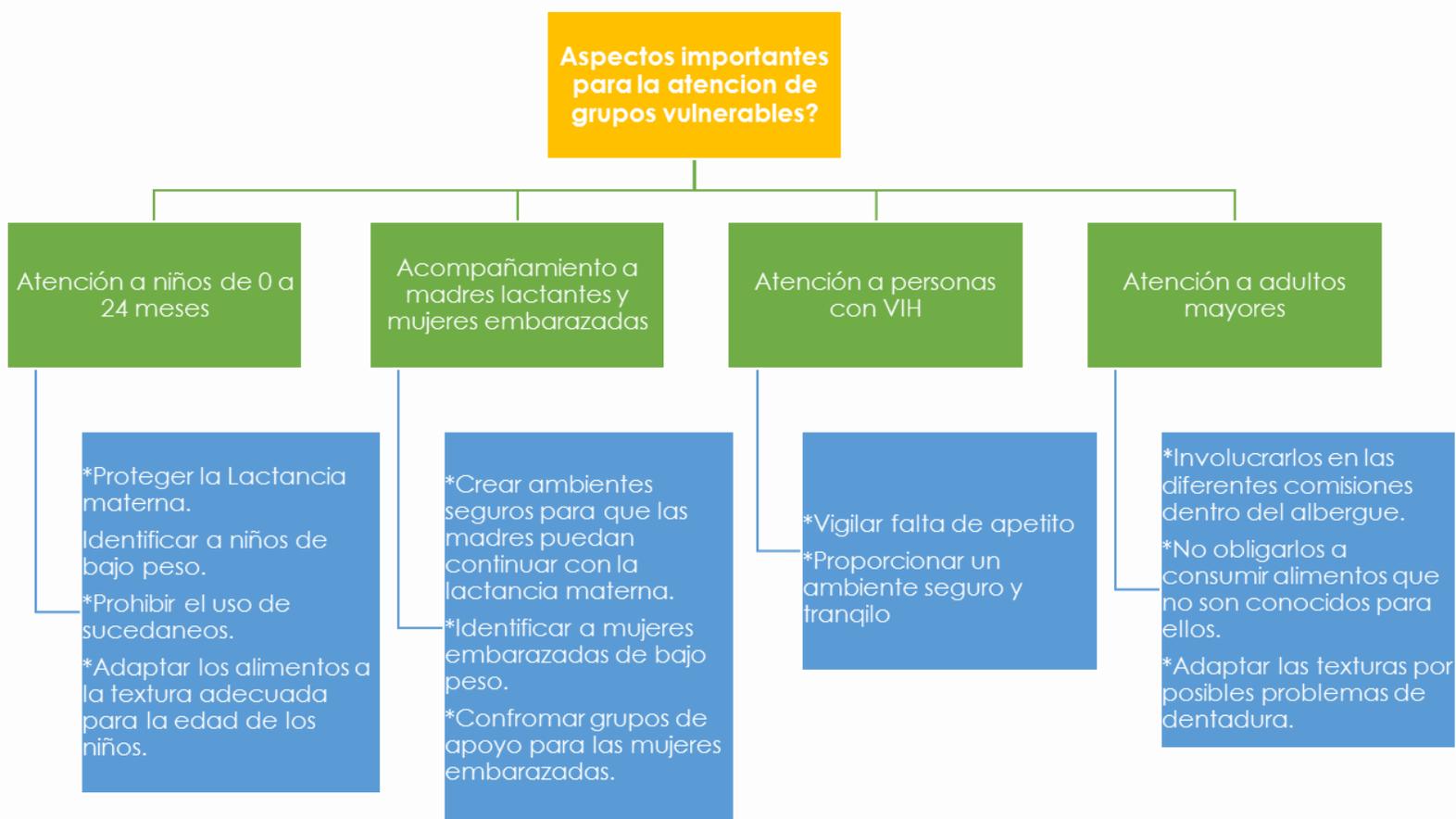
De igual manera proporciona formatos para el cálculo de alimentos necesarios y su adecuado racionamiento según la población albergada y el tiempo estimado de refugio, además de fichas de control e higiene de bodega y cocina.

## Flujograma 1 Organización de asistencia alimentaria para albergues



Fuente: Elaboración propia

**Diagrama 1**  
**Atención a grupos vulnerables**



Fuente: Elaboración propia

## II. ACRÓNIMOS

- AMS- Asamblea Mundial de la Salud
- CODRED- Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres
- CONRED- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
- CRI-Cuartos de Reacción Inmediata
- OMS-Organización Mundial de la Salud
- PNR- Plan Nacional de Respuesta
- SOSEP- Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente
- UNHCR- United Nations High Commissioner for Refugees
- UNICEF-United Nations International Children's Emergency
- WFP- World Food Programme's

### III. ORGANIZACIÓN INICIAL

Los albergues son lugares de refugio para proveer alojamiento temporal a personas o familias afectadas por situaciones de desastre, estos hogares temporales tienen una importancia crítica para la supervivencia en las fases de respuesta inmediata, este debe asegurar condiciones básicas para los afectados garantizando un lugar saludable, digno y seguro, respetando sus creencias, costumbres y privacidad.

Dentro del albergue se designará por parte de las autoridades gubernamentales a una persona como la o el coordinador, este será la máxima autoridad dentro del refugio temporal cuando las autoridades no estén presentes. El o la designada se apoyará por un grupo de comisiones, en el que todas las familias involucradas deberán participar para apoyar las tareas.

Según los lineamientos nacionales, el ente encargado de brindar respuesta inmediata a los afectados es la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), por medio de sus delegados. La administración de los albergue queda bajo el mando de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), por lo que este documento se dirige a estas instituciones las cuales deberán capacitar tanto al coordinador como a las diferentes comisiones sobre el adecuado cumplimiento de las tareas.

Es importante recalcar que tanto la o el coordinador así como las diferentes comisiones deberán recibir acompañamiento en todo momento por parte de las autoridades responsables.

- **Características del coordinador**

1. Hombre o mujer mayor de 35 años.

2. Educación media.
3. Nacido y residente de la comunidad afectada.
4. Con tolerancia religiosa.
5. Apolítico.
6. Responsable.
7. De gran empatía.
8. Honorable y de buenas costumbres.

Si el personal a cargo de organizar la respuesta inmediata no considera encontrar a una persona adecuada que reúna todos los requisitos antes mencionados, se nombrará a una persona perteneciente a una de las diferentes instituciones para el acompañamiento permanente y manejo del albergue.

### **3.1 Comisión de Seguridad Alimentaria**

Esta comisión será la encargada de mantener un inventario y actualizarlo según las fechas de vencimiento de los alimentos de bodega, prepararán los diferentes alimentos según las existencias tratando de aprovechar al máximo los insumos, controlarán la manipulación y consumo de alimentos de igual manera serán los encargados de hacer respetar los horarios de alimentación así como la distribución equitativa para cada persona, dándole prioridad a los niños, mujeres embarazadas, adultos mayores y personas con discapacidad.

Manejarán sistemas de higiene y buena manipulación de alimentos para la prevención de enfermedades, solicitando los materiales necesarios para garantizar la inocuidad. Podrán solicitar la ayuda de otras personas del albergue para lavar la cocina y los utensilios utilizados tratando de involucrar a todas las personas del establecimiento por turnos.

Cada responsable deberá tener un suplente y esos rotarán en turnos de doce horas.

Otras funciones importantes son:

- Procurar una dieta adecuada al tipo de alimentación según el patrón cultural.
- Mantendrá informado del desarrollo de sus funciones al coordinador del albergue.
- Vigilará la situación nutricional del albergue, sugerirá y propondrá mejoras si fueran necesarias.

La evaluación primaria sobre la disponibilidad de alimentos se realizará tanto en la zona afectada como en las reservas familiares y en los CRI de la Coordinadora encargada de brindar auxilio, se identificará las cantidades existentes por tipo de alimento o de ración y para el tiempo o número de días serán suficientes. (2)

Para la estimación de las necesidades nutricionales se necesita información específica como:

- La estructura demográfica de la población: edad, sexo, estado fisiológico.
- Identificación de grupos vulnerables: Mujeres embarazadas, madres que lactan, adultos mayores, personas con discapacidad, niños menores de 1 año, niños de 1 a 10 años.
- Situación nutricional de la zona afectada: Casos de niños con desnutrición, mujeres embarazadas con bajo peso, niños con bajo peso al nacer, personas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y porcentaje de la población afectada que lo representa por grupos.

## **IV. TIPO DE ALIMENTOS A UTILIZARSE DURANTE EL DESASTRE**

Los alimentos deben cumplir las normas alimentarias del gobierno o institución reguladora, en cuanto a la calidad, envasado, etiquetado, estos deberán ser aptos para el consumo humano. Cuando estos alimentos no cuentan con la calidad necesaria para ser utilizados de la forma planeada, son inadecuados para los fines previstos.

Si bien el valor nutricional es la consideración principal al momento de elegir los alimentos que compondrán las raciones o bolsas de alimentos, los productos deben ser conocidos por las personas albergadas y compatibles con sus tradiciones religiosas o culturales, incluidos los alimentos que son tabú para las mujeres embarazadas y lactantes. Las personas vulnerables deben participar en las consultas sobre la elección de alimentos. (4)

Al elegir alimentos que no son conocido o familiares para el sector al cual se brindará la asistencia, este deberá ser presentado en forma atractiva y apetitosa para lograr su aceptación. Si se cuenta con informes de evaluación o solicitud de donaciones debe ser explicado la razón por las que se es elegido un alimento y de igual manera del porque se excluyen otros. (1)

### **4.1 Listado de alimentos**

#### **4.1.1 Alimentos disponibles en la bolsa familiar de alimentos**

En la Tabla 1 se presentan los alimentos y la presentación con los que CODRED cuenta en los Cuartos de Reacción Inmediata para atender las diferentes situaciones de emergencia y que forman parte de la bolsa familiar

de alimentos, esta información fue obtenida en el Diagnóstico situacional sobre la capacidad y disponibilidad de asistencia alimentaria para albergues dirigido a CODRED Quetzaltenango y la Guía para la gestión de albergues de CONRED.

**Tabla 1**  
**Listado de alimentos disponibles en la bolsa familiar de alimentos por parte de CODRED, Quetzaltenango, para la atención de emergencias**

Alimento	Presentación
<b>Alimentos secos: crudos</b>	
Arroz	5 libras
Frijol	5 libras
Harina de maíz o Maseca®	25 libras
Incaparina®	1 libra
Azúcar	5 libras
Sal	5 libras
<b>Alimentos envasados o empaque especial</b>	
Aceite	Botella de 750 centímetros cúbicos

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados del Diagnóstico situacional: sobre la capacidad y disponibilidad de asistencia alimentaria para albergues dirigido a CODRED Quetzaltenango y Guía para la gestión de albergues de CONRED.

#### **4.1.2 Listado de alimentos sugeridos**

En la Tabla 4, se plantea un listado de alimentos y su presentación sugerida, los cuales cumplen tanto los lineamientos internacionales como nacionales mencionados anteriormente, para la atención de poblaciones en situaciones de emergencias. (1, 2, 5)

La cantidad total de alimento requerido variará dependiendo el tiempo que sea habilitado el albergue y la cantidad de personas a las que se les brindará alimentación.

**Tabla 2**  
**Alimentos sugeridos para donación según lineamientos nacionales e internacionales, para la atención de emergencias**

<b>Alimento</b>	<b>Presentación</b>
<b>Alimentos secos: crudos</b>	
Arroz	1 libra
Avena instantánea	1 libra
Frijol	1 libra
Harina de maíz o Maseca®	1 libra
Pasta (espagueti, conchita, corbatín, etc.)	Paquete de 200 gramos
Incaparina® u otro atol de alto valor nutritivo	1 bolsa de 454 gramos
Azúcar	1 libra
Sal	1 libra
<b>Alimentos secos: listos para consumir</b>	
Galletas (dulces/saladas)	Paquete individual de 30 gramos
Barras de cereal energéticas	Paquete individual de 35 gramos
Cereales instantáneos	Caja individual de 30 gramos
Néctar de frutas	Caja individual de 200ml
<b>Alimentos envasados o empaque especial</b>	
Agua pura	Un galón
Sopas de sobre	Paquete de 57 gramos
Aceite	Botella de 750 centímetros cúbicos
Dulce de leche	7 gramos
<b>Alimentos enlatados</b>	
Atún	Lata de 140 gramos
Salchichas	Lata de 250 gramos
Sardinas	Lata de 140 gramos

Fuente: Elaboración propia con base a lineamientos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Carta Humanitaria y Normas mínimas de Respuesta Humanitaria en caso de desastres Manual Esfera y Emergency Preparedness de Federación de Cruz Roja y Media Luna Roja, 2013

## V. MENÚ PARA ALBERGUES

Para la implementación de cualquier menú es importante recolectar información necesaria para corroborar que este patrón alimenticio sea funcional, estos datos son:

- Número de personas que recibirán alimentos dentro del albergue.
- Número de personas que integran los grupos vulnerables.
- Disponibilidad inmediata de alimentos y acceso a agua segura.
- Recursos disponibles en materia de mobiliario y equipo para la elaboración adecuada de los alimentos.
- Recursos disponibles para la distribución de las raciones.

En la Tabla 3 se muestra la distribución de macronutrientes en situaciones normales y como estos porcentajes son manejados para cubrir situaciones de riesgo.

**Tabla 3**  
**Distribución de macronutrientes para poblaciones en situaciones de desastres**

Macronutriente	Porcentaje de energía por macronutriente	
	Situaciones normales	Situaciones de emergencia
Carbohidratos	50% a 65%	No más de 73%
Proteínas	10% a 15%	De 10 a 12%
Grasa	20% a 35%	No menos de 17%

Fuente: World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies, 2008. (6)

Se recomienda agregar a los tiempos de comida frutas y verduras si se tiene acceso a estas, se debe proporcionar como mínimo los requerimientos indispensables mencionados en la Tabla 3 para mantener la vida, este menú respetará los patrones culturales de alimentación y se enfatizará en la atención a grupos vulnerables. (3)

Tanto los estatutos nacionales como los internacionales establecen que: El aporte calórico total para personas en estado de emergencia deberá ser de 2,100kcal. Para el cálculo del requerimiento para pre-escolares y escolares se realizó un promedio de kcal por el grupo de edad dando un total de 1,414kcal, por lo que se decidió trabajar con un aporte de 1,500kcal, respetando el rango permitido (1,075 a 1,750kcal). (1, 3, 4)

## **5.1 Planificación del menú**

Es importante tomar en cuenta el estado nutricional de los damnificados, identificando a los grupos vulnerables y la cantidad de estos, de igual manera es importante reconocer los hábitos alimentarios tanto la aceptabilidad y los alimentos a distribuir, preferencias y tabúes de estos.

Se tomará en cuenta las limitaciones de alimentos ya sea por acceso o conservación, de igual manera todos los planes de alimentación deberán orientarse sobre los requerimientos nutricionales, así como la preparación y disponibilidad de utensilios de cocina. (2)

Se reconocen tres diferentes tipos de dietas:

- Ración básica: Esta debe proporcionar un mínimo de 1700kcal, eso para garantizar la supervivencia durante la fase inicial, esta deberá satisfacer las necesidades de proteínas y micronutrientes básicos, se pueden utilizar alimentos listos para consumirse en esta etapa.

- Ración Complementaria: La fase de emergencia está controlada por lo que el acceso a los diferentes grupos de alimentos es mayor y las donaciones empiezan a llegar. En esta etapa se maneja una ingesta calórica de 2,100kcal, para esto es necesario utilizar alimentos fortificados a los cuales se tenga acceso, previniendo así carencias nutricionales. Es importante contar con controles sobre los alimentos donados, con el fin de evitar escases.
- Ración suplementaria: Esta se implementará durante la fase de estabilización y rehabilitación. Los beneficiados serán las personas que padezcan de algún tipo de carencia nutricional secundaria, así como el manejo de grupos vulnerables.

Una dieta adecuada requiere una evaluación de las necesidades de los damnificados, se tomarán en cuenta los recursos disponibles y las medidas adecuadas para proporcionar los tiempos de comida correctos. (4)

## **5.2 Ciclo de menú**

A continuación se presentan la propuesta de menú de una semana para: adultos, adolescentes y adultos mayores, esta dieta fue calculada con base de los requerimientos establecidos por Manual Esfera para personas en situaciones de desastre y World Food Programme, respetando los alimentos establecidos por CONRED. Esta se basa en los lineamientos de una ración complementaria, es decir que aporta 2, 100 kcal para los adultos. (3, 9, 11)

De igual manera se muestra la dieta para pre-escolares y escolares, para su elaboración, se utilizaron los requerimientos establecidos según las Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP para personas sanas, por lo que se sobreestimó el valor calórico (1,500 kcal) según lineamientos de atención a población vulnerable en situaciones de emergencia como se explicó anteriormente.

Importante tomar en cuenta que:

Los ingredientes utilizados para el menú están basados en la lista de alimentos disponibles por parte de CODRED Quetzaltenango (Tabla 1), como en la lista de alimentos sugeridos (Tabla 2)

Las cantidades para cubrir este menú dependerán según el número de personas y la cantidad de días por los que se utilizará el albergue, dado que este menú pretende dar una respuesta inmediata ante el desastre, esta dieta será efectiva únicamente por un periodo menor a 15 días.

Para el cálculo de estos ingredientes, se utilizó como base la lista de intercambio del Hospital de Occidente de Quetzaltenango en su versión del año 2014. De igual manera los porcentajes manejados para el cálculo de este menú se basaron en los lineamientos proporcionados por World Food Programme, Food and nutrition needs in emergencies. (12)

Para facilitar el cálculo de cantidades necesarias de alimentos para cubrir este menú, consultar el CD adjunto localizado en la parte de atrás del documento, la preparación de estos se describe en el recetario en la sección de Anexos, para más información sobre este consultar el anexo 11.1.

**Propuesta de menú: Dieta 1,500Kcal para pre-escolares y escolares con base alimentos sugeridos (menú no apto para un periodo mayor a 15 días)**

Tiempo Día	Desayuno	Almuerzo	Refacción	Cena
Lunes	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar ½ taza de frijol 2 tortillas	½ taza de espagueti frito ½ lata de atún 2 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de arroz 1 taza de sopa de sobre (la que se tenga en disponibilidad) 1 salchicha frita picada 3 tortillas 1 cajita de néctar de frutas
Martes	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 1 salchicha frita ½ taza de arroz frito 2 tortilla	½ taza de coditos frito ½ lata de sardina 2 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de frijol 3 tortillas fritas 1 cajita de néctar de frutas
Miércoles	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar ½ taza de frijol 2 tortillas	½ taza de arroz frito ½ lata de atún 2 tortillas fritas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de espagueti 1 salchicha frita 3 tortillas 1 cajita de néctar de frutas
Jueves	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 1 salchicha frita ½ taza de arroz frito	½ taza de frijol ½ lata de sardina 2 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de coditos 1 taza de sopa de sobre (la que se tenga en disponibilidad) 3 tortillas

	2 tortillas			1 cajita de néctar de frutas
Viernes	1 taza de mosh con dos cucharadas de azúcar ½ taza de frijol 2 tortillas	½ taza de espagueti frito ½ lata de atún 2 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de arroz frito 1 salchicha frita cortada en trozos 3 tortillas 1 cajita de néctar de frutas
Sábado	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar ½ taza de arroz frito 2 tortillas	½ taza de coditos fritos 1 salchicha frita cortada en trozos 2 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de frijol ½ lata de atún 3 tortillas 1 cajita de néctar de frutas
Domingo	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar ½ taza de frijol 1 salchicha frita 2 tortillas	½ taza de arroz frito ½ lata de sardina 2 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	½ taza de coditos 1 taza de sopa de sobre (la que se tenga en disponibilidad) 3 tortillas 1 cajita de néctar de frutas

Fuente: Elaboración propia

**Propuesta de menú: Dieta 2,100kcal adolescente, adultos, adultos mayores, con base alimentos sugeridos (menú no apto para un periodo mayor a 15 días)**

Tiempo Día	Desayuno	Almuerzo	Refacción	Cena
Lunes	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 1 taza de frijol 3 tortillas	1 taza de espagueti frito 1 lata de atún 4 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de arroz 1 taza de sopa de sobre (la que se tenga en disponibilidad) 2 salchichas fritas picadas 3 tortillas 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar
Martes	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 2 salchichas fritas 1 taza de arroz frito 3 tortilla	1 taza de coditos frito 1 lata de sardina 4 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de frijol 3 tortilla frita 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar
Miércoles	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 1 taza de frijol 3 tortillas	1 taza de arroz frito 1 lata de atún 4 tortillas fritas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de espagueti 2 salchichas fritas 3 tortillas 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar
Jueves	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de frijol 1 lata de sardina	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de coditos 1 taza de sopa de sobre (la

	1 taza de arroz frito 2 salchichas fritas picadas 3 tortillas	4 tortillas 1 cajita de néctar de frutas		que se tenga en disponibilidad) 3 tortillas 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar
Viernes	1 taza de mosh con dos cucharadas de azúcar 2 salchichas fritas 1 taza de frijol 3 tortillas	1 taza de espagueti frito 1 lata de atún 4 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de arroz frito 2 salchichas fritas cortadas en trozos 3 tortillas 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar
Sábado	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 1 taza de arroz frito 3 tortillas	1 taza de coditos fritos 2 salchichas fritas 4 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de frijol 1 lata de atún 3 tortillas 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar
Domingo	1 taza de mosh con dos cucharaditas de azúcar 1 taza de frijol con 2 salchichas picadas 3 tortillas	1 taza de arroz frito 1 lata de sardina 4 tortillas 1 cajita de néctar de frutas	1 vaso de Incaparina® con dos cucharaditas de azúcar	1 taza de coditos 1 taza de sopa de sobre (la que se tenga en disponibilidad) 3 tortillas 1 taza de té o café con dos cucharaditas de azúcar

Fuente: Elaboración propia

### **Importante:**

- ✓ Dieta calculada con base de los requerimientos establecidos por Manual Esfera para personas en situaciones de desastre y World Food Programme. ( 3, 6)
- ✓ Si la crisis lo permite, las mujeres embarazadas a partir del segundo trimestre y mujeres en etapa lactante deberán recibir 1 taza más de atol del día, a media mañana.
- ✓ Los alimentos utilizados se basan en los recursos disponibles por parte de la CODRED Quetzaltenango, según el Diagnostico situacional: sobre la Capacidad y Disponibilidad de Asistencia Alimentaria para albergues dirigido a CODRED Quetzaltenango así como los resultados de las experiencias por parte de los afectados por el terremoto de 2012 en San Juan Ostuncalco.
- ✓ Para los pre- escolares y escolares, se realizaron cálculos en base de los requerimientos establecidos por las Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP para personas sanas, por lo que se sobreestimó el valor calórico según lineamientos de atención a población vulnerable en situaciones de emergencia. (6)

### 5.3 Cálculo de raciones

La información recolectada en la apertura del albergue permitirá conocer la estructura poblacional de este, por lo que es importante mantener esos controles lo más exacto que la situación permita. De esto dependerá el flujo de alimentos así como las cantidades necesarias para el abastecimiento, un sistema estructurado y ordenado de distribución, garantizando el éxito de la asistencia alimentaria en estos refugios temporales.

Uno de los objetivos más importantes de un plan de asistencia es el de asegurar que la distribución de los alimentos sea equitativa y acorde a las necesidades de la población que lo utilice, haciendo énfasis en la protección hacia los grupos vulnerables. Por esta razón es necesario que los nutricionistas locales estén involucrados en la supervisión de los albergues, verificando que los diferentes procesos de preparación, racionamiento y distribución de alimentos sean los adecuados.

Como se ha mencionado anteriormente es importante que los alimentos que se proporcionarán pertenezcan al patrón de alimentación de la población, la cantidad del racionamiento dependerá a los recursos con los que se cuente en el momento de la crisis, según los estatutos nacionales e internacionales estas raciones deben proporcionar de 1,800 a 2100 kcal por persona. (3)

Las raciones se deberán estructurar por:

- Alimentos básicos, maíz, arroz, pastas, harinas.
- Alimentos concentrados de energía, aceite u otra fuente de energía como azúcar.
- Alimentos concentrados en proteína, pescado enlatado, carne enlatada, Incaparina®, leche, huevos.

Los grupos vulnerables deberán tener (en la medida que la crisis permita) alimentos fortificados o suplementos para aumentar el valor nutricional de su ración.

- Tanto UNICEF (United Nations International Children’s Emergency), WFP (World Food Programme’s), OMS (Organización Mundial de la Salud), UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees) y Naciones Unidas establecen en el Manual Esfera que el aporte calórico apropiado en situaciones de desastre deberá aportar 2100kcal por persona por día. Mientras que para grupos vulnerables el aporte calórico se sobreestimaré por motivo de prevención a desabastecimiento de alimentos.
- Al realizar los cálculos para los requerimientos nutricionales de poblaciones en situaciones de emergencia es necesario considerar ciertos lineamientos internacionales adoptados por el país:

### **Cuadro 1** **Consideraciones importantes para el cálculo de requerimientos nutricionales durante emergencias**



Fuente: Elaboración propia con base a lineamientos de UNICEF, WFP, OMS, UNHCR, Manual esfera 2012.

1. La Temperatura ambiental puede incrementar la necesidad calórica de los albergados por lo que se incrementará 100kcal si está por  $-5^{\circ}\text{C}$  por debajo de  $20^{\circ}\text{C}$ .
  2. El estado de salud y nutrición, este se verá incrementado en 100 a 200 kcal por persona por día, si la zona afectada es catalogada como de pobreza o extrema pobreza.
  3. La actividad física realizada por la población afectada, generalmente varía a liviana o moderada, según las actividades dentro del albergue, esta no representa un reajuste al requerimiento, pero es necesario tomarlo en cuenta.
- Características demográficas de la población afectada, así como cantidad de hombre, mujeres y grupos vulnerables que conforman el albergue.

Si el propósito de la ración es cubrir sólo una parte de las necesidades energéticas de la dieta, puede formularse utilizando uno de los dos siguientes criterios:

- Si no se conoce el contenido de nutrientes de los demás alimentos de que dispone la población, la ración debe proporcionar un contenido de nutrientes equilibrado, proporcional al contenido energético de la ración.
- Si se conoce el contenido de nutrientes de los demás alimentos de que dispone la población, la ración debe estar constituida de forma que complemente esos alimentos cubriendo las carencias de nutrientes. (6)

## VI. MANIPULACION E HIGIENE DE ALIMENTOS

La ubicación adecuada del lugar donde se prepararán los alimentos (cocina temporal) permitirá controlar aspectos importantes para el buen desarrollo de la Asistencia Alimentaria dentro de los albergues.

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos para su habilitación:

- Es importante un espacio para la cocina de mínimo 20 metros cuadrados.
- Deberá estar alejado de los dormitorios y sanitarios.
- Contará con acceso a fuentes de agua como lavaderos o pilas y en lo que sea posible a drenajes y conexiones eléctricas.
- Tendrá ventanas y puertas que permitan la ventilación del lugar y que puedan ser cerradas para mantener la seguridad de los insumos y mobiliario.
- Es recomendable que las bodegas de alimentos estén lo más cerca posible para agilizar la movilización de estos insumos y evitar pérdidas o contaminación de estos.

Mobiliario y equipo esencial para equipar la cocina temporal:

- Mesas largas en buen estado, con superficies lisas.
- Estantes para el almacenamiento de los utensilios.
- Ollas, sartenes, bandejas, comales.
- Recipientes para separar o mezclar alimentos.
- Cuchillos, tenazas, espátulas, paletas.
- Basureros. (8)

La preparación de alimentos dentro de un albergue presenta riesgos de contaminación más elevados dadas las circunstancias y las limitaciones que se puedan presentar en estas situaciones. Los alimentos pueden transmitir enfermedades si no se tienen controles específicos durante su elaboración.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) indica que solamente un pequeño número de factores relacionados con la manipulación de alimentos, son responsables de la propagación de enfermedades en la preparación de estos, por lo que esta organización desarrollo las Diez Reglas de Oro. Estas pueden ser utilizadas dentro de los albergues con el fin de evitar errores comunes que puedan producir contaminación de los alimentos.

#### 1. Elegir alimentos seguros

Si no se cuenta con las condiciones necesarias para cocinar alimentos crudos, es importante distribuir alimentos listos para consumir, estos pueden ser enlatados o empaquetados.

#### 2. Cocinar bien los alimentos

Muchos alimentos crudos por lo general están contaminados, por lo que es necesario cocinarlos el mayor tiempo que el alimento permita, tratando que la temperatura sea lo más alta posible sin quemarlos.

#### 3. Consumir los alimentos calientes

Si los alimentos se enfrían, aumenta el riesgo que estos puedan contaminarse.

#### 4. Evitar guardar los alimentos cocinados

En situaciones de emergencia generalmente no se cuenta con las condiciones óptimas para almacenar alimentos, por esto es importante preparar los alimentos en las cantidades necesarias para no generar sobras.

#### 5. Recalentar bien los alimentos cocinados

Si se tienen las condiciones necesarias, la comida puede ser almacenada de manera correcta, sin embargo, esta deberá ser cocinada nuevamente antes de ser distribuida como medida de seguridad.

#### 6. Evitar el contacto entre alimentos crudos y cocidos

Los alimentos crudos deberán ser preparados lejos de los alimentos que ya están cocinados, no se pueden utilizar cuchillos u otros cubiertos que tocaron comida cruda con alimentos ya preparados.

#### 7. Lavarse las manos las veces que sea necesarias

Se lavarán las manos antes de:

- Preparar la comida.
- Alimentar a los niños.
- Servir la comida.
- Comer.

Se lavarán las manos después de:

- Ir al baño.
- Tocar el celular.
- Cambiar pañales.

- Tocar alimentos crudos.

Para lavarse las manos se puede utilizar:

- Agua y jabón.
- Ceniza.
- Gel antibacterial

#### 8. Mantener limpia el área donde se preparan y sirven los alimentos

Es necesario realizar limpieza general de la cocina antes y después de cocinar, además de lavar todos los trastos y utensilios que se utilizaron para preparar y servir los alimentos.

Los utensilios deberán ser guardados de preferencia en cajas plásticas con tapadera para evitar que se contaminen, si no se tiene acceso, es posible dejarlos en un lugar alto tapados con mantas o toallas limpias.

#### 9. Mantener los alimentos fuera del alcance de roedores, insectos u otros animales

Todos los alimentos que no fueron utilizados en la preparación de alimentos y que todavía estén sellados o debidamente empaquetados deberán regresar a la bodega.

#### 10. Utilizar agua purificada

Según la magnitud del desastre o el nivel de emergencia, la mejor manera de evitar enfermedades será utilizando agua purificada para elaborar las bebidas como atoles y frescos, así como para cocinar.

Esta puede ser proporcionada en forma de botellas, tambos, bolsas o se podrá hervir cierta cantidad, la cual deberá ser utilizada en su totalidad ya que no es aconsejable almacenarla. (9)

Se realizarán inspecciones rápidas del estado de los productos almacenados diariamente, por personas que conformen la comisión de almacenamiento, de igual manera se llevará un registro del movimiento de alimentos para dar salida a los alimentos que llegaron primero.

Es necesario establecer un plan de limpieza dentro de la bodega, este incluirá:

- La limpieza diaria y general.
- Se inspeccionarán las tarimas de alimentos y las esquinas de la bodega.
- Se verificarán los basureros del lugar, para evitar la acumulación de cajas vacías o restos de los materiales de empaque o recipientes vacíos. (5)

## VII. BODEGA Y CONTROL DE ALIMENTOS

Dentro de las diferentes comisiones que se habilitan para la atención del albergue, se forma la encargada de almacenamiento y suministros. Este grupo tendrá dentro de sus propósitos asegurar la inocuidad de los productos almacenados y evitar las enfermedades transmitidas por los mismos.

De igual manera se encargarán de:

- Manejar el inventario de suministros y equipo.
- Velarán el buen estado o condición de los insumos y equipo.
- Coordinará con la comisión de Seguridad Alimentaria los aspectos de suministro.
- Solicitará insumos y los distribuirá según censo.
- Llevará controles de la ubicación de los insumos.
- Informará al coordinador de todos los movimientos efectuados durante el día. (2)

Para identificar la ubicación de la bodega, se seleccionará un lugar seco, ventilado y accesible a los sitios de despacho, de igual manera deberá ser accesible al sitio de distribución y lejano al área de desechos. No se almacenarán productos químicos, combustibles o materiales de limpieza en la misma bodega que los alimentos.

Como medida de soporte es necesario obtener la información sobre la existencia y disponibilidad de los alimentos utilizables por medio de una estimación inicial, en zonas aledañas al lugar afectado, de manera que puedan ser transportados, almacenados y distribuidos adecuadamente si existiese la necesidad. (3)

Es necesario contar con estantes o tarimas para la colocación de los alimentos, estas deberán tener una separación de 10 centímetros por encima del suelo y 50 centímetros de la pared, y dejará un espacio de 1 metro entre ellas para permitir el acceso, y nunca se dejarán alimentos en el suelo. Cuidar que de las tarimas no sobresalgan clavos que puedan romper las bolsas o contaminar alimentos.

Los alimentos se almacenarán en:

- Áreas seguras limpias y lejos de contaminantes del medio ambiente.
- Es necesario adoptar procedimientos para la coordinación de los procesos de almacenamiento.

Al recibir los alimentos es necesario revisar el estado físico de estos, se rechazarán los alimentos:

- En proceso de descomposición.
- Con fecha cercana de vencimiento (menor a 2 semanas)
- Latas golpeadas, oxidadas o sin identificación.

Estos deberán ser regresados para su desecho o etiquetados como “No aptos para consumo” y almacenados lejos de las bodegas de alimentos,

Se pre-seleccionaran en grupos, por ejemplo: granos, bebidas, latas en conserva. Con el fin de establecer una estimación de la capacidad de la bodega de cuantas personas puede atender y el tiempo de reabastecimiento aproximado. Los alimentos serán colocados en bodega con un peso y dimensión apropiados para poder ser manipulados por un hombre. (3)

La Tabla 4 plantea una propuesta para el almacenamiento de los alimentos por su vida útil, esta con base a los lineamientos de Emergency Preparedness de Federación de Cruz Roja y Media Luna Roja.

**Tabla 4**

**Propuesta de almacenaje y organización de alimentos por vida útil para bodegas de albergues en caso de desastres**

Almacenamiento de alimentos por tiempo de vida	
Tiempo de almacenaje	Clave
Alimentos de consumo inmediato	Productos frescos, carnes, pollo, pescado, leche fresca. Productos con fecha de vencimiento cercana.
Puede almacenarse por un periodo de 1 semana	Pan, frutas, verduras, cereales listos para comer, jaleas o mermeladas.
Puede almacenarse por un periodo de seis meses	Productos en bolsa: leche en polvo, granos, atoles en polvo o empaque frágil: botellas de agua, jugos de frutas, galletas, sopas deshidratadas, pastas, productos con fecha de vencimiento menor a 6 meses.
Puede almacenarse por un periodo de un año	Latas, granos, productos empaquetados con fecha de vencimiento mayor a 6 meses.

Fuente: Elaboración propia con base a los lineamientos de Emergency Preparedness de Federación de Cruz Roja y Media Luna Roja, 2013

Se realizarán inspecciones rápidas del estado de los productos almacenados diariamente, por personas que conformen la comisión de almacenamiento, de igual manera se llevará un registro del movimiento de alimentos para dar salida a los alimentos que llegaron primero.

Es necesario establecer un plan de limpieza dentro de la bodega, este incluirá:

- La limpieza diaria y general.
- Se inspeccionarán las tarimas de alimentos y las esquinas de la bodega.
- Se verificarán los basureros del lugar, para evitar la acumulación de cajas vacías o restos de los materiales de empaque o recipientes vacíos. (5)

## VIII. CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Alimentación para Infantes (12 a 24 meses)

Cada organización tanto gubernativa o no, deberá desarrollar o respaldar políticas relacionadas con la alimentación de lactantes e infantes en situaciones de emergencia, estas normativas serán manejadas por todo el personal que brinde Respuesta Inmediata ante desastre.

Las raciones generales de alimentos para la población afectada de infantes deben incluir alimentos adecuados que reúnan los requerimientos nutricionales mínimos que aseguren la supervivencia de este. Si la región afectada es catalogada como lugar con pobreza o extrema pobreza, es necesario que personal capacitado tome el control de la vigilancia alimentaria para los grupos vulnerables.

- Alimentación complementaria (6 a 11 meses)

Debe darse preferencia a los alimentos que se consigan en la localidad y que son culturalmente aceptables para la población, ya que en esta etapa la textura de los alimentos juega un papel fundamental y la preparación correcta de alimentos puede verse afectada, es necesario el solicitar alimentos que cumplan estas características, de igual manera si se tiene acceso se requerirá alimentos fortificados nutricionalmente apropiados y adecuados para esta etapa.

Se establecerá un sistema de monitoreo para velar por la distribución adecuada de los productos avalados para el uso de este grupo vulnerable, de igual manera se capacitará a los padres de familia o encargados sobre el uso de estos alimentos previniendo cualquier tipo de

contaminación que pueda dar como resultado enfermedades relacionadas al mal uso de estos.

- Alimentación para Lactantes (0 a 24meses)

Los bebés que son amamantados tienen una fuente segura de alimentos, evitan la exposición a enfermedades causadas por bacterias o parásitos que se pueden encontrar en los abastecimientos de agua y reciben anticuerpos necesarios para defensas y prevenir enfermedades.

En situaciones de desastres es fundamental que la lactancia materna no se vea interrumpida, por es necesario que los coordinadores de albergues desarrollen espacios seguros y tranquilos para que las madres puedan continuar con esta práctica a libre demanda como es establecido para este grupo de edad. (7)

- Protección y apoyo a las mujeres que amamantan

La creación de entornos protectores y presentación de apoyo adecuado y eficaz a las mujeres que amamantan son intervenciones esenciales, esto es demostrado ya que en muchas culturas debido al estrés o a la nutrición insuficiente se tiene la idea errónea que la mujer queda sin leche o que esta leche es dañina para el infante.

Estas intervenciones consisten en dar prioridad a las madres que amamanta con abastecimiento seguro de agua y saneamiento, propiciar el apoyo entre las mismas madres albergadas y designar un lugar especial para ofrecer lactancia.

- Uso de sucedáneos dentro del albergue.

La preocupación de la población hacia los niños en etapa lactante puede impulsar la donación de sucedáneos, sin embargo, las situaciones de

emergencia no justifican la distribución de estos productos, ya que su uso puede empeorar la situación nutricional por los riesgos que se asocian a este tipo de alimentación como la diarrea por la escasa disponibilidad y acceso a fuentes segura de agua potable, así como las bajas condiciones higiénicas que se pueden tener en una situación de emergencia.

De acuerdo con las directrices internacionales aceptadas para la atención de lactante en estado de emergencias, no se aceptarán donaciones de sucedáneos, pachas, ni pepes, las experiencias en la atención de desastres indican que se envía una cantidad excesiva de productos, poniendo en peligro la vida de muchos lactantes.

Toda compra o donación de estos productos debe estar justificada ante las autoridades del albergue y deberán aceptar las condiciones que este establezca para su apropiada utilización, eliminando en todo momento el riesgo de contaminación. (10)

- Alimentación para Adultos Mayores (más de 60 años)

Durante las emergencias, este grupo vulnerable en especial los más débiles o los reclusos en su casa, tiene menos posibilidad y voluntad de escapar de una potencial amenaza, tampoco tiene acceso a comida ya que en estas situaciones tendría que viajar largas distancias o soportar largos periodos sin abrigo para conseguir alimentos.

Es necesario incluir en las diferentes actividades de los alberges a este grupo poblacional, por ejemplo, dentro de los coordinadores y grupo de toma de decisiones (personas que deseen y puedan participar) ya que un estado de ánimo negativo o depresivo puede perjudicar el apetito de las personas poniendo así en riesgo su sistema inmunológico.

Este grupo necesita alimentos de fácil digestión y se tomará en cuenta los problemas digestivos que puedan ocasionar al momento de incluirlos en un menú, de igual manera se tomará en cuenta la textura de los alimentos para que puedan masticarse de manera fácil, previniendo problemas con la dentadura. Se solicitarán alimentos fortificados o suplementos nutricionales para este grupo vulnerable en específico. (11)

- Alimentación para personas VIH

Estas personas pueden afrontar riesgos mayores debido a diferentes factores, tales como discriminación y problemas relacionados lo que puede ocasionar falta de apetito, sin olvidar que son más propensas a las infecciones y enfermedades crónicas.

Las necesidades energéticas de estas personas aumentan según la infección avanza, por lo que es necesario asegurarse que estén bien alimentadas y conservar el mejor estado de salud posible dentro del albergue. Se solicitarán alimentos fortificados y suplementos nutricionales para aumentar la cantidad de nutrientes según la tolerancia de cada persona. (3)

## IX. CONCLUSIONES

- Una Asistencia Alimentaria exitosa, se logra a través de lineamientos claros y estructurados, donde todo el personal e instituciones involucradas trabajan conociendo sus obligaciones y tareas a desenvolver para brindar esta asistencia de manera oportuna y adecuada a las personas afectadas.
- Es fundamental que los equipos de Respuesta Inmediata, así como los Equipos de apertura y monitoreo de albergues habilitados en situaciones de desastre, cuenten con profesionales de nutrición, ya que de esto depende la adaptación de los planes de alimentación de acuerdo al contexto demográfico de la población necesitada.
- Si bien la variedad de alimentos disponibles durante periodos de desastre no es amplia, es fundamental que se aprovechen al máximo, tanto los recursos locales, como los alimentos que son aportados por el Estado y las Donaciones.
- La creación de grupos de apoyo a la lactancia materna y a las mujeres embarazadas dentro de los albergues, permitirá monitorear a estos grupos vulnerables y prevenir así cualquier deterioro de su salud durante el periodo que estén resguardados.
- Los formatos para establecer el número de personas que recibirán albergue y la división según grupo poblacional, plantearán las acciones necesarias a seguir en cuanto la asistencia alimentaria y la solicitud de alimentos fortificados y suplementos nutricionales para atender a estos grupos vulnerables.

## X. BIBLIOGRAFÍA

1. Comisión Europea. Programación de asistencia alimentaria en la acción humanitaria. [En línea] Enero de 2014. (16/Octubre/2017) URL disponible en: [http://ec.europa.eu/echo/files/policies/food\\_assistance/them\\_policy\\_doc\\_foodassistance\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/echo/files/policies/food_assistance/them_policy_doc_foodassistance_es.pdf).54 (8-11)
2. Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Guía para la Gestión de Albergues. Oxfam Publicaciones, 2007.37 (7-12)
3. Proyecto Esfera. Carta humanitaria y normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre. Editorial Oxfam Publishing, 2004. 450 (109-263).
4. Pan American Health Organization. Guía sobre Seguridad Alimentaria y nutricional en situaciones de emergencia. OPS Guatemala, 2012. 80 (4-75)
5. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y Media Luna Roja. Agua y alimentos en una emergencia. FEMA Publicaciones, 2004. 9(3-7)
6. United Nations High Commissioner for Refugees; United Nations Children's Fund; World Food Programme; World Health Organization. Food and Nutrition Needs in Emergencies. Health and Development WHO Organization. Geneva, 2008. 57 (6-26)
7. Grupo Medular para la Alimentación de Lactantes y Niños/as Pequeños/as en Emergencias. Guía Operativa para Personal de Mitigación de Emergencias y Administradores/as de Programas. IFE Publishing. Londres, 2007. 32 (8-18)

8. Center for Disease Control and Prevention; Food, water, sanitation and hygiene information for use before and after a disaster or emergency. CDC Publishing. California, 2013. 82 (17-50)

9. Pan American Health Organization; Area on Emergency Preparedness and Disaster Relief. PHAO Disasters Publishing. Puerto Príncipe 2010. 10(2-4)

10. United Nations Children's Fund; World Food Programme; World Health Organization. Lineamientos para apoyar la alimentación apropiada de lactantes y niños pequeños en Haití. OMS Publishing. Puerto Príncipe, 2004 4(1-3)

11. Help Age International. Personas mayores en desastres y crisis humanitarias. Líneas directrices para la mejor práctica. HelpAge International Publishing. Londres, 2010 27(2-6)

12. Departamento de Alimentación y nutrición. Lista de intercambio de alimentos. Quetzaltenango. Hospital Regional de Occidente. 2014.

## XI. ANEXOS

### 11.1 Propuestas de menú

#### 11.1.1 Programa para el cálculo de ingredientes de propuesta de menú, con alimentos sugeridos



*Cálculo de alimentos*

*Hoja para el cálculo de alimentos en situaciones de emergencias*

 Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala

 CONRED

 MUNICIPALIDAD OSTUNCALCO

### Hoja de cálculo para adultos

- Ingrese el número total de adultos que recibirán albergue

1

- Ingrese el número total de días por el cual será habilitado el albergue (no más de 15 días, ya que la dieta será inadecuada)

2

- En esta columna aparecerá la cantidad de alimento necesaria para cubrir las necesidades del albergue

Total de alimento requerido por presentación
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

### Hoja de cálculo para niños

- Ingrese el número total de niños que recibirán albergue

1

- Ingrese el número total de días por el cual será habilitado el albergue (no más de 15 días, ya que la dieta será inadecuada)

2

- En esta columna aparecerá la cantidad de alimento necesaria para cubrir las necesidades del albergue

Total de alimento requerido por presentación
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

### Hoja de cálculo de alimentos por 1 día para adultos y niños

- Ingrese el número total de adultos que recibirá albergue

1

- Ingrese el número total de niños que recibirá albergues

2

- En esta columna aparecerán las cantidades necesarias de alimentos, por el total de personas albergadas a cubrir 1 día

Total de alimento por día
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

Nota: Es necesario tomar en cuenta que la dieta elaborada para este plan pretende dar asistencia alimentaria inmediata, por lo tanto, los alimentos y las cantidades no deberán ser utilizadas en un periodo mayor a 15 días.

Presentación de las hojas de cálculo: Cálculo por día para adultos y niños, cálculo para adultos por días de albergue, cálculo para niños por días de albergue y tabla consolidada de alimentos necesarios tanto de

1	Número total de adultos albergados				
2	Número total de niños albergados				
3					
4	Alimento	Presentación	Porciones al día Adultos	Porciones al día Niños	Total de alimento por día
5	Incaparina	1 bolsa de 454 gramos	1	1	0
6	Mosh	1 libra	2	2	0
7	Tortilla (Maseca)	1 libra	3	7	0
8	Frijol	1 libra	2	1	0
9	Arroz	1 libra	2	1	0
10	Sopa de sobre	1 paquete de 57 gramos	1	1	0
11	Pasta	1 bolsa de 200 gramos	2	1	0
12	Atún	1 lata de 140 gramos	1	1	0
13	Sardina	1 lata de 155 gramos	1	1	0
14	Salchicha	1 lata de 160 gramos	2	2	0
15	Azúcar	1 libra	8	8	0
16	Aceite	1 botella de 750 centímetros cúbicos	4	3	0
17	Néctar de frutas	1 caja de 200 mililitros	1	2	0
18	Sal	1 libra	1	1	1
19					
20					
21					
22					

adultos

1	Número total de adultos albergados			
2	Número de días de albergue			
3				
4	Alimento	Presentación	Porciones al día	Total de alimento requerido por presentación
5	Incaparina	1 bolsa de 454 gramos	1	0
6	Mosh	1 libra	2	0
7	Tortilla (Maseca)	1 libra	3	0
8	Frijol	1 libra	2	0
9	Arroz	1 libra	2	0
10	Sopa de sobre	1 paquete de 57 gramos	1	0
11	Pasta	1 bolsa de 200 gramos	2	0
12	Atún	1 lata de 140 gramos	2	0
13	Sardina	1 lata de 155 gramos	4	0
14	Salchicha	1 lata de 160 gramos	2	0
15	Azúcar	1 libra	8	0
16	Aceite	1 botella de 750 centímetros cúbicos	4	0
17	Néctar de frutas	1 caja de 200 mililitros	1	0
18				
19				
20				
21				

como

niños

1	Número total de niños albergados			
2	Número de días de albergue			
3				
4	Alimento	Presentación	Porciones al día	Total de alimento requerido por presentación
5	Incaparina	1 bolsa de 454 gramos	1	0
6	Mosh	1 libra	2	0
7	Tortilla (Maseca)	1 libra	7	0
8	Frijol	1 libra	1	0
9	Arroz	1 libra	1	0
10	Sopa de sobre	1 paquete de 57 gramos	1	0
11	Pasta	1 bolsa de 200 gramos	1	0
12	Atún	1 lata de 140 gramos	2	0
13	Sardina	1 lata de 155 gramos	4	0
14	Salchicha	1 lata de 160 gramos	2	0
15	Azúcar	1 libra	8	0
16	Salchicha	1 lata de 160 gramos	2	0
17	Aceite	1 botella de 750 centímetros cúbicos	3	0
18	Néctar de frutas	1 caja de 200 mililitros	2	0
19				
20				
21				

por

días

de

Tabla consolidada de alimentos necesarios por más de 1 día de albergue					
Alimento	Presentación	Resultados de Cálculo de Adultos		Cálculo de Niños	Total de alimento por día según
		Porciones al día Adultos	Porciones al día Niños		
Incaparina	1 bolsa de 454 gramos	1	1	0	
Mosh	1 libra	2	2	0	
Tortilla (Maseca)	1 libra	3	7	0	
Frijol	1 libra	2	1	0	
Arroz	1 libra	2	1	0	
Sopa de sobre	1 paquete de 57 gramos	1	1	0	
Pasta	1 bolsa de 200 gramos	2	1	0	
Atún	1 lata de 140 gramos	1	1	0	
Sardina	1 lata de 155 gramos	1	1	0	
Salchicha	1 lata de 160 gramos	2	2	0	
Azúcar	1 libra	8	8	0	
Aceite	1 botella de 750 centímetros cúbicos	4	3	0	
Néctar de frutas	1 caja de 200 mililitros	1	2	0	
Sal	1 libra	1	1	2	

alimentos por día y Consolidado de albergue.



# Recetario

*Preparación de alimentos para situaciones de emergencias*

## • *Importante:*

- ✓ *Si se tiene acceso a verduras o frutas, es importante incluirlas en los tiempos de comida*
- ✓ *Las hierbas locales son una fuente grande de vitaminas, por lo que es necesario utilizarlas*
- ✓ *Se debe preparar diariamente un atol, este variara según la disponibilidad*
- ✓ *Puede cambiar el agua por leche si tienen acceso a ella, para la preparación de los alimentos*
- ✓ *Todos los alimentos deberán ser lavados, para prevenir enfermedades*

## *Recetas:*

- *Frijol*
- *Arroz*
- *Avena o mosh*
- *Pasta*
- *Incaparina®*
- *Tortillas de Maseca®*
- *Sopa de sobre*

# Preparemos: Frijol

1 porción es igual a ½ taza  
1 libra rinde para 23 porciones

## Preparación:

### • *Ingredientes:*

- ✓ 1 libra de frijol
- ✓ 2 litros de agua potable
- ✓ 1 cucharada sopera de sal
- ✓ 2 cucharadas soperas de aceite

### • *Importante, si existe disponibilidad agregar:*

- ✓ 2 dientes de ajo
- ✓ 2 ramas de apasote
- ✓ 2 cebollas medianas picadas



Limpiar y dejar remojando la libra de frijol toda la noche



Poner el frijol remojado en una olla y cocinar con 2 litros de agua

Si se utiliza estufa de gas: 3 ½ horas

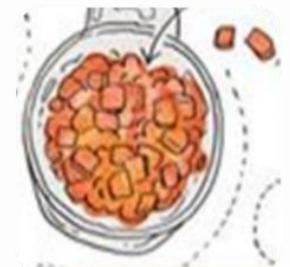
Si se utiliza estufa de leña: 4 horas



Agregar sal y demás condimentos que se tengan a disposición, como el apasote y los dientes de ajo



Freír el frijol con 2 cucharadas soperas de aceite y las 2 cebollas picadas si es posible



Servir

# Preparemos: Arroz frito

1 porción es igual a  $\frac{1}{2}$  taza  
1 libra rinde para 22 porciones

Preparación:

- **Ingredientes:**

- ✓ 1 libra de arroz
- ✓ 2 litros de agua potable
- ✓ 1 cucharada sopera de sal
- ✓ 2 cucharadas soperas de aceite
- **Importante, si existe disponibilidad agregar:**
- ✓ 2 tomates grandes picados
- ✓ 1 cabeza de cebolla picada



Limpiar y lavar el arroz



Freír con 2 cucharadas soperas de aceite



Agregar 1 cucharada sopera de sal y condimentos que se tengan a disposición como el tomate y cebolla



Cocinar el arroz y agregar 2 litros de agua  
Si se utiliza estufa de gas: 25 minutos  
Si se utiliza estufa de leña: media hora a 35 minutos



Servir

# Preparemos: Avena o mosh instantánea

1 porción es igual a 1 taza  
1 libra rinde para 23 porciones

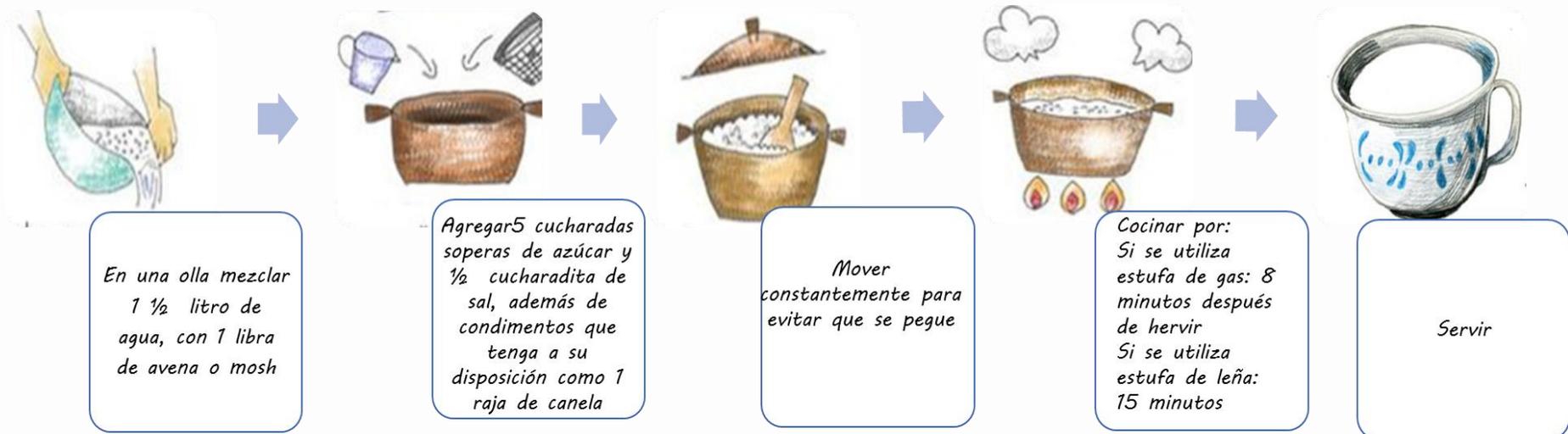
Preparación:

- **Ingredientes:**

- ✓ 1 libra de avena o mosh
- ✓ 1 ½ litros de agua potable
- ✓ 1 taza de azúcar
- ✓ ½ cucharadita de sal

- **Importante, si existe disponibilidad agregar:**

- ✓ 1 litro de leche y 2 vasos de agua para preparar las 1 libra de avena o mosh
- ✓ 2 rajas de canela



# Preparemos: Pasta

1 porción es igual a  $\frac{1}{2}$  taza  
1 paquete rinde para 4 porciones

- **Ingredientes:**
  - ✓ 1 bolsa de pasta (200 gramos, cualquier presentación)
  - ✓ 2 litros de agua potable
  - ✓  $\frac{1}{2}$  cucharada sopera de sal
  - ✓ 1 cucharadita sopera de aceite
- **Importante, si existe disponibilidad agregar:**
  - ✓ Cambiar el aceite por margarina o mantequilla
  - ✓  $\frac{1}{2}$  cebolla picada
  - ✓ 1 tomate grande picado

## Preparación:



En un olla poner a hervir el  $\frac{1}{2}$  litro de agua, agregar los fideos cuando el agua este burbujeando



Cocinar por:  
Si se utiliza estufa de gas: 10 minutos  
Si se utiliza estufa de leña: 15 minutos



Retirar toda el agua y freír con 1 cucharada de aceite o margarina si se tiene disponibilidad



Agregar 1 cucharadita de sal y demás condimentos que se tengan a disposición, como el tomate y la cebolla



Servir

# Preparemos: Incaparina®

1 porción es igual a 1 vaso  
1 libra rinde para 24 porciones

## Preparación:

### • Ingredientes:

- ✓ 1 bolsa de 454 gramos de incaparina®
- ✓ 6 litros de agua potable
- ✓ 1 taza de azúcar
- ✓ 1 cucharadita de sal

### • Importante, si existe disponibilidad agregar:

- ✓ 4 litros de leche y 2 litros de agua para preparar la bolsa de incaparina®
- ✓ 1 raja de canela
- ✓ 2 cucharaditas de vainilla



En una olla mezclar el agua con la libra de incaparina®



Agregar 1 taza de azúcar y 1 cucharadita de sal y demás condimentos que se tenga a disposición como la raja de canela y las 2 cucharaditas de vainilla



Mover constantemente para que no se pegue y se queme



Cocinar por:  
Si se utiliza estufa de gas: 20 minutos  
Si se utiliza estufa de leña por: 25 minutos



Servir

# Preparemos: Tortillas de Maseca®

1 porción es igual a 1 tortilla mediana  
1 libra rinde para 24 tortillas

- *Ingredientes:*
  - ✓ 1 libra de maseca®
  - ✓ 1 litro de agua potable

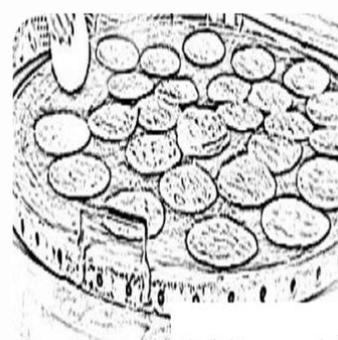
*Preparación:*



Mezclar la maseca® con el agua, hasta obtener la textura deseada



Formar las tortillas y ponerlas en el comal



*Cocinar por:*

Si es estufa de gas: 3 minutos

Si es estufa de leña: 5 minutos



Servir

# Preparemos: Sopa de sobre

1 porción es igual a 1 taza

1 paquete rinde para 3 porciones

- *Ingredientes*

- ✓ 1 sopa de sobre

- ✓ 1 litro de agua potable

- *Importante, si existe disponibilidad agregar:*

- ✓ Verduras o hierbas que se tengas a disposición.



En una olla agregar el litro de agua cuando hierva verter el sobre de sopa



Revolver constantemente, si se tiene acceso agregar verduras o hierbas  
Cocinar en estufa de gas por 7 minutos  
Cocinar en estufa de leña por 10 minutos



Servir

## 11.2 Fichas para controles internos

### 11.2.1 Ficha de Distribución poblacional

Distribución poblacional del albergue				
Ubicación del Albergue: (Dirección exacta y jurisdicción departamental o regional)				
Fecha de apertura:				
Autoridades Responsables: (Nombre/Institución a la que pertenece/Contactos)				
Coordinador del albergue: (Nombre y contactos)				
Edad	H	M	Total	Comentarios
0-1.9 años				(Identificar niños con bajo peso)
2-4.9 años				
5-11.9 años				
12-17.9 años				
18-59.9 años				
60 + años				
Personas VIH				
Embarazadas				(Identificar menores de edad y con bajo peso)
Madre Lactantes				(Identificar menores de edad y con bajo peso)
Total, de albergados:				

Fuente: Elaboración propia con base a Manual Esfera y Food and Nutrition Needs in Emergencies (4, 7).

## Instructivo de llenado Ficha de distribución poblacional.

### Descripción

Tipo de instrumento: Ficha de llenado.

Objetivo: Identificar a las personas que recibirá albergue según edades y características poblacionales.

Numero de ítems: Catorce.

Descripción: Esta ficha será completada por personal institucional, de preferencia equipo de los centros de salud de áreas afectadas que estén familiarizados con la población afectada y a cargo de la apertura del albergue, este instrumento está conformado por 14 ítems los culés serán llenados de la siguiente manera:

**Ubicación del albergue:** Dirección exacta del lugar donde se habilito el refugio temporal, de igual manera se establecerá la jurisdicción territorial del lugar.

**Autoridades responsables:** Nombre completo de la persona e institución a la que pertenece, agregar número de teléfono.

**Coordinador del albergue:** Nombre completo y teléfono personal.

A continuación, se presenta un recuadro el cual será llenado de acuerdo al número de personas que tengan las edades de cada enunciado, este se dividirá por el número de personas de sexo masculino (H) y por el número de personas de sexo femenino (F).

Es importante identificar y contabilizar a la población vulnerable, por esto se presenta el área de comentarios en los cuales se identificarán por nombre completo a los niños con bajo peso, a mujeres embarazadas menores de edad y madres lactantes.



## **Instructivo de llenado Ficha de higiene de alimentos y bodega.**

### **Descripción**

Tipo de instrumento: Ficha de llenado.

Objetivo: Establecer controles de limpieza dentro de las diferentes bodegas de almacenamiento de alimentos en situaciones de emergencia.

Numero de ítems: Cinco.

Descripción: Esta ficha será completada por personal institucional encargado la coordinación de los albergues, tendrá una frecuencia de llenado mínima de dos veces al día. Este instrumento está dividido en 5 columnas las cuales serán llenadas de la siguiente manera:

**Turno:** La comisión de almacenamiento y suministro deberá ser dividida en grupos para completar como mínimo dos turnos de limpieza de las bodegas.

**Supervisor:** Nombre completo y cargo dentro del albergue, verificará la limpieza y orden dentro de la bodega.

**Comentario:** En esta sección el supervisor podrá anotar cualquier tipo de anomalías, como falta de insumos para completar la limpieza de la bodega, o daños estructurales dentro de la bodega que podrían comprometer el estado físico de los productos almacenados.



## Instructivo de llenado Ficha para control de alimentos en Bodega.

### Descripción

Tipo de instrumento: Ficha de llenado.

Objetivo: Establecer controles de aceptabilidad para alimentos que ingresan al albergue.

Numero de ítems: Seis.

Descripción: Esta ficha será completada por personal institucional encargado de recibir los alimentos que ingresaran al área de bodega. Este será llenado de la siguiente manera:

**Tipo de alimento:** Descripción del alimento por su presentación, como caja, costal, bolsa etc.

**Estado:** Este puede ser aceptable o no aceptable, las características para la aceptación se establecen en la parte inferior de la ficha, si el producto es rechazado, no podrá ser almacenado con el resto de alimentos.

**Ubicación:** Lugar dentro de la bodega que será designado para almacenar el alimento ingresado.

**Comentario:** En esta sección el supervisor podrá anotar cualquier tipo de anomalías, como el producto recibido.

## 11.2.4 Ficha para Ubicación de alimentos en Bodega

Almacenamiento de alimentos por tiempo de vida		
Tiempo de almacenaje	Clave	Ubicación
Alimentos de consumo inmediato	Productos frescos, carnes, pollo, pescado, leche fresca. Productos con fecha de vencimiento cercana.	Descripción del lugar donde serán almacenados estos alimentos dentro de la bodega
Puede almacenarse por más de 1 semana	Pan, frutas, verduras, cereales listos para comer, jaleas o mermeladas.	
Puede almacenarse por un periodo de seis meses	Productos en bolsa: leche en polvo, granos, atoles en polvo o empaque frágil: botellas de agua, jugos de frutas, galletas, sopas deshidratadas, pastas, productos con fecha de vencimiento menor a 6 meses.	
Puede almacenarse por un periodo de un año	Libre consumo: Latas, granos, productos empaquetados con fecha de vencimiento mayor a 6 meses.	

Fuente: Elaboración propia con base a los lineamientos de Emergency Preparedness de Federación de Cruz Roja y Media Luna Roja, 2013

## **Instructivo de llenado Ficha para Ubicación de alimentos en Bodega.**

### **Descripción**

Tipo de instrumento: Ficha de llenado.

Objetivo: Establecer parámetros de orden dentro de las bodegas de almacenamiento de alimentos.

Numero de ítems: Tres.

Descripción: Esta ficha será completada por personal institucional encargado de coordinar el albergue. Se llenará de la siguiente manera:

**Tiempo de almacenaje:** Serán almacenados en cuatro secciones, en primer lugar, los alimentos de consumo inmediato, seguidamente alimento que puedan almacenarse por más de 1 semana, después aquellos que puede almacenarse por un periodo de seis meses, por último, aquellos que puedan almacenarse por un periodo de un año.

**Clave:** Estos productos serán almacenados en orden de acuerdo a las fechas de vencimiento, de la más cercana o próxima a vencer a la más lejana.

Alimentos de consumo inmediato: productos frescos, carnes, pollo, pescado, leche fresca. Productos con fecha de vencimiento cercana.

Almacenaje por más de una semana: Pan, frutas, verduras, cereales listos para comer, jaleas o mermeladas.

Almacenaje por un periodo de seis meses: Productos en bolsa: leche en polvo, granos, atoles en polvo o empaque frágil: botellas de agua, jugos de frutas, galletas, sopas deshidratadas, pastas, productos con fecha de vencimiento menor a 6 meses.

Almacenaje por periodo de un año: Libre consumo: Latas, granos, productos empaquetados con fecha de vencimiento mayor a 6 meses.

**Ubicación:** Lugar dentro de la bodega que será designado para almacenar el alimento ingresado.