

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE SEVICIOS DE SALUD



Mirna Sucelly Castillo López

Quetzaltenango, Septiembre 2017

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE SEVICIOS DE SALUD

**“EVALUACIÓN DEL COSTO BENEFICIO DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN
NUTRICIONAL DEL ÁREA IXIL, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ”**

Tesis presentada por:

MIRNA SUCELLY CASTILLO LÓPEZ

**Previo a obtener el grado académico que la acredita como:
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD**

Quetzaltenango, Septiembre 2017

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE SEVICIOS DE SALUD

**“EVALUACIÓN DEL COSTO BENEFICIO DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN
NUTRICIONAL DEL ÁREA IXIL, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ”**

TESIS

Mirna Sucelly Castillo López

Quetzaltenango, Septiembre 2017



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

AUTORIDADES

RECTOR MAGNIFICO

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

SECRETARIO GENERAL

Dr. Carlos Enrique Camey Rodas

CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR GENERAL DEL CUNOC M Sc. María del Rosario Paz Cabrera

SECRETARIA ADMINISTRATIVA M Sc. Silvia del Carmen Recinos Cifuentes

REPRESENTANTE DE CATEDRÁTICOS

M Sc. Héctor Obdulio Alvarado Quiroa

Ing. Edelman Cándido Monzón López

REPRESENTANTE DE LOS EGRESADOS DEL CUNOC

Licda. Tatiana Cabrera

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE POSTGRADOS

M Sc. Percy Ivan Aguilar Argueta

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN PRIVADO

Presidente: M Sc. Percy Ivan Aguilar Argueta

Secretario: M Sc. Edgar Benito Rivera

Coordinador: M Sc. Carlos Gonzalo González

Asesor: M Sc. Carlos Gonzalo González

Experto: M Sc. Juan Carlos Moir

Nota: Únicamente el autor es responsable de las doctrinas y opiniones sustentadas en la presente tesis (Artículo 31 del Reglamento de Exámenes Técnicos y Profesionales del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala)



**HONORABLES MIEMBROS
DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**

Tengo el agrado de presentar respetuosamente ante ustedes, el trabajo de graduación titulado:

**“EVALUACIÓN DEL COSTO BENEFICIO DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN
NUTRICIONAL DEL ÁREA IXIL, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ”**

Agradezco a mi asesor:

M Sc. Carlos Gonzalo González

Por su asesoría y revisión de la presente investigación.

Quetzaltenango, Septiembre 2017.

Quetzaltenango, 25 de Agosto, 2017

Señor Director

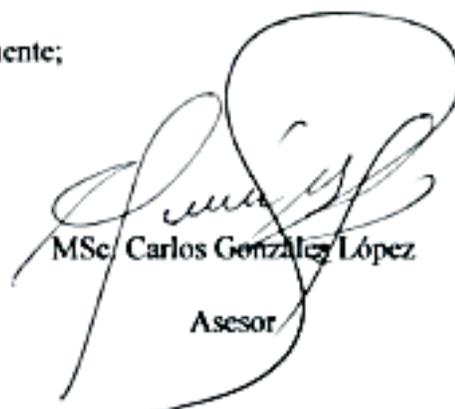
MSc. Percy Ivan Aguilar Argueta

Departamento de Estudios de Postgrado

Centro Universitario de Occidente

Por este medio me dirijo a usted con el fin de informarle que la maestrante: Mirna Sucelly Castillo López ha presentado las observaciones sugeridas en el Examen Privado de la Tesis titulada: **"EVALUACIÓN DEL COSTO BENEFICIO DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL DEL ÁREA IXIL, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ"** de la Maestría de Administración en Servicios de Salud, por lo que me permito emitir Dictamen Favorable a fin que la maestrante pueda continuar con el trámite final para la impresión de su trabajo.

Sin otro particular, atentamente;



MSc. Carlos González López
Asesor





EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

CERTIFICA:

Que ha tenido a la vista el libro de Actas de Exámenes Privados del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente en el que se encuentra el acta No. 194/2017 la que literalmente dice:-----

En la ciudad de Quetzaltenango, siendo las once horas del día jueves diecisiete de agosto del año dos mil diecisiete, reunidos en el salón de sesiones del Departamento de Estudios de Postgrado, el Honorable Tribunal Examinador, integrado por los siguientes profesionales: **Presidente:** M Sc. Percy Iván Aguilar; **Coordinador:** M Sc. Carlos Gonzalo Gonzales; **Asesor:** M Sc. Carlos Gonzalo Gonzales; **Experto:** M Sc. Juan Carlos Moir; **Secretario que certifica:** M Sc. Edgar Benito Rivera; con objeto de practicar el **Examen Privado** de la Maestría en Administración en Servicios de Salud en el grado académico de **Maestra en Ciencias** de la Licenciada **Mirna Sucelly Castillo López** identificada con el número de carné **200740594** procediéndose de la siguiente manera: - **PRIMERO:** La sustentante practicó la evaluación oral correspondiente, de conformidad con el Reglamento respectivo.-----
SEGUNDO: Después de efectuadas las preguntas necesarias, los miembros del tribunal examinador procedieron a la deliberación, habiendo sido el dictamen **FAVORABLE**-----
TERCERO: En consecuencia la sustentante **APROBO** sin observaciones cubriendo así todos los requerimientos académicos necesarios previo a otorgarle el título profesional de **MAESTRA EN ADMINISTRACION EN SERVICIOS DE SALUD**-----
CUARTO: No habiendo más que hacer constar, se da por finalizada la presente, en el mismo lugar y fecha una hora con treinta minutos después de su inicio, firmando de conformidad, los que en ella intervinieron.-----

Y para los usos legales que al interesado convengan, se extiende, firma y sella la presente CERTIFICACIÓN en una hoja membretada del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala a los treinta días del mes de agosto del año dos mil diecisiete.-----

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Certifica:


Laura del Milagro Rodríguez Gómez
 Secretaria de Postgrados

Vo. Bo.


M Sc. Percy Iván Aguilar Argueta
 Director de Postgrados





ORDEN DE IMPRESIÓN POST-CUNOC-035-2017

El Infrascrito Director del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de tener a la vista el dictamen correspondiente del asesor y la Certificación del acta No. 193-2017 de fecha 25 de agosto del año dos mil diecisiete, suscrita por los Miembros del Tribunal Examinador designados para realizar Examen Privado de la Tesis Titulada **“Evaluación del costo beneficio del Centro de Recuperación Nutricional del Área Ixil, departamento de Quiché ”** Presentada por la Maestrante **Mirna Sucelly Castillo López** con número de carné 200740594 previo a conferirsele el título de **Maestra en Ciencias en Administración en Servicios de Salud**, **autoriza** la impresión de la misma.

Quetzaltenango, 02 de septiembre de 2017.

IMPRIMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


M. Sc. Percy Joaquín Aguilar Arqueta
Director

cc. Archivo

DEDICATORIA

A DIOS:

“Porque todas las cosas proceden de él, existen por él y para él.
¡A él sea la gloria por siempre! (Romanos 11:36)

Gracias por las bendiciones que a diario provees, por darme vida, salud, sabiduría y fortaleza para culminar este proceso estudiantil.

A MIS PADRES:

Mirna López de Castillo y Rudy Demetrio Castillo

Por la vida, el cariño y apoyo moral que siempre he recibido.

Porque con amor me han demostrado la belleza de la vida, con su ejemplo me han enseñado a vivir y a reír con el mundo, con paciencia han forjado en mis sueños ilusiones y esperanzas.

Gracias porque me han hecho crecer como persona ayudándome a salir adelante en momentos difíciles para hacer de mí lo que hoy soy. ¡Que Dios los bendiga siempre!

A USTEDES

Yesenia, Rudy, Ricardo y Edy

Por el amor que me han brindado a lo largo de mi vida, por el apoyo incondicional y por siempre estar para mí cuando más lo he necesitado.

A LA UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por la oportunidad de formar parte del Centro Universitario de Occidente en los procesos de enseñanza en mi formación como profesional.

“Id y Enseñad a todos”.

ÍNDICE

I. RESUMEN EJECUTIVO.....	1
II. INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I	4
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
IV. ANTECEDENTES	6
V. JUSTIFICACIÓN	10
CAPITULO II.....	12
VI. MARCO TEÓRICO	12
6.1 Desnutrición infantil.....	12
6.2 Centro de Recuperación Nutricional	17
6.3 Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil	24
6.4 Diagnóstico de la Región Ixil	27
6.5 Evaluaciones Económicas en Salud	31
6.6 Beneficios de invertir en la Desnutrición Infantil.....	37
6.7 Clasificaciones Presupuestarias	41
CAPITULO III.....	48
VII. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	48
VIII. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	49
8.1 Tipo de estudio.....	49
8.2 Definición de variables.....	50
8.3 Hipótesis	52
8.4 Sujetos	52
8.5 Criterios de Inclusión	52
8.6 Criterios de Exclusión	53
8.7 Selección y tamaño de la muestra	53
8.8 Delimitaciones	53
8.9 Procedimientos y recolección de información.....	54
8.10 Elaboración y descripción de instrumentos	54
8.11 Validación de los instrumentos	55
CAPITULO IV.....	56

IX. RESULTADOS	56
X. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	69
XI. CONCLUSIONES	77
XII. RECOMENDACIONES	79
XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
CAPITULO V	87
XIV. ANEXO	87
Propuesta.....	95
XV. GLOSARIO.....	175

I. RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de la presente investigación fue determinar el costo beneficio del Centro de Recuperación Nutricional del Área Ixil del departamento de Quiché, identificar la morbilidad de desnutrición aguda, analizar el presupuesto asignado, establecer el costo de las intervenciones terapéuticas realizadas y describir el beneficio que genera en los pacientes el recuperar a un niño de la desnutrición, finalmente proponer un programa integral para fortalecer los conocimientos de padres sobre temas relacionados a salud, nutrición, educación y prevención de enfermedades.

El Centro de Recuperación Nutricional se encuentra en la aldea Batzul del municipio de Chajul, departamento del Quiché y tiene como objetivo brindar atención oportuna a niñas y niños con desnutrición aguda. Para realizar el estudio no se determinó muestra estadística ya que se trabajó con la totalidad de niños ingresados durante el periodo de enero – junio 2016. La investigación realizada presenta un enfoque mixto, vinculando datos cuantitativos y cualitativos.

El estudio indica que el presupuesto mensual promedio para el funcionamiento del centro es de Q. 55,415.00. El costo de las intervenciones diarias para la recuperación de un niño es de Q. 369.43. Sin embargo el costo de invertir en la nutrición y recuperación, es rentable y los gastos que implica son infinitamente menores a los costos de no hacer nada al respecto, por lo que a futuro los beneficios se verán reflejados en el desarrollo físico y cognitivo, cociente intelectual alto, menor deserción escolar y mayor potencial productivo.

Como parte de los anexos se incluye una propuesta enfocada a la implementación de un programa de atención integral para padres de niñas y niños con desnutrición aguda ingresados en el Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil.

II. INTRODUCCIÓN

La desnutrición aguda se considera un problema de salud pública, definiéndose como el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta y/o aprovechamiento biológico de macro y micronutrientes, ocasionando la insatisfacción de requerimientos nutricionales; continúa siendo una de las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad en niñas y niños, afectando principalmente al grupo etario menor de cinco años (MSPAS, 2010).

A fin de afrontar de manera efectiva la desnutrición infantil, se han implementado programas y estrategias, una de ellas son los Centros de Recuperación Nutricional (CRN), teniendo su origen en la década de los años cincuenta en los países de Colombia, Guatemala y Haití, con iniciativa del Dr. J.M. Bengoa. (Beghin, 1972)

En Guatemala, específicamente en la Región Ixil, departamento de Quiché, durante el año 2015 se implementó el Centro de Recuperación Nutricional, que tiene por objeto educar a la madre a través de la recuperación de su hijo mediante una dieta basada exclusivamente en alimentos locales, desarrollando acciones enfocadas a la promoción de la salud y la prevención de problemas alimentarios y nutricionales.

En dicho Centro no se han realizado estudios para determinar el costo de las intervenciones terapéuticas y los beneficios que genera en los niños con desnutrición. De acuerdo a lo anterior, se realizó la presente investigación descriptiva retrospectiva. En el Capítulo I se da a conocer el planteamiento del problema, antecedentes y justificación; el Capítulo II se refiere al marco teórico del estudio, el cual explica el tema de desnutrición y la atención que debe

brindarse en el Centro de Recuperación Nutricional, así mismo en el Capítulo III se identifican los objetivos y la metodología. El universo estuvo conformado por la totalidad de niñas y niños con diagnóstico de desnutrición aguda (n=31), los datos de los pacientes fueron tomados de los expedientes clínicos. El Capítulo IV presenta los resultados del estudio mediante cuadros, la discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones.

En las recomendaciones se indica que es necesario invertir en la promoción de programas enfocados a prevenir y reducir la desnutrición aguda para disminuir los altos costos generados por un Centro de Recuperación. En el Capítulo VI se encuentran los anexos, en ellos la propuesta titulada “Programa de Atención integral para padres de niñas y niños con desnutrición aguda ingresados en el Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil” con la finalidad de trabajar de manera integral con los padres o responsables. Así mientras que los niños recuperan su estado nutricional los padres reciben capacitaciones y talleres que impulsen un desarrollo sostenible y al egresar del centro evitar que sus hijos nuevamente presenten desnutrición.

CAPITULO I

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Guatemala, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social refiere en la VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI - 2015) que el 0.8 % de la población menor de 5 años se encuentra afectada por desnutrición aguda debido a situaciones de crisis actuales o recientes relacionadas principalmente por enfermedades agudas. (MSPAS et. Al. 2014 – 2015 Pag. 50)

Por tal motivo, se implementa como parte de las intervenciones para prevenir, mitigar y tratar la desnutrición en el país, los Centros de Recuperación Nutricional (CRN), un servicio de salud de nivel intermedio, guiado por un equipo multidisciplinario de profesionales capacitados a fin de brindar atención integral a menores de cinco años con desnutrición aguda moderada o severa sin complicaciones.

Según la VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, el departamento de Quiché presenta un 0.2% de niños afectados con desnutrición aguda. Durante el año 2014, el Área Ixil conformado por los municipios de Chajul, Cotzal y Nebaj reportó un total de 268 casos, con una mortalidad de 2.98%. Por ende, en febrero del año 2015 se creó el Centro de Recuperación Nutricional, el cual está ubicado en la aldea Batzul del municipio de Chajul, improvisado en instalaciones que anteriormente pertenecieron a un internado estudiantil, debido a que no se contaba con recurso económico disponible. Durante el tiempo de haber iniciado existen carencias

en el CRN ya que no se cuenta con presupuesto establecido para el mantenimiento del mismo por parte del MSPAS, siendo los recursos financieros proporcionados por el Área de Salud Ixil; lo cual conlleva a la falta de inmueble, equipo, recurso humano, insumos, medicamentos y fórmulas para brindar tratamiento médico y nutricional a pacientes que se encuentran internados.

Así mismo en el CRN no se han realizado estudios que determinen los beneficios que el centro genera en los niños con desnutrición y el costo de las intervenciones que se realizan para recuperar su estado nutricional.

Por tal motivo surge la idea de realizar esta investigación, con la finalidad de dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuál es el costo beneficio del Centro de Recuperación Nutricional del Área Ixil para la recuperación de niñas y niños con desnutrición aguda?

IV. ANTECEDENTES

La estrategia de los Centros de Recuperación Nutricional en América Latina surgió en Venezuela durante el año 1938 según el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, (2013) por el médico español José María Bengoa Lecanda; quien implementó el primer CRN ubicado en Sanare – Lara, ante el hallazgo de niños afectados con desnutrición aguda, inflamados, con lesiones en la piel y mirada triste, un cuadro extraño para su época. Posteriormente pronunció sus emotivos discursos llenos de historia, experiencias y conocimientos, incentivando y extendiendo la información sobre la importancia de implementar los Centros de Recuperación Nutricional.

A nivel latinoamericano, según (Beghin, 1972) los primeros CRN fueron creados en Colombia, Guatemala y Haití, por lo que se realizó la investigación titulada “Funcionamiento de los Centros de Recuperación Nutricional en América Latina: Una evaluación crítica”. El estudio fue de impacto ya que se efectuó en 21 Centros de Recuperación Nutricional en seis países Latinoamericanos, siendo estos: Colombia, Costa Rica, Guatemala, Haití, Perú y Venezuela. El objetivo fue determinar el funcionamiento de los CRN identificando el costo de la atención médica invertida para recuperar el estado nutricional de los pacientes, realizando un estudio retrospectivo - descriptivo tomando en cuenta las siguientes variables: número de niños internados (30), edad, criterios de admisión, recurso humano, menú, supervisión médica e insumos de inmunizaciones y suplementación con micronutrientes. Posterior a realizar un análisis exhaustivo sobre los costos, se llega al siguiente resultado: el CRN anualmente tiene un costo de EUA\$15,000 y por un individuo el costo es de EUA\$0.15, llegando a la siguiente

conclusión: un Centro de Recuperación Nutricional es una fórmula eficaz, económica y flexible y por lo tanto se recomienda su generalización.

Así mismo Alzate (2006) en su estudio “Costos de la atención para la recuperación nutricional del menor de 5 años”, realizado en Colombia; tiene como objetivo definir el costo real de la atención nutricional en menores de 5 años, eligiendo cuatro CRN ubicados en tres subregiones, siendo estos La Merced en Ciudad Bolívar, Hogar de Vida en Cauca, Cereal de Arboletes y Gólicas de Vida en Chigorodo. El costo total día promedio de atención es de 34.67 dólares, de los cuales el 70% del valor total pertenecen al área administrativa, el 22% al área operativa y el 8% al área logística. Se concluye que el costo invertido en la recuperación de los niños con desnutrición no se compara con el beneficio que implica el salvarlo de una muerte silenciosa y dolorosa. Por lo que recomienda brindar una atención integral a los usuarios con la finalidad de tener niños felices y sanos disminuyendo la mortalidad infantil.

Según Atela, et. Al. (2011) En el estudio titulado: “Evaluación de la intervención terapéutica realizada en un Centro de Recuperación Nutricional infantil de Nicaragua” da a conocer que los centros son fundamentales en el tratamiento de los niños afectados con desnutrición. El objetivo fue evaluar la efectividad de la intervención terapéutica. El estudio es de tipo retrospectivo - descriptivo mediante la revisión de 235 historias clínicas de enero a julio del 2010. En los resultados se determinó que la mediana de la edad de ingreso fue de 17.2 meses; la tasa de niños recuperados fue de 87.5%, siendo la tasa de mortalidad el 0% y la tasa de abandonos el 9%. En las conclusiones se menciona que el centro funciona correctamente y supera los indicadores de calidad recomendados internacionalmente, la estancia promedio es de 1-2 meses y la ganancia ponderal de peso es de 8g/kg/día. Por tanto el CRN realiza una intervención efectiva pero no eficiente.

Así mismo, el estudio realizado por Samayoa (2016) sobre la “Factibilidad para la creación de un Centro de Recuperación Nutricional de modalidad ambulatoria”, en el municipio de Chicacao departamento de Suchitepéquez, tiene como objetivo analizar la oferta y demanda de la creación e implementación de un CRN tomando en cuenta los aspectos técnicos y financieros que se invierten en la recuperación de los niños diagnosticados con desnutrición aguda. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal a través de la observación, revisión documental y entrevistas dirigidas a padres de familia. Conclusiones: El costo inicial de un CRN es de Q. 161,123.55 incluyendo insumos y recurso humano. El costo mensual es de Q. 53,473.74 para ofrecer atención a un promedio de 15 niños. Se recomienda gestionar financiamiento para brindar un servicio de calidad.

Aunado a los beneficios que puede brindar el tratar a un niño con desnutrición aguda, el estudio sobre Desnutrición Infantil, Salud y Pobreza: Desnutrición desde un programa integral, elaborado en Madrid España, (Andrellucchi, et. Al. 2006) da a conocer que la prevención y tratamiento de la desnutrición mediante centros de recuperación nutricional disminuyen a futuro la tasa de repitencia y deserción escolar, ya que alimentar adecuadamente a un niño aumenta la probabilidad de alcanzar mayores niveles de escolaridad e ingresos, menor mortalidad infantil, mejor toma de decisiones familiares, comunitarias y menor tasa de desempleo. Por lo que los beneficios brindados en el CRN se enfocan principalmente en los sectores de educación, salud, desarrollo comunitario, económico y productivo. Se recomienda brindar una atención integral mediante la integración de la madre en el cuidado cotidiano de su hijo generando beneficios positivos durante su recuperación, a través de la implementación de programas sociales que abarquen educación, nutrición, salud y saneamiento ambiental.

El invertir en la nutrición de los niños, principalmente en sus primeros dos años de vida, según el Banco Mundial de Alimentos (2016) es rentable y los gastos que implica son infinitamente menores que los costos de no hacer nada al respecto. Esta agencia de Naciones Unidas da a conocer que combatir la desnutrición en todos los niños menores de 5 años de Latinoamérica costaría aproximadamente US\$2.050 millones. Sin embargo, el costo de no combatirla oscila entre US\$104.000 millones y US\$174.000 millones (por mortalidad infantil, pérdida en la productividad, retardo en el crecimiento y pérdidas por enfermedades crónicas). Se concluye que la alimentación del niño determinará no solo su futuro, sino el de su familia y en última estancia el de su comunidad y su país. Por lo que se recomienda garantizar la salud, la seguridad alimentaria y la nutrición de las madres vulnerables y de sus niños, incrementando los beneficios, de lo contrario será un niño que abandonará la escuela, será desorganizado, sin iniciativa, impuntual y conflictivo, limitando a futuro su productividad laboral.

V. JUSTIFICACIÓN

La Desnutrición Infantil es un problema que afecta seriamente a miles de niñas y niños menores de cinco años especialmente del área rural, en este caso a la niñez de la región del triángulo Ixil (conformado por los municipios de Chajul, Cotzal y Nebaj). Los casos de desnutrición aguda en el Área Ixil registraron en 2015 y 2016 una reducción anual del 15% debido a acciones enfocadas a la prevención y atención en el Centro de Recuperación Nutricional.

El tratamiento brindado en el centro no puede darse en períodos cortos, por lo que los pacientes deben permanecer el tiempo necesario para permitir que se brinde la atención durante su recuperación y además que la madre, padre o cuidador aprendan los principios básicos para evitar que al regresar a la comunidad vuelvan a caer en desnutrición. Los costos deben mantenerse muy bajos a fin de enseñar a los padres el uso de alimentos disponibles dentro de los límites de sus escasos recursos, y proporcionar un servicio relativamente más barato que un hospital.

Bajo el enfoque sobre el cual se han implementado los CRN es necesario desarrollar estrategias a partir de las cuales converjan acciones de prevención y atención nutricional, por esta razón es importante realizar un estudio para determinar el costo de las intervenciones realizadas en el centro, ayudando a optimizar la distribución de los recursos y aumentar los beneficios a los pacientes ingresados. Tomando en cuenta que el costo puede ser mínimo comparado con el beneficio que se genera en torno a la vida de los pacientes y sus familias.

Así mismo, la información será socializada a la dirección del Área de Salud Ixil y a las autoridades municipales con la finalidad de mejorar la atención integral a los usuarios disminuyendo la morbilidad y mortalidad asociada a desnutrición aguda.

CAPITULO II

VI. MARCO TEÓRICO

6.1 Desnutrición infantil

6.1.1 Definición.

Cuadro clínico producido por un aporte energético o proteico deficiente, causado por una ingesta insuficiente de alimentos, pérdidas exageradas de nutrientes o incremento de las necesidades nutricionales. En función del tiempo, el desbalance calórico primero ocasiona una pérdida de peso y más tarde, una detención del crecimiento en talla, siendo esta última recuperable solo si la rehabilitación nutricional es oportuna, sin embargo cuando las deficiencias nutricionales son de larga duración, la recuperación de la talla puede ser muy lenta y en ocasiones parcial, quedando un déficit como secuela permanente. (Roggiero y Di Sanzo, 2007. Pág. 9)

La desnutrición infantil se refiere a los procesos de carencias nutricionales que afectan sobre todo a las niñas y niños menores de cinco años, es el resultado fisiopatológico de una ingesta insuficiente de alimentos para cubrir los requerimientos de energía y nutrientes que el cuerpo necesita (UNICEF, 2011)

Según la Organización Mundial de la Salud (Roggiero y Di Sanzo, 2007. Pág. 10) refiere que los causales de la desnutrición en una sociedad son:

- a) Problemas socioeconómicos: Cuando el individuo, la familia o la comunidad no tiene acceso a los alimentos en cantidades suficientes por estar marginada social o geográficamente.
- b) Problemas educacionales: Cuando por falta de educación se desconocen las prácticas básicas de higiene, técnicas de conservación y preparación de los alimentos o las cantidades óptimas que deben consumir.
- c) Problemas en la producción de alimentos: Cuando la baja producción de alimentos provoca deficiente disponibilidad para cubrir las necesidades de una población.
- d) Problemas en la conservación de los alimentos: Es causado por el mal manejo posterior a la cosecha, por el deterioro de los alimentos o por infestación por plagas.
- e) Problemas poblacionales: Se encuentran relacionados íntimamente con situaciones socioeconómicas y culturales, entre ellas se encuentra la migración y la pobreza.
- f) Enfermedades: Las principales afecciones son las infecciones respiratorias, diarrea y malformaciones congénitas.

Según (Calvo, et, al. 2009, pág. 15) El diagnóstico integral de la desnutrición debe realizarse a través de la relación de cuatro índices, siendo estos la evaluación de signos clínicos, la determinación de marcadores bioquímicos (datos de laboratorio), la toma de medidas antropométricas (Peso – Talla) y la evaluación de la ingesta dietética, diagnosticando entonces a la desnutrición como desnutrición aguda, desnutrición global y desnutrición crónica.

6.1.2 Desnutrición Aguda

“Es el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta y/o aprovechamiento biológico de macro y micronutrientes ocasionando la insatisfacción de requerimientos nutricionales”. (MSPAS, 2009. Pág. 10)

Según USAID (2016) la desnutrición aguda se produce cuando el cuerpo no recibe la cantidad adecuada de alimentos o debido a enfermedades agudas que conllevan a serias complicaciones de salud, poniendo en peligro la vida del niño si no se recibe la atención de salud y nutrición necesaria. La desnutrición en ocasiones crea un círculo vicioso, ya que debilita las defensas que protegen a los niños frente a las infecciones disminuyendo el apetito, limitando el desarrollo cognitivo y aumentando el riesgo de retraso del crecimiento, Además Alzate Quintero, (2006) refiere que si el recupera su estado nutricional normal, durante la edad adulta, tendrá más probabilidades de desarrollar enfermedades no transmisibles, cardíacas, ansiedad y trastornos psicológicos. Esto demuestra que es vital invertir no sólo en el tratamiento de la desnutrición aguda, sino también en su prevención.

Así mismo, INCAP- UNICEF (2010) refiere que el signo más visible de la desnutrición aguda es la pérdida de peso. En los niños ésta se combina a menudo con el retardo del crecimiento, particularmente durante los primeros cinco años de vida. En personas con desnutrición aguda, el cuerpo se adapta a una disminución de la ingesta de alimentos por medio de una reducción correspondiente de la actividad de órganos, células y tejidos. La grasa corporal y las reservas musculares sufren cambios metabólicos para mantener las funciones esenciales, llevando a una pérdida de peso y desgaste muscular conocida como emaciación. La desnutrición

aguda involucra varios procesos internos que alteran el metabolismo; estos incluyen: Dificultad para regular la temperatura corporal; disminución de la absorción intestinal; función renal disminuida; alteración de la función hepática; deterioro en el funcionamiento del sistema inmunológico; trastorno del equilibrio intracelular de la bomba sodio – potasio; piel y cabello quebradizos y agrietados; cambios de comportamiento

Según su grado de severidad, la desnutrición aguda se clasifica en Moderada y Severa y se clasifica por medio de antropometría: Peso para longitud o talla (P/T; P/L), Circunferencia media de brazo o por signos clínicos.

6.1.3 Tipos de Desnutrición Aguda.

A. Desnutrición Aguda por antropometría:

Tabla No. 1

Definiciones de Caso de la Desnutrición Aguda

Desnutrición aguda moderada	Desnutrición aguda Severa
Debajo de -2 a -3 DE, (Desviaciones estándar) para P/L(peso/longitud o talla)	Debajo de -3 DE, (Desviaciones estándar) para P/L(peso/longitud o talla)

Fuente: (MSPAS, 2011. Pág. 9)

Para diagnosticar a las niñas y niños menores de cinco años, se toman en cuenta las Gráficas de la OMS o el programa de Who Antro. La longitud debe tomarse a niñas y niños menores de 2 años, y la talla a mayores de 2 o que midan más de 85 Cm. Los menores de 6

meses con antecedentes de bajo peso al nacer (< 5 libras 8 onzas) no deben ser clasificados ni notificados como casos de desnutrición aguda.

Tabla No. 2

Definiciones de Caso - Desnutrición por circunferencia media de brazo.

Desnutrición aguda moderada	Desnutrición aguda Severa
De 11.5 a 12.5 Cm	Menor a 11.5 Cm

Fuente: (MSPAS, 2011. Pág.10)

Para realizar la técnica de circunferencia media de brazo, debe tomarse en cuenta el brazo no dominante, la niña o niño debe estar sin ropa. Localizar el punto medio del brazo, utilizando la cinta de Shakir. Los resultados deben interpretarse según el cuadro anterior.

B. Desnutrición Aguda Por Signos Clínicos

Marasmo: Niña o niño que presenta emaciación (adelgazamiento extremo), suele ser consecuencia de una disminución del aporte energético combinado con un desequilibrio en el aporte de proteínas, carbohidratos, grasas y carencia de vitaminas y minerales. Es de esperar que el peso para la edad y peso para la longitud/talla de niños con marasmo, estén muy bajos

En este tipo de desnutrición, el niño está severamente emaciado y tiene apariencia de “piel y hueso” a causa de la pérdida de masa muscular y grasa. La cara del niño luce como la de un anciano con pérdida de grasa subcutánea y las costillas pueden observarse fácilmente. Pueden presentarse pliegues de piel en los glúteos y piernas, que hacen ver como que el niño llevara puesto un “pantalón holgado”.

Kwashiorkor: Este cuadro clínico se presenta como consecuencia de la alimentación deficiente en proteínas. El niño con kwashiorkor usualmente tendrá bajo peso para su edad; sin embargo el edema suele enmascarar el verdadero peso.

El niño presenta edema (hinchazón) en la cara y extremidades o bien lesiones pelagroides como costras y descamación en las piernas. El cabello es quebradizo y decolorado (signo de bandera) y se desprende fácilmente. El niño está retraído, irritable, notoriamente enfermo y se niega a comer; además, los músculos están emaciados.

El edema se detecta y se confirma al presionar los pies o piernas, justo por arriba del tobillo alrededor de tres segundos, luego de lo cual queda la marca del dedo; a este signo se le llama fóvea.

Kwashiorkor-Marasmático: Es una forma de desnutrición aguda con características mixtas, cuando la niña o niño presenta signos clínicos de ambos tipos. (MSPAS, 2014. Pág. 6)

6.2 Centro de Recuperación Nutricional

6.2.1 Definición.

Beghin (1972), refiere que “Los Centros de Recuperación Nutricional son una estrategia enfocada en la atención de niñas y niños con características específicas de desnutrición aguda”. Se brinda atención nutricional, médica, psicosocial y acciones de educación a través del cuidado personalizado, con el fin de evitar muertes por desnutrición y contribuir a mejorar la situación nutricional de la población infantil.

El Centro de Recuperación Nutricional, tal como fue propuesto originalmente por J.M. Bengoa en 1955, se refiere a una guardería infantil que admite exclusivamente a niñas y niños desnutridos. La técnica consiste en recuperar el estado nutricional de los usuarios mediante una dieta basada en alimentos disponibles en la localidad; para que la operación se efectúe al más bajo costo posible. Tales centros tienen como objetivo “Educar a la madre a través de la recuperación nutricional de su hijo”.

Según la OMS (2014) “El propósito del Centro de Recuperación Nutricional es prevenir el deterioro del estado nutricional y la mortalidad de niñas y niños menores de cinco años por desnutrición aguda”.

6.2.2 Atención de niñas y niños con Desnutrición Aguda en los CRN.

Para brindar atención oportuna a las niñas y niños con desnutrición aguda, el MSPAS (2014), refiere en los lineamientos del protocolo de los Centros de Recuperación que existen 12 pasos, los cuales se mencionan a continuación:

- **Paso 1.** Diagnóstico del estado nutricional de niños referidos al CRN.

Confirmar el diagnóstico nutricional incluyendo el tipo o grado de desnutrición de la niña o niño al ingreso al CRN, por lo que se deberá evaluar:

- Indicador Peso/talla y peso/longitud
- Circunferencia media del brazo (CMB)
- Evaluación de signos clínicos (Marasmo, kwashiorkor y kwashiorkor-marasmático).

- **Paso 2.** Criterios de ingreso al CRN

- Menores de 5 años con diagnóstico confirmado de desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones.
- Diagnóstico confirmado de desnutrición aguda moderada o severa referidos del nivel comunitario por las siguientes razones: Rechazo o intolerancia al ATLC. por no presentar ganancia de peso durante dos semanas de tratamiento ambulatorio y que la madre no pueda seguir instrucciones para el tratamiento en el hogar.
- Niños con desnutrición aguda y patología resuelta referidos del hospital para ganancia de peso.
- Casos especiales con diagnóstico de desnutrición aguda (Casos neurológicos, síndromes genéticos y malformaciones congénitas)
- Todas las niñas y niños ingresados al CRN deben contar con la ficha epidemiológica de notificación obligatoria de casos de desnutrición aguda.

- **Paso 3.** Evaluación clínica de ingreso al CRN

En la evaluación clínica se debe establecer el estado nutricional a su ingreso para identificar complicaciones o necesidades de referencia a un nivel de mayor resolución (hospital). El médico responsable del servicio, debe realizar de manera obligatoria un examen médico completo, para evaluar si el niño presenta alguna de las siguientes condiciones (Estado de conciencia, dificultad respiratoria, temperatura, problemas de alimentación, enfermedades infecciosas, signos de deficiencia de micronutrientes). La evaluación debe ser registrada en el expediente del paciente, colocando la historia clínica y la exploración física realizada.

- **Paso 4.** Prescripción del tratamiento nutricional.

Posterior a ser ingresado el paciente, debe establecerse el tratamiento nutricional según su edad. La atención nutricional se divide en dos fases:

- Fase de inicio: Abarca del día 1 al 5, durante esta fase se debe estabilizar y recuperar las funciones metabólicas normales y el balance electrolítico brindando Fórmula terapéutica F-75 a cada 3 horas.
- Fase de recuperación: Abarca del día 6 hasta el egreso, durante esta fase debe favorecerse la ganancia de peso adecuada, promoviendo la estimulación emocional y física del paciente, preparando psicológicamente a la madre para continuar los cuidados adecuados en el hogar. Debe brindarse fórmula terapéutica F-100 a cada 3 horas y ATLC. Se debe Realizar control de ingesta y evaluar tolerancia.

- **Paso 5.** Manejo de Micronutrientes y medicamentos.

La finalidad es prevenir las deficiencias de micronutrientes y las infecciones asociadas a la desnutrición aguda. La dosis de micronutrientes es entregada en base a la edad de los pacientes y se divide en dos fases:

- Fase de inicio: Micronutrientes: Vitamina A, Ácido fólico y Zinc. Medicamentos: Amoxicilina (Aplica solo en Desnutrición Aguda Severa).
- Fase de Recuperación: Micronutrientes: Vitamina A, Zinc, Micronutrientes en polvo. Medicamentos: Amoxicilina (Aplica solo en Desnutrición Aguda Severa) y Desparasitante (Niñas y niños mayores de 24 meses).

- **Paso 6.** Monitoreo clínico y nutricional

En este paso debe evaluarse la evolución de los pacientes con la finalidad de detectar señales de peligro, realizar la referencia oportuna y prevenir complicaciones. El personal del CRN deberá realizar un examen físico completo de monitoreo diario, incluyendo la ingesta de fórmulas de recuperación nutricional y de alimentación. Semanalmente deberá clasificar la ganancia de peso, la medición de longitud o talla y el CMB.

- **Paso 7.** Estimulación emocional y física, según edad y etapa del desarrollo de la niña o niño.

En este sentido, deben desarrollarse actividades para la estimulación emocional y física como parte del tratamiento integral dentro del CRN, para acelerar la recuperación, disminuyendo el retraso en el desarrollo físico, psíquico y social, aumentando la ganancia de peso y crecimiento.

- **Paso 8.** Consejería a padres, madres o encargados sobre los cuidados de la niña o niño.

La consejería debe brindarse a lo largo de la estadía dentro del CRN, con la finalidad de preparar a los padres, madres o encargados para el alta de la niña o niño asegurando buenas prácticas de higiene y alimentación saludable, evitando reincidencias a futuro.

- **Paso 9.** Criterios de egreso del CRN.

Al momento de dar egreso, debe garantizarse que la niña o niño esté en condiciones de salud y nutrición adecuadas (sin patologías, con ganancia de peso y buen apetito para volver a su casa sin riesgo de reincidencia). Tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Ausencia de edema y de otras enfermedades
- Estado nutricional actual normal
- Circunferencia media de brazo mayor de 12.5 Cm
- Ganancia de Peso moderada 10g/kg/día durante al menos 3 días seguidos
- Que la madre haya recibido consejería completa en todos los temas necesarios para el cuidado integral de la niña y niño en el hogar.
- Que la madre o encargada cuente con la nota de referencia al servicio de salud más cercano a su casa.
- Que se hayan realizado las gestiones necesarias para vincular a la familia a las actividades de protección social (Raciones alimentarias, proyectos productivos, etc.)
- Que se haya realizado la coordinación con SESAN, MIDES y MAGA para incorporarlo a las acciones de prevención en Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- **Paso 10.** Seguimientos de casos egresados del CRN.

Garantizar el seguimiento del paciente y la incorporación a las acciones preventivas de los servicios de salud. Durante esta fase, a partir del egreso, se debe establecer y asegurar el contacto con el servicio de salud más cercano e incorporar a la niña o niño a las acciones preventivas. Se debe citar a cada 15 días para evaluar y verificar que continúe con estado nutricional actual normal.

Según el (ICBF2013, p. 73) los criterios de egreso con los que debe contar la madre son:

- Que identifique los signos de peligro de muerte.

- Que conozca que hacer en casos de enfermedad (medidas preventivas y medidas del tratamiento inmediato)
 - Que disponga de un plan de alimentación que pueda preparar en su hogar.
 - Que sepa cómo seleccionar y preparar los alimentos adecuados.
 - Que se encuentre capacitada y dispuesta a cuidar de la niña o niño.
 - Que firme el acuerdo y compromisos para asistir a los controles de seguimiento en el Centro de Recuperación nutricional o distrito de salud.
-
- **Paso 11.** Instrumentos de registros de casos.

La información que será utilizada se obtendrá través de los instrumentos oficiales, siendo estos la ficha epidemiológica de desnutrición aguda, Expediente clínico del caso, instrumento de registro, instrumento de monitoreo de ingesta y tolerancia, instrumento de evolución nutricional, cuaderno de seguimiento 5DA, gráfica de Peso/Longitud o Peso/Talla según edad y sexo, carnet de la niña y niño e informe de producción mensual del CRN.

- **Paso 12.** Registro de producción del CRN.

Es importante evidenciar la producción del CRN, por ende debe sistematizarse el reporte de manera estandarizada y oportuna, enviando la información los primeros 10 días del mes, tomando en cuenta los siguientes indicadores para evaluar la efectividad e impacto de los servicios: Distribución por edad, sexo, diagnóstico y tratamiento, ocupación promedio mensual, egresos recuperados, egresos contraindicados, reincidencias, referencias, morbilidad y mortalidad.

6.3 Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil

El Área de Salud Ixil está conformada por 3 de los 21 municipios del departamento del Quiché, siendo estos Chajul, Nebaj y Cotzal, ubicados en el Noroccidente del país de Guatemala. El Centro de Recuperación Nutricional se encuentra en la aldea Batzul a una distancia de 8 Km. del Centro de Atención Permanente del Municipio de Chajul, a 4 Km. de Cotzal y a 30 Km. de Nebaj. La cobertura del CRN abarca todas las comunidades del Área Ixil. En el municipio de Nebaj se cuenta con un Hospital Distrital el cual se ubica a 30 Km. del CRN, siendo el único centro de referencia para brindar tratamiento oportuno a niños afectados con desnutrición aguda con complicaciones.

6.3.1 Reseña Histórica del CRN

Según los datos del corredor endémico de epidemiología del Área de Salud Ixil, durante el año 2013 se reportó un total de 175 casos de desnutrición aguda, de los cuales únicamente el 60% recuperó su estado nutricional ambulatoriamente.

Por tal motivo nace como iniciativa del Área de Salud y Comisiones Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional de los municipios de Chajul, Cotzal y Nebaj coordinar con instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para crear un Centro de Recuperación Nutricional con el objetivo de coadyuvar el estado nutricional inadecuado que los menores de 5 años presentan. Por ende, la Asociación Ixil - Fundación Ixil ofrece en calidad de préstamo el bien inmueble por un período de dos años. El Centro inicia a funcionar en el mes de Febrero del año 2014 sin embargo las instalaciones no cumplían con los requerimientos necesarios para

brindar el tratamiento a niñas y niños detectados con desnutrición aguda; por lo que se acudió a las tres municipalidades, sociedad civil, Organizaciones No Gubernamentales y personal salubrista para poder hacer las mejoras respectivas en infraestructura, invirtiendo en ese momento un aproximado de Q.26,800.00 Por lo que actualmente cuenta con los siguiente ambientes: Una oficina, dos dormitorios de mujeres, cuarto de estimulación y de Juegos, comedor y cocina, cuatro sanitarios y dos duchas con calentador, una cancha de Futbol y básquet bol, un espacio para huerto, espacio para guardianía y espacio para lavandería.

En el Centro inician a brindar atención nutricional dos auxiliares de enfermería, un guardián y una cocinera. Se conforman equipos multidisciplinarios por parte del Área de Salud Ixil, integrados por: Médico, Nutricionista, Psicólogo y Trabajador social con la finalidad de determinar la situación de salud de las niñas y niños ingresados, la rotación que realizan es semanal, tres veces por semana. (Guerra, 2015)

6.3.2 Político – legales.

Existen normas Nacionales, internacionales y directrices institucionales que dan soporte a la creación de los Centros de Recuperación Nutricional, siendo estas las siguientes:

Tabla No. 3*Marco Jurídico para CRN*

Internacionales	Nacionales
<ul style="list-style-type: none"> • Declaración Universal de los Derechos Humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la República de Guatemala (Art. 2:
<ul style="list-style-type: none"> • Convención sobre los Derechos de los niños aprobados en el año 1989. 	<ul style="list-style-type: none"> Deberes del Estado, Art. 94:
<ul style="list-style-type: none"> • Pacto Internacional de Desarrollo Económico y Social 	<ul style="list-style-type: none"> Obligación del Estado de proveer salud y asistencia social, bienestar físico, mental y social)
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de Desarrollo del Milenio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
<ul style="list-style-type: none"> • La Ley 21 de 1991, por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribuales en países independientes adoptado por la 76a reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra 1989 	<ul style="list-style-type: none"> (Decreto N° 32-2005) • Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Acuerdo Gubernativo 75-2006) y su reforma (Acuerdo Gubernativo N° 100-2008)
<ul style="list-style-type: none"> • Convención sobre los derechos del niño. OBSERVACIÓN GENERAL No. 11 (2009), Los niños indígenas y sus derechos en virtud de la Convención. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002. Art. 3)
<ul style="list-style-type: none"> • Ley 145 de 1994 por medio de la 	<ul style="list-style-type: none"> descentralización (Acuerdo Gubernativo 312-2002 (capítulo V,

cual se acuerda el “Convenio Constitutivo del Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe”, suscrito en Madrid el 24 de Julio de 1992.

Art. 19 y 20) participación ciudadana, desarrollo local y auditoría social.

- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Fuente: (PESAN, 2012)

6.4 Diagnóstico de la Región Ixil

6.4.1 Demografía.

Se localiza al Nor-Occidente de la República, a una distancia de 329 Kilómetros de la Ciudad Capital y a 157 kilómetros de la cabecera departamental, su llegada es de carretera asfáltica, por la ruta interamericana y se comunica con ella de la siguiente forma:

- Vía CA-1 de Guatemala a Santa Cruz del Quiché
- Vía RN-15 de Santa Cruz del Quiché- a Sacapulas
- Vía RD-3 de Sacapulas a Santa María Nebaj
- 24 kilómetros asfaltados

6.4.2 Economía.

Los indicadores de empleo para Guatemala muestran que la población económicamente activa -PEA-, ha incrementado, en tanto que las oportunidades de empleo y la ocupación ha crecido, aunque la mayoría de la población se dedica a la agricultura, artesanía y ganadería. El ingreso promedio familiar, es aproximadamente de Q. 35.00 diarios. Las horas de trabajo, no cuentan para obtener la cantidad señalada, pudiendo ser hasta de 10 a 12 hrs. Adicionalmente las mujeres aportan escasamente por sus actividades artesanales además de laborar en los oficios domésticos y en la actividad pecuaria.

Es importante mencionar que el sexo masculino es el que predomina en las personas económicamente activas del país, en Guatemala existe la ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001 del Congreso de la Republica en donde se conocen los derechos de las personas para su pleno desarrollo y menciona que la mujer independientemente a su estado civil, tiene igualdad en cuanto a las oportunidades y responsabilidades. Los niños del municipio desde los siete años se dedican a la agricultura antes de ir a la escuela o después, en algunos casos no asisten a clases, debido a que los padres de familia prefieren que trabajen en el campo y produzcan ingresos. En el municipio la PEA, está integrada en su mayoría por las personas adultas, ocupando un 31% la actividad jornalera, predominando el sexo masculino. Las mujeres en edad activa para el trabajo se dedican a las actividades domésticas en el hogar, sin pago alguno, la única generación de ingresos es adquirida los días de mercado (martes y viernes), en donde venden parte de que lo que producen en los hogares, para la adquisición de otros productos de la canasta básica.

6.4.3 Culturas y costumbres.

La cultura de este municipio esta enraizado a las costumbres de sus ancestros, dentro de las cuales resalta el consumo de alcohol en las festividades; se puede mencionar el baile de los boleros, actividad en donde las personas bailan y consumen alcohol todo el dia durante la feria titular. Los registros en estadísticas sobre problemas de consumo de alcohol no se resaltan, sin embargo es un problema frecuente que afecta a la población en general. (Cano, 2015)

6.4.4 Medio ambiente

(Colindres, et.al. 2015 Pág. 26) Refiere que el medio ambiente es el recurso natural o cualquier forma de materia que existe de modo natural y que puede ser utilizada por el ser humano, se clasifican por su durabilidad, en renovables y no renovables. En el Municipio existen suficientes recursos naturales, sin embargo algunos se han deteriorado, por no tomar los cuidados necesarios para su conservación. La vocación del suelo es forestal, sin embargo los bosques del lugar están en extinción, la reserva localizada en la parte nor-occidente del municipio, con una extensión de 45,000 hectáreas, constituyendo una riqueza forestal, un potencial ecológico y medio de subsistencia a lo largo de la historia para la población de Chajul, representa un resguardo y un pulmón natural para las generaciones actuales y venideras, esta zonificada en tres áreas, la zona núcleo, la zona modificable y la zona de uso múltiple. Actualmente en la cabecera municipal existe tiradero de basura clandestino haciendo uso del invernadero municipal que es mediante el tren de aseo municipal. Mientras el agua se utiliza para las hidroeléctricas en el vértice norte y cada vez más se está deforestando en los espacios de construcción, así como también la desviación del rio por túneles que se realizan en las grandes montañas de este municipio.

6.4.5 Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan en la comunidad

Existen varias organizaciones cooperantes en la cabecera municipal que buscan apoyar el desarrollo del municipio, a través de la coordinación inter institucional, impulsando acciones que permitan fortalecer y actualizar de forma continua la situación actual en salud del municipio, diseñando y operando el sistema de información y vigilancia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Las instituciones y organizaciones que trabajan en pro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional son las siguientes:

- MSPAS – Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- DASI - Dirección de Área de Salud Ixil.
- CAP- Centro de Atención Permanente.
- MAGA - Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- MIDES- Ministerio de Desarrollo Social
- SESAN – Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- MINEDUC – Ministerio de Educación
- Save the Children
- Horizontes sin límites
- Cuerpo de Paz

Cada una de estas instituciones posee responsabilidades y compromisos específicos, en donde constantemente deben evaluar los logros y resultados para encauzar la obtención de los objetivos propuestos. (Argueta, 2016. Pág. 33)

6.5 Evaluaciones Económicas en Salud

6.5.1 Definición

La evaluación económica es una técnica cuantitativa desarrollada por economistas que permite evaluar programas que generalmente son de financiamiento público. Originalmente se aplicaron en áreas como transporte o medio ambiente y durante los últimos 20 a 30 años han tenido un auge en salud. (Zarate, 2010 Pág. 2).

El objetivo de la evaluación económica es promover y comparar diversas alternativas de actuación en términos de sus costos y efectos sobre la salud (García, et. al. 2011. Pág. 12)

6.5.2 Tipos de evaluaciones económicas

Zarate (2010), indica que existen diversos tipos de evaluaciones económicas en salud, las cuales deben comparar al menos dos alternativas de intervención en términos de costos y efectividad. Los beneficios y costos a considerar en dicha comparación dependerán de la perspectiva de análisis que adopte el investigador. Las perspectivas que se reportan con mayor frecuencia son las de la sociedad y del sistema de salud con respecto a la disposición de financiar distintas intervenciones preventivas o curativas del paciente

El término costo-efectividad se tiende a utilizar a veces de forma genérica para referirse a cualquier tipo de evaluación económica hecha en salud, sin embargo, desde un punto de vista

técnico, existen cuatro tipos principales (tabla 4): análisis de costo-minimización, análisis costo-efectividad, análisis costo-utilidad y análisis costo-beneficio. Si bien todos estos análisis emplean una metodología similar en la estimación de costos, se diferencian en el método utilizado para estimar los beneficios.

Tabla No. 4

Tipo de evaluaciones económicas

Técnica de análisis	de Medida de costos	de Medida de efectos	Aplicaciones
Análisis costo – minimización	Unidades monetarias	Se supone que todas las alternativas tienen la misma efectividad	Comparar diferentes alternativas con un mismo objetivo de salud y una misma efectividad, pero con distinto costo
Análisis costo-efectividad	Unidades monetarias	Unidades de salud	Comparar los efectos positivos y negativos de dos o más alternativas con un mismo objetivo de salud
Análisis costo-utilidad	Unidades monetarias	Año de vida ajustado por calidad	Comparar los efectos positivos y negativos de dos o más alternativas con un mismo objetivo de salud.
Análisis costo-beneficio	Unidades monetarias	Unidades monetarias	Comparar los efectos positivos y negativos de alternativas con objetivos similares o ampliamente divergentes

Fuente: Zarate (2010)

A. *Análisis costo-minimización*

El análisis costo-minimización (ACM) supone que las alternativas comparadas tienen los mismos efectos sobre la salud de los individuos y sólo se diferencian en su costo. De este modo, el objetivo es conocer cuál de las intervenciones tiene costos menores. (García et. Al, 2011)

Según (Zarate 2010, pág. 96) el ACM “Compara exclusivamente los costos de dos intervenciones alternativas bajo el supuesto que ambas proveen un nivel de beneficio equivalente”. Un ejemplo clásico es la comparación entre la hospitalización de pacientes con enfermedades crónicas estables en hospitales versus hospitalización domiciliaria. En la práctica existen pocos ACM dada la dificultad de que dos intervenciones provean exactamente los mismos beneficios.

B. *Análisis costo-efectividad*

Es posiblemente la técnica más utilizada en la evaluación económica de servicios de salud, en donde se puede encontrar los años de vida ganados, supervivencia global, supervivencia libre de enfermedad, mortalidad evitada y medidas de morbilidad.

C. Análisis costo-utilidad

Este tipo de evaluación determina los efectos sobre la salud en una medida agregada que tiene en cuenta la cantidad y calidad de vida, reflejando las preferencias (utilidades) de los pacientes ante diferentes estados de salud: los años de vida ajustados por calidad.

D. Análisis costo-beneficio

“Cuando utilizamos el dinero como denominador común estamos ante el análisis costo-beneficio”, por lo que quieren que la intervención a evaluar sea expresada en términos monetarios, lo que permite al analista hacer comparaciones directas entre distintas alternativas por medio de la ganancia monetaria neta o razón de costo-beneficio. En términos generales existen tres métodos para asignar un valor monetario a beneficios en salud: capital humano, preferencias reveladas y disposición de pago o valoraciones de contingencia. Cuando se utiliza el método de capital humano, los beneficios se cuantifican en relación al cambio o mejora de la capacidad en la productividad de los individuos medida por ingresos económicos asociados a esa productividad. Los estudios de preferencias reveladas por otra parte, buscan inferir la valoración de la salud a partir de las decisiones que toman los individuos en la práctica. Finalmente, en las valoraciones de contingencia, los individuos deben responder cuánto están dispuestos a gastar para obtener un determinado beneficio en salud o evitar los costos de una determinada enfermedad. (García, et. al. 2011, Pág. 26).

6.5.3 Definición de Costo

Son valores de los recursos utilizados en un bien o servicio. Los costos del proyecto están dados por el valor que tienen para la comunidad los bienes que serán utilizados por el proyecto y que en consecuencia dejarán de estar disponibles para otros usos. Hay varias maneras de clasificar los costos; un método común se basa en si los costos son tangibles o intangibles.

- a) Costos Directos: Son recursos utilizados específicamente para el tratamiento médico o para producir una intervención.
- b) Costos Indirectos: Son costos en los cuales se incurre como resultado de una intervención o enfermedad, que no está relacionado directamente con la atención médica en sí. Un costo indirecto es toda pérdida de producción de bienes y servicios que ocasiona una enfermedad, esto incluye tiempo perdido, sea laboral o de ocio, debe identificarse e incluirse como parte del impacto de la intervención. (CDC y HHS, 2010)

6.5.4 Definición de Beneficio

Según el Departamento Nacional de Planeación (2006) el beneficio es la riqueza en el ámbito social, ambiental, económico o de salud que obtiene la población objetivo en el momento en que se decide ejecutar un proyecto de inversión.

Los beneficios generalmente se clasifican de la siguiente manera:

- a) Beneficios Directos: Son los ahorros y gastos médicos debido a la prevención o el tratamiento de la enfermedad
- b) Beneficios Indirectos: Son los beneficios asociados con ganancias de productividad debido a la prevención o tratamiento de la enfermedad.

Los beneficios de salud que se manifiestan a través del tiempo son los siguientes:

- Disminución de la incomodidad por estar enfermo.
- Disminución de los perjuicios de tipo afectivo en relación a la familia.
- Disminución del dolor físico que acompaña a ciertos traumas y enfermedades.
- Incremento en el tiempo de vida saludable
- Disminución de los porcentajes de desnutrición infantil
- Menor incidencia de una enfermedad determinada.
- Disminución de mortalidad con respecto a la esperanza promedio de vida.
- Incremento en la disponibilidad y calidad de bienes dentro de la población.
- Ahorro en recursos o disminución de costos, debido a una mayor eficiencia en la producción de bienes o servicios

Cuando todos los métodos presentados anteriormente fracasan entonces se emplea el nivel de actividad del proyecto directamente como una medida de beneficios. Es decir, se supone que existe una relación directa entre el volumen de actividades que produce el proyecto y los beneficios que genera. (CDC y HHS, 2010).

6.6 Beneficios de invertir en la Desnutrición Infantil

(Lledo y Ledda, 2009) Refieren que a nivel mundial, por lo menos una quinta parte de la pérdida de años de vida por muerte e invalidez se debe a la desnutrición, afectando principalmente al grupo etario menor de cinco años.

Si un niño no recibe los nutrientes necesarios durante su gestación hasta los cinco años de vida, las probabilidades de ser afectado por la desnutrición se incrementan, los efectos son graves y muy costos para las generaciones actuales y futuras, debido a que los niños tienden a caer en un círculo vicioso, implicando un desarrollo inadecuado, baja productividad y pobreza extrema. Situación que no se soluciona únicamente con alimentación, para tratarla es necesario trabajar en forma integral sobre el niño y sus padres, logrando una mejor educación, salud, nutrición y saneamiento ambiental.

La UNICEF (2013) refiere que las niñas y niños con una nutrición adecuada, un buen estado de salud y un entorno seguro que los proteja de la violencia y los abusos liberados del trabajo infantil, la explotación y la discriminación, constituyen un terreno más fértil aumentando los beneficios para el aprendizaje a lo largo de sus vidas y las habilidades que les permitirán llegar a ser adultos plenos y productivos.

Por lo tanto invertir en la nutrición y recuperación de los niños, especialmente durante sus primeros mil días de vida, es rentable y los gastos que implica son infinitamente menores a los costos de no hacer nada al respecto, tomando en cuenta que en el futuro aumentarán los beneficios socioeconómicos.

Los efectos de la desnutrición pueden agruparse en tres impactos económicos siendo estos: La salud, educación y productividad, los cuales se detallan a continuación.

6.6.1 Impacto en la Salud

El artículo sobre la Malnutrición en Guatemala, frenando el desarrollo de nuestro país elaborado por FANTA (2015) da a conocer que las niñas y niños afectados por desnutrición tienen mayor probabilidad de padecer patologías agudas, de sufrir enfermedades cardiovasculares, cáncer, osteoporosis, problemas pulmonares y enfermedades mentales, así mismo la anemia en los niños pequeños diagnosticados con desnutrición aumenta el riesgo de padecer de enfermedades infecciosas, afecta el rendimiento cognitivo, el desarrollo conductual y motriz, la coordinación y el desarrollo del lenguaje.

Regularmente, los pacientes que presentan desnutrición tienden a tener un sistema inmunodeprimido por lo que están susceptibles a presentar enfermedades diarreicas agudas y enfermedades respiratorias, conllevando a tener mayores partidas presupuestarias en salud destinadas a la atención o tratamiento de las distintas patologías.

El incremento de padecer estas enfermedades provoca aumentos en los costos sociales públicos los cuales se encuentran relacionados a mayores partidas presupuestarias comprendiendo el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades. Mientras que el aumento en costos privados se refiere al tiempo dedicado por la familia a tratar y curar las posibles enfermedades.

Por lo tanto, los beneficios sociales que se esperan alcanzar en el sector salud a través de invertir en la prevención y tratamiento de la desnutrición infantil son los siguientes:

- Disminuir la probabilidad de padecer enfermedades agudas y crónicas en las niñas y niños afectados por desnutrición
- Disminuir los porcentajes de morbimortalidad asociada a desnutrición aguda.
- Menor tiempo gastado en cuidar a un niño mientras éste requiera de atención o internación dado que para cuidar al niño implica un costo de oportunidad por el ingreso laboral perdido por no poder asistir a la jornada laboral.
- Menores gastos del sector salud
- Menores gastos de traslado desde sus hogares hasta el hospital.
- Mejorar el rendimiento cognitivo, el desarrollo conductual y motriz, la coordinación y el desarrollo del lenguaje.

6.6.2 Impacto en la educación y productividad.

(Lledo y Ledda, 2009) Refieren que las niñas y niños que han sido afectados por desnutrición durante sus primeros años de vida, tienden a obtener un bajo rendimiento escolar, y mayor probabilidad de deserción.

Tener bajo nivel educativo reduce la probabilidad de obtener un trabajo rentable, esto se fundamenta utilizando la teoría del capital humano donde menor escolaridad implica menor productividad y menor ingreso económico, finalmente percibe tener bajos salarios conllevando a una relación directa con la pobreza.

Así mismo, los costos económicos en productividad derivados de la desnutrición infantil pueden clasificarse en la pérdida de capacidad cognitiva o capital humano y pérdida de capacidad física disminuyendo la probabilidad de alcanzar un trabajo bien remunerado a futuro.

Información que coincide con algunos estudios realizados por (UNICEF, 2013) en su argumento económico en donde se evidencia que los primeros 1000 días a partir del inicio del embarazo hasta el segundo cumpleaños del bebé son críticos para el desarrollo humano a largo plazo. Una nutrición adecuada durante este período produce beneficios para toda la vida: crecimiento sano y desarrollo del cerebro, sistema inmunológico más fuerte, cociente intelectual más alto, mejor desempeño escolar y mayor potencial productivo.

6.6.3 Otros beneficios de invertir en el tratamiento y prevención de la desnutrición infantil

Los beneficios sociales que recibe la comunidad por invertir en el tratamiento y prevención de la desnutrición infantil se encuentran vinculados con el mejoramiento en el desarrollo socioeconómico de la población vulnerable y en extrema pobreza.

Además de los impactos de invertir en el tratamiento y prevención de la desnutrición sobre la salud, educación y productividad, existen beneficios vinculados con el desarrollo del niño, en los cuales se encuentra el beneficio de brindar programas de educación destinados a madres y padres de niños afectados, debido a que el alfabetismo de la madre tiene un impacto en la salud y mortalidad infantil, permitiendo mejorar la capacidad de tomar decisiones, alimentar saludablemente al niño, optimizar recursos disponibles y crear un mejor ambiente en el hogar.

Así mismo se encuentra el beneficio por dispersión de conocimientos en la comunidad, lo cual es producido básicamente por el componente educacional de los programas empleados en Centros de Recuperación Nutricional o distritos de salud; transmitiendo conocimientos sobre alimentación y nutrición saludable, estimulando a las madres de los niños para que el conocimiento se aplique con la familia y vecinos.

Por otro lado se evidencia que si el niño presenta un mayor nivel educacional y un mejor ambiente familiar, existe una menor delincuencia y un incremento en la capacidad intelectual aumentando la productividad en un trabajo bien remunerado. (Lledo y Ledda, 2009)

6.7 Clasificaciones Presupuestarias

El Ministerio de Finanzas Públicas (2008) a través del Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala propone la “Clasificación por objeto del gasto” con la finalidad de agrupar a los diferentes programas, subprogramas, proyectos, actividades y obras que ejecutan las instituciones, entidades y dependencias del sector público, según el destino del gasto, de acuerdo con los bienes y servicios a producir y prestar, identificando el apoyo a la gestión administrativa, el incremento de la calidad del recurso humano, la ejecución de proyectos y la inversión financiera.

A continuación se describen los grupos, subgrupos y renglones utilizados en la presente investigación:

A. Grupo 0: Servicios personales

Comprende los gastos del personal permanente, personal temporal y personal por jornal. En el estudio se tomó en cuenta solamente un renglón debido a que los otros no aplican en el funcionamiento y mantenimiento del Centro de Recuperación Nutricional.

- 031 Jornales: Comprende los gastos por salario diario que se paga a los obreros, operarios y peones que prestan sus servicios temporalmente, cuyo pago se realiza a través de planillas y la suscripción que establece la ley.

B. Grupo 1: Servicios no personales

Comprende los gastos de servicios básicos, funcionamiento, administración, recurso humano, impresión, encuadernación y arrendamiento de edificios entre otros. Los sub grupos tomados en cuenta para realizar el estudio fueron siguientes: 11, 15, 16, 17 y 18. Los cuales se detallan a continuación:

- **Sub grupo 11 Servicios Básicos:** Comprende gastos por servicios de electricidad, agua, comunicación y otros servicios públicos. Para realizar el estudio en el subgrupo 11 se tomaron en cuenta los siguientes renglones:

- 111 Energía eléctrica. Gastos por concepto de alumbrado público y energía eléctrica para iluminación.
- 112 Agua. Gastos por agua.
- 113 Telefonía. Pago del servicio telefónico nacional e internacional.
- 114 Correos y telégrafos. Gastos por pago de servicios de correspondencia y paquetes postales por cualquier vía (aérea, marítima o terrestre), y gastos por el servicio telegráfico nacional e internacional.

Subgrupo 12 Divulgación, Impresión y Encuadernación: Comprende gastos de divulgación, impresión y encuadernación. Se subdivide en los siguientes renglones:

- 122 Impresión, encuadernación y reproducción. Incluye el valor de materiales y mano de obra, ya sea que se facture conjunta o separadamente.

Subgrupo 15 Arrendamientos y Derechos: Comprende gastos en concepto de arrendamiento de edificios, terrenos, maquinaria. Se subdivide en los siguientes renglones:

- 151 Arrendamiento de edificios y locales. Gastos por arrendamiento de edificios para oficinas públicas, escuelas, almacenes y locales para garajes, viviendas y galeras en general.

Subgrupo 16 Mantenimiento y Reparación de Maquinaria y Equipo: Abarca las reparaciones menores de equipo de oficina y sanitarios de construcción, comunicación, transporte y de otras clases. Se subdivide en los siguientes renglones:

- 162 Mantenimiento y reparación de equipo de oficina. Gastos de mantenimiento y reparaciones menores de equipos de oficina.
- 163 Mantenimiento y reparación de equipo médico sanitario y de laboratorio. Egresos por concepto de mantenimiento y reparaciones menores de equipos sanitarios, equipo médico-quirúrgico, hospitalario y para laboratorios.
- 168 Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo. Gastos de mantenimiento y reparaciones menores de equipo de procesamiento electrónico de datos y unidades complementarias.

Subgrupo 17 Mantenimiento y Reparación de Obras e Instalaciones: Comprende gastos de mantenimiento y reparación menor de edificios, viviendas, obras urbanísticas, obras hidráulicas, carreteras, puertos y líneas eléctricas. Para el estudio se tomaron en cuenta los siguientes renglones:

- 171 Mantenimiento y reparación de edificios. Gastos de mantenimiento y reparaciones menores de edificios tales como pintura de paredes, reparaciones y pequeñas alteraciones en el techo, paredes, pisos, ascensores, instalaciones eléctricas, repellos, tabiques, etc.

Subgrupo 18 Servicios Técnicos y Profesionales: Comprende gastos en concepto de honorarios por servicios técnicos, profesionales, consultoría y asesoría, relacionados con estudios, investigaciones y capacitación, prestados al estado con carácter estrictamente temporal y sin relación de dependencia.

- 182 Servicios médico-sanitarios. Comprende retribuciones por servicios profesionales y técnicos médico-sanitarios.

C. Grupo 2: Materiales y Suministros

Comprende la adquisición de materiales y suministros consumibles para el funcionamiento del Estado, incluidos los que se destinan a conservación y reparación de bienes del activo fijo. Se divide en los siguientes subgrupos:

Subgrupo 21 Alimentos y Productos Agropecuarios: Se incluyen gastos en productos alimenticios, ya sean estrictamente agrícolas o industriales y otros productos agropecuarios. Se subdivide en los siguientes renglones:

- 211 Alimentos para personas. Egresos en concepto de alimentos de origen agrícola o industrial destinados a personal y particulares en instituciones tales como hospitales. Los egresos de este renglón se calcularán a base del costo de las "raciones alimenticias" presupuestadas.

Subgrupo 24 Productos de Papel, Cartón e Impresos: Se incluyen egresos por compra de papel de escritorio, papeles comerciales, cartones y otros; libros, revistas y periódicos. Para este estudio se tomaron en cuenta los siguientes renglones:

- 241 Papel de escritorio. Gastos por concepto de papel y cartulina para ser utilizados en oficinas, tales como papel bond.

- 243 Productos de papel o cartón. Gastos por compra de platos y utensilios, vasos, servilletas, toallas, manteles, bolsas de papel y papel higiénico, etc.

Subgrupo 26 Productos Químicos y Conexos: Egresos por concepto de elementos químicos, combustibles, productos medicinales y farmacéuticos, tintes, pinturas y colorantes. Se subdivide en los siguientes renglones:

- 266 Productos medicinales y farmacéuticos. Gastos por concepto de la adquisición de vitaminas y preparados de vitaminas; sueros, vacunas, penicilina medicamentos y productos farmacéuticos y radiofármacos.

- 267 Tintes, pinturas y colorantes. Gastos por compra de tinta de escritorio, tinta de impresión, pinturas, colorantes, toner, etc.

Sub grupo 29 Otros Materiales y Suministros: Comprende egresos por adquisición de útiles para oficina, limpieza, productos sanitarios, artículos de cocina, materiales menores médico-quirúrgicos y productos varios. Se subdivide en los siguientes renglones:

- 291 Útiles de oficina. Gastos por compra de útiles para uso común en oficinas, tales como lápices, plumas, reglas, engrapadoras, perforadoras.

- 292 Útiles de limpieza y productos sanitarios. Gastos por compra de productos tales como jabones, detergentes, desinfectantes, y útiles de limpieza.

- 295 Útiles menores médico-quirúrgicos y de laboratorio. Gastos por compra de jeringas, agujas, gasas, vendajes, material de sutura, guantes para cirujanos, esparadrapo, alambiques, pipetas, vasos de precipitación, etc.
- 296 Útiles de cocina y comedor. Gastos por compra de útiles para cocina y comedor, tales como cuchillos, ollas, teteras, cafeteras, sartenes, etc.

D. Grupo 3: Propiedad, planta, equipo e intangibles

Este grupo se refiere a egresos por compra o construcción de bienes y/o equipos que sirven para producir otros bienes o servicios, no se agotan en el primer uso que de ellos se hace, tienen una duración superior a un año y están sujetos a depreciación. Se divide en los siguientes subgrupos y renglones

- 311 Tierras y terrenos. Comprende egresos por concepto de adquisición de terrenos para edificios, terrenos para obras y terrenos para usos varios.

CAPITULO III

VII. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Objetivo general

Determinar el costo beneficio del Centro de Recuperación Nutricional del Área Ixil, departamento de Quiché.

7.2 Objetivos Específicos

- Identificar la morbilidad de desnutrición aguda en el Centro de Recuperación Nutricional.
- Analizar el presupuesto asignado por el Área de Salud Ixil al Centro de Recuperación Nutricional.
- Establecer el costo de las intervenciones terapéuticas realizadas en el Centro de Recuperación Nutricional.
- Describir el beneficio que genera en los pacientes el Centro de Recuperación Nutricional.

VIII. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

8.1 Tipo de estudio

El estudio es de tipo descriptivo retrospectivo. Según (Hernández, et. Al. 2014. Pág. 214) la investigación descriptiva es la que estudia, interpreta y refiere lo que aparece en condiciones naturales, abarcando todo tipo de recolección científica de datos, con el ordenamiento, tabulación, interpretación y evaluación de los mismos, buscando resolución de algún problema. Así mismo determina la situación de las variables involucradas en el estudio en un momento dado en relación a su presencia o ausencia, la frecuencia con que se presenta un fenómeno en relación a su incidencia o prevalencia, las características de las personas y el lugar y período donde ocurre tal situación.

El estudio se considera retrospectivo ya que el diseño es posterior a los hechos estudiados y los datos son obtenidos de archivos o de lo que los sujetos o profesionales refieren.

La investigación realizada presenta un enfoque mixto. Según (Hernández, et. Al. 2014. Pág. 534) “La investigación mixta implica un conjunto de procesos de recolección, análisis, vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder a un planteamiento del problema” utilizando evidencia de datos numéricos, verbales, textuales y visuales, logrando un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

8.2 Definición de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Escala de Medición
Desnutrición Aguda	Conjunto de manifestaciones clínicas, bioquímicas y antropométricas causadas por una deficiente ingesta de alimentos. (MSPAS, 2011)	de Estado nutricional inadecuado.	- Desnutrición Aguda Moderada - Desnutrición Aguda Severa - Marasmo - Kwashiorkor - Mixto	Cualitativa - Ordinal Cuantitativa – Continua
Costo	Valor de consumo de recursos en que se incurre para generar un servicio. (Alcayaga, 2010)	Gastos generados por pacientes.	Costo Directo	Cuantitativa
Beneficio	Comprende los resultados esperados de la ejecución de un proyecto. (Alcayaga, 2010)	los Niñas y niños que estén en condiciones de salud y nutrición adecuadas.	Beneficio Directo	Cualitativa

		(Sin patologías, con ganancia de peso y buen apetito) para volver a su casa sin riesgo de reincidencia.		
Tiempo	Período determinado en el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento. (Real Academia Española, 2014)	Ídem	Estancia de los pacientes en el CRN	Cuantitativa
Niños	Todo ser humano desde su nacimiento hasta su pubertad (Real Academia Española, 2014)	Pacientes menores de 5 años ingresados en el CRN	Edad y sexo	Cualitativa

8.3 Hipótesis

El costo de un paciente en el Centro de Recuperación Nutricional es mínimo comparado con los beneficios que genera.

8.4 Sujetos

Los sujetos de esta investigación fueron conformados por:

- a) Centro de Recuperación Nutricional:
 - Totalidad de niñas y niños con diagnóstico de desnutrición aguda ingresados en el Centro.
 - Totalidad de niñas y niños con egreso indicado del CRN.
 - Totalidad del personal de salud que labora en el Centro.
- b) Área de Salud Ixil
 - Personal financiero
- c) Distritos de salud del Área Ixil (Chajul, Cotzal y Nebaj)
 - Nutricionistas, médicos y psicólogos

8.5 Criterios de Inclusión

- Niñas y niños con diagnóstico de desnutrición aguda Moderada, Severa, Marasmo, Kwashiorkor, Marasmo – Kwashiorkor.
- Niñas y niños con edades de 6 meses a menores de 5 años.
- Niñas y niños ingresados en el CRN
- Niñas y niños con egreso indicado en el CRN

- Madres, padres y/o encargadas/os de niñas y niños ingresados
- Personal que labora en el Centro de Recuperación Nutricional.
- Nutricionistas, médicos y psicólogos del Área de Salud Ixil.
- Personal financiero del Área de Salud Ixil.

8.6 Criterios de Exclusión

- Niñas y niños con diagnóstico de desnutrición aguda con complicaciones
- Niñas y niños con egreso contraindicado o fugados del CRN.
- Niñas y niños con edades menores a 6 meses y mayores a 5 años.
- Hermanos menores de edad de niñas y niños ingresados en el CRN.
- Nutricionistas ajenas al Área de Salud Ixil.

8.7 Selección y tamaño de la muestra

Para realizar el estudio no se determinó muestra estadística ya que se trabajó con la población total de niñas y niños ingresados en el CRN durante el período de enero – junio del año 2016.

8.8 Delimitaciones

- a) Temporal:** 1 de Enero del año 2016 al 30 de Junio del año 2016.
- b) Espacial:** Niñas y niños con diagnóstico de Desnutrición Aguda.
- c) Teórica:** Conocimientos de Desnutrición aguda infantil, Lineamientos del protocolo para la atención de niñas y niños con desnutrición aguda en Centros de Recuperación Nutricional, Administración de servicios de la salud.
- d) Institucional:** Centro de Recuperación Nutricional del Área Ixil.
- e) Geográfico:** Aldea Batzul, municipio Chajul, Departamento de Quiché.

8.9 Procedimientos y recolección de información

- Se solicitó el permiso de autorización a la directora de del Área de Salud de Ixil.
- Se solicitó colaboración a la coordinadora del CRN.
- Se solicitó apoyo a las nutricionistas para obtener información de los casos de desnutrición aguda.
- Se solicitó a gerencia financiera el presupuesto mensual asignado para el CRN.
- Se realizó diagnostico institucional del CRN.
- Se efectuó una entrevista dirigida a las madres, padres o encargadas/os de niñas/os ingresados y egresados del CRN.
- Se realizó tabulación de los datos en el Programa de Microsoft Excel versión 2010.
- Por medio de tablas y gráficas se analizaron los datos obtenidos mediante las boletas de evaluación.
- Se elaboró el informe final de investigación, que incluye los resultados, discusión de los mismos, conclusiones y recomendaciones pertinentes.
- Finalmente, se elaboró una propuesta de mejora según los resultados de la investigación.

8.10 Elaboración y descripción de instrumentos

Para la recolección de los datos, se aplicaron cuatro boletas evaluación:

- Boleta de Costos mensuales para el funcionamiento del CRN: Boleta única dirigida al personal administrativo con el objetivo de conocer el presupuesto que invierte el Área de

Salud Ixil en el recurso humano y mantenimiento del Centro de Recuperación Nutricional.

- Boleta de evaluación de morbilidad de desnutrición aguda en el Centro de Recuperación Nutricional.
- Esta boleta se realizó con el objetivo de conocer la morbimortalidad asociada a desnutrición aguda.
- Boleta de Consumo de Alimentos: Boleta única dirigida a coordinadora del CRN del área Ixil, a fin de determinar si cuentan con menú estandarizado que cumpla con los requerimientos diarios según las necesidades de los pacientes.
- Boleta de Evaluación de Beneficio al paciente:
- Boleta dirigida a Nutricionistas con la finalidad de conocer el alcance del CRN en los municipios de Chajul, Cotzal y Nebaj y así determinar los beneficios que genera en la población.

8.11 Validación de los instrumentos

Para evaluar la funcionalidad y comprensión de los instrumentos se realizó una validación en el Centro de Recuperación Nutricional del departamento de Huehuetenango.

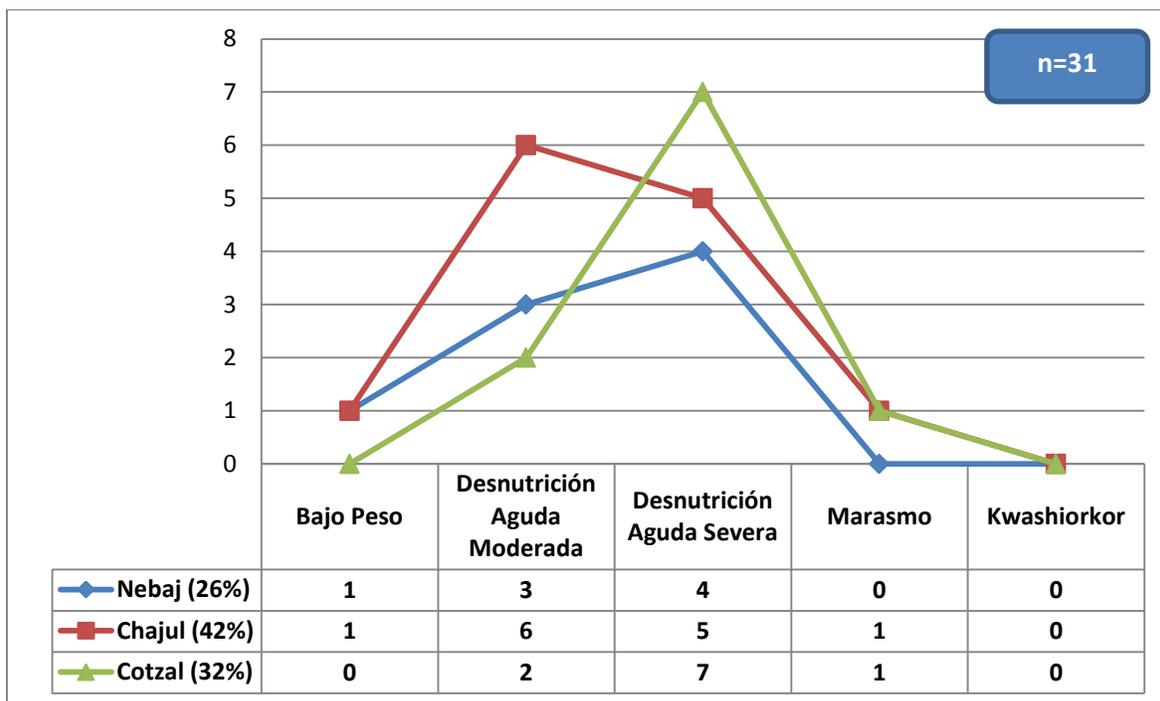
CAPITULO IV

IX. RESULTADOS

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de la investigación, en el presente estudio, se procedió a realizar el análisis descriptivo de los datos, por lo que a continuación se presentan los resultados obtenidos.

Grafica No. 1

Pacientes ingresados al Centro de Recuperación Nutricional según diagnóstico y distrito de salud del Área Ixil

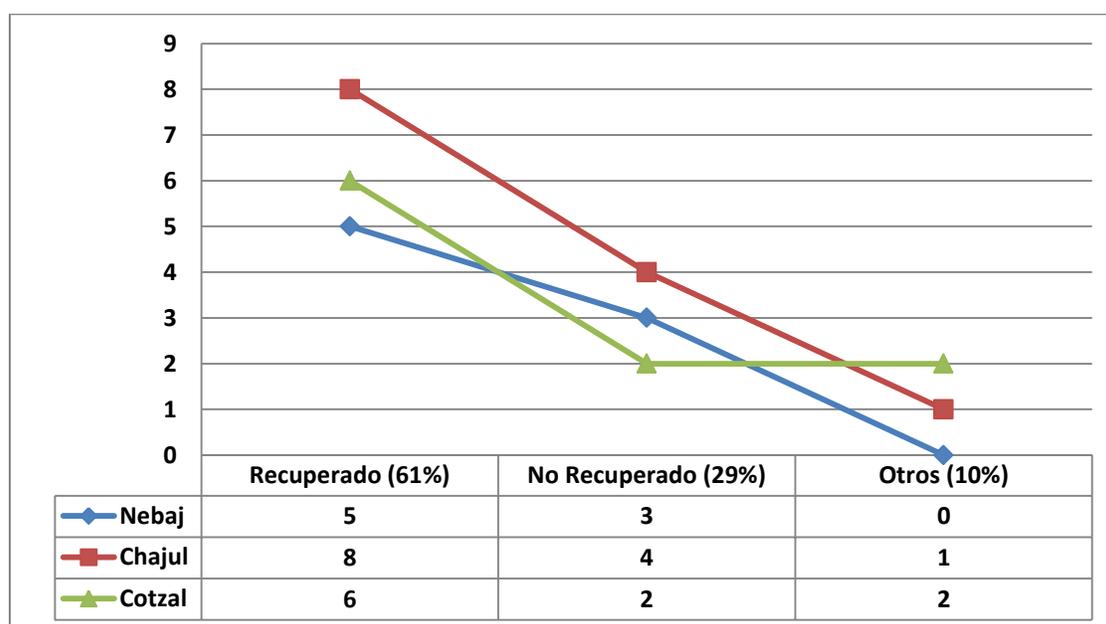


Fuente: Base de Datos de Investigación.

Durante los meses de Enero a Junio del año 2016, ingresaron al Centro de Recuperación Nutricional del Área Ixil la totalidad de 31 usuarios menores de 5 años, de los cuales se observa que el municipio de Chajul realizó mayor número de referencias, comprendiendo el 42% (n=13) de ingresos, seguido se encuentra el municipio de Cotzal con un 32% (n=10) y por último el municipio de Nebaj con un 26% (n=8). Así mismo la gráfica indica que predomina el diagnóstico de desnutrición aguda severa. Durante ese período no se ingresaron pacientes con signos clínicos de Kwashiorkor.

Grafica No. 2

Promedio de niñas y niños recuperados en el Centro de Recuperación Nutricional



Fuente: Base de Datos de Investigación

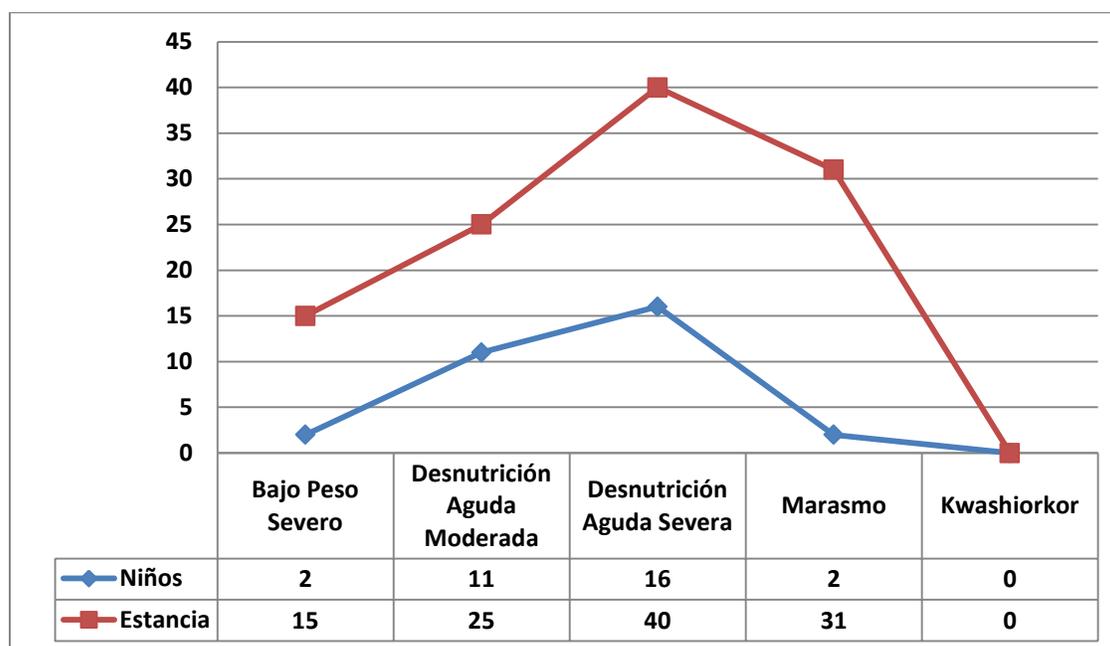
Posterior a realizar el tratamiento nutricional en el CRN, las estadísticas demuestran que de la totalidad de usuarios ingresados durante los meses de enero a junio (n=31), el 61% (n=19)

egresaron recuperados con estado nutricional actual normal según el indicador Peso/Longitud o Talla. Así mismo el 29% (n=9) no se recuperaron satisfactoriamente debido a que fueron referidos a un centro de mayor resolución, de los cuales el 17% (n=5) presentaba desnutrición aguda severa y el 13% (n=4) presentaba desnutrición aguda moderada.

No obstante, es importante mencionar que el 10% restante (n=3) pertenece a un niño del municipio de Chajul fugado y dos niños del municipio de Cotzal que continúan en el CRN por problemas legales, presentando estado nutricional normal.

Grafica No. 3

Promedio de días de estancia para la recuperación de niñas y niños en el CRN según diagnóstico nutricional.



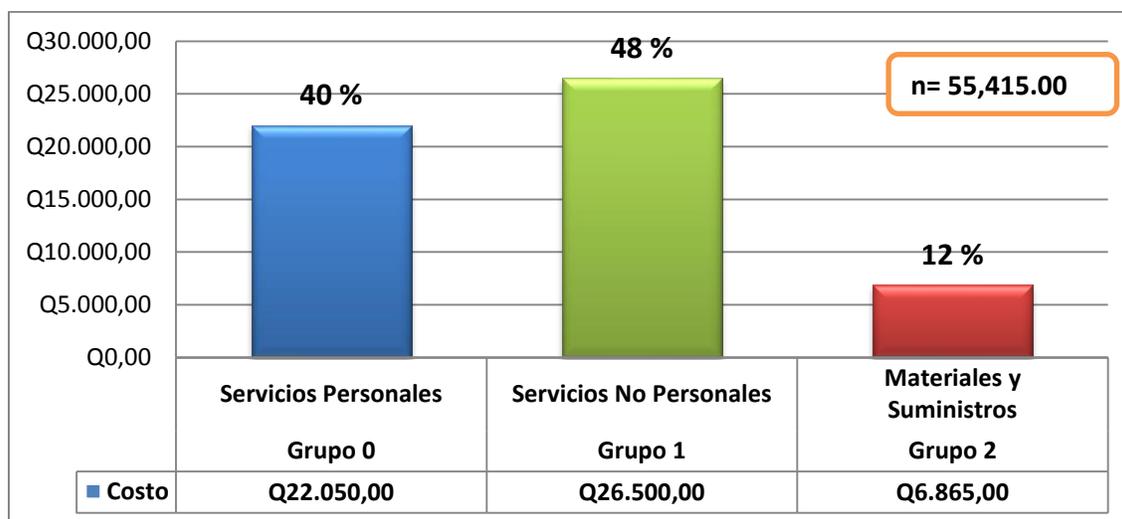
Fuente: Base de Datos de Investigación.

El promedio de días de estancia en el centro, depende del diagnóstico de ingreso y de la ganancia de peso durante su recuperación.

En la gráfica anterior se observa que los niños que presentan bajo peso, necesitan estar internados un promedio de 15 días. Los pacientes diagnosticados con desnutrición aguda moderada recuperan su peso ideal en un promedio de 25 días. El diagnóstico de marasmo se recupera en un promedio de 31 días y por último se observa que los niños que necesitan mayor tiempo de estancia son los que presentan el diagnóstico de desnutrición aguda severa, con un promedio de 40 días.

Grafica No. 4

Presupuesto invertido mensualmente en el Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil según grupos presupuestarios.



Fuente: Base de Datos de Investigación.

En la gráfica anterior se clasifican los bienes y servicios que el Área de Salud Ixil invierte mensualmente en el CRN para su funcionamiento según grupos de gasto, lo cual permite un

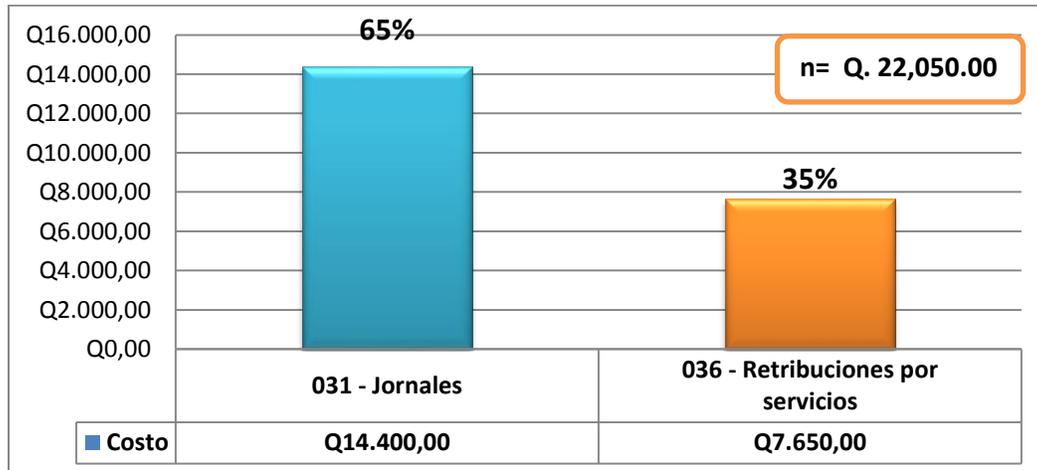
control interno en las gestiones del sector público. El presupuesto mensual promedio es de Q. 55,415.00 en donde en el grupo 0 se invierte la cantidad de Q. 22,050.00 referentes a servicios personales incluyendo al personal permanente (Renglón 011) y por contrato (Renglones 022 y 031) debido a que el centro cuenta con el servicio de tres cocineras y un guardián.

En el grupo 1 referente a servicios no personales se invierte la cantidad de Q. 26,500.00 debido a que mensualmente se gasta en el servicio de luz y agua (renglones 111 y 112), en los servicios técnicos y profesionales de la coordinadora y de 4 auxiliares de enfermería (Renglones 182 y 189).

En este apartado, es importante mencionar que el CRN no cuenta con personal profesional fijo que brinde atención médica y nutricional a los pacientes, por lo que los distritos de salud de Chajul, Cotzal y Nebaj brindan apoyo de una nutricionista, un médico, un psicólogo y un trabajador social semanalmente, por tal motivo se realizó un promedio sobre el costo del servicio que brindan en el centro.

Por último se asigna el 12% (n= Q. 6,865.00) a materiales y suministros referentes a la compra de alimentos para los pacientes que se encuentran ingresados. En la gráfica se evidencia que no se tiene un gasto en el renglón 151 asignado a arrendamiento, ya que la institución Save The Children presta las instalaciones para que el CRN pueda brindar sus servicios a pacientes con desnutrición aguda.

Grafica No. 5
Distribución mensual del presupuesto del CRN
por Reglones del Grupo 0 (Servicios personales)

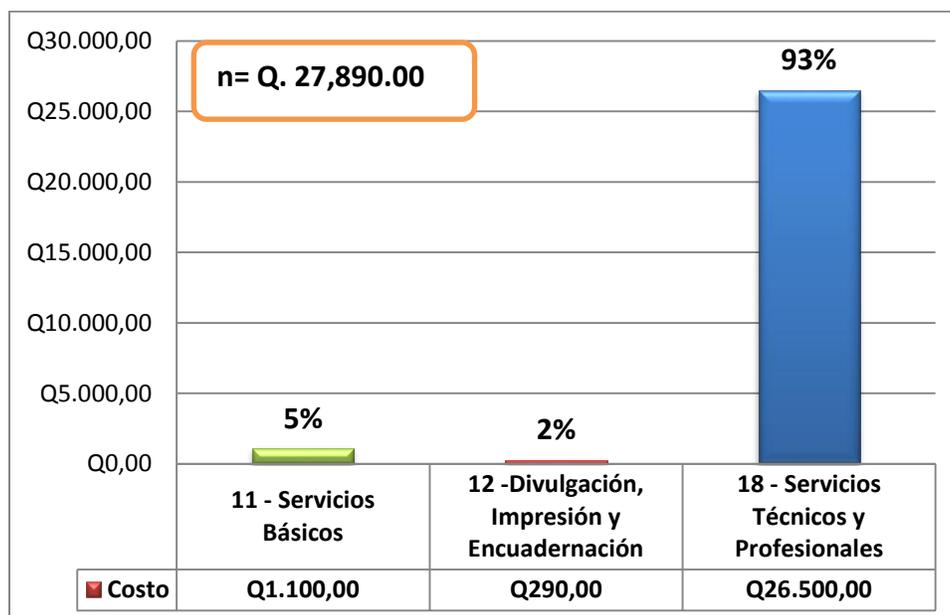


Fuente: Base de Datos de Investigación.

Los gastos que mensualmente devenga el CRN se encuentran distribuidos según los reglones presupuestarios. En el grupo 0 referente a servicios personales se invierten Q.22,050.00 de los cuales el 65% (Q.14,000.00) es para pagar el servicio mensual que brindan de 3 cocineras y el 35% (Q.7,650.00) es para cancelar el servicio que brindan los guardianes con los que cuenta el centro.

Grafica No. 6

**Distribución mensual del presupuesto del CRN
por Reglones, Grupo 1 (Servicios no personales)**



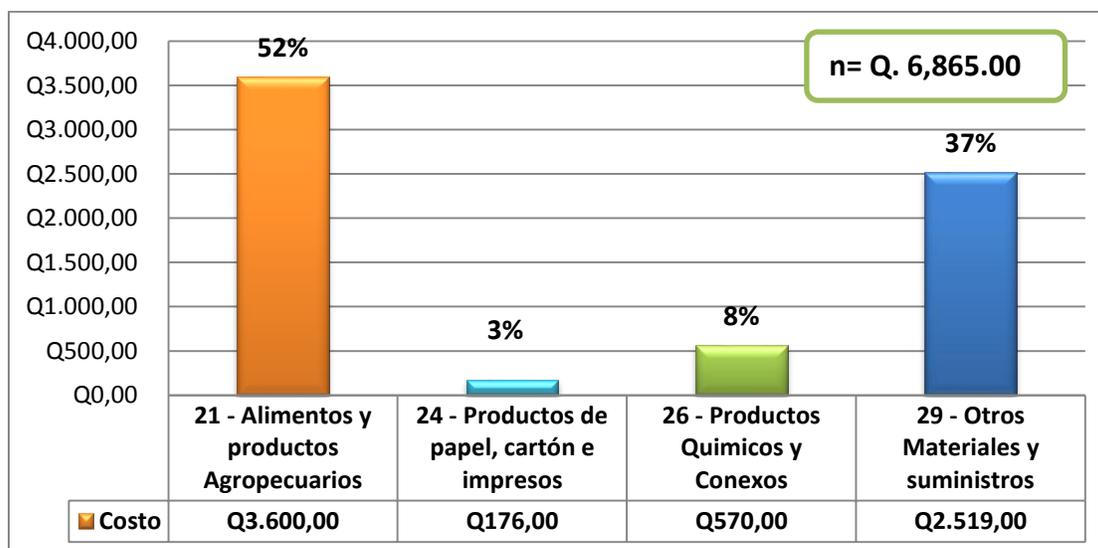
Fuente: Base de Datos de Investigación.

La gráfica No. 6 indica la distribución del presupuesto del CRN del grupo 1 referente a servicios no personales, en donde el 93% (Q. 26,500.00) es utilizado para cancelar mensualmente los servicios técnicos y profesionales. El personal que se encuentra en el grupo 1 (Renglón 182 y 189) es el siguiente: Una enfermera profesional, cuatro auxiliares de enfermería que laboran en turnos de 24 por 72 horas y un costo promedio de los servicios que brinda el equipo multidisciplinario de los distritos de salud del Área de Salud Ixil; tomando en cuenta que la nutricionista y el médico deben brindar atención durante cuatro horas, tres veces a la semana, así mismo la psicóloga y el trabajador social deben brindar atención durante cuatro horas dos días a la semana.

Así mismo, la gráfica refleja que el 5% (n= Q. 1,100.00) es utilizado para cancelar servicios básicos como la energía eléctrica y agua, haciendo énfasis en que no se tiene gasto de telefonía. Por último se observa que el 2% (n=Q. 290.00) del presupuesto es invertido en impresiones, reproducción de materiales y formatos a utilizarse en los expedientes de los niños.

Gráfica No. 7

**Distribución mensual del presupuesto del CRN
por Reglones, Grupo 2 (Materiales y Suministros)**



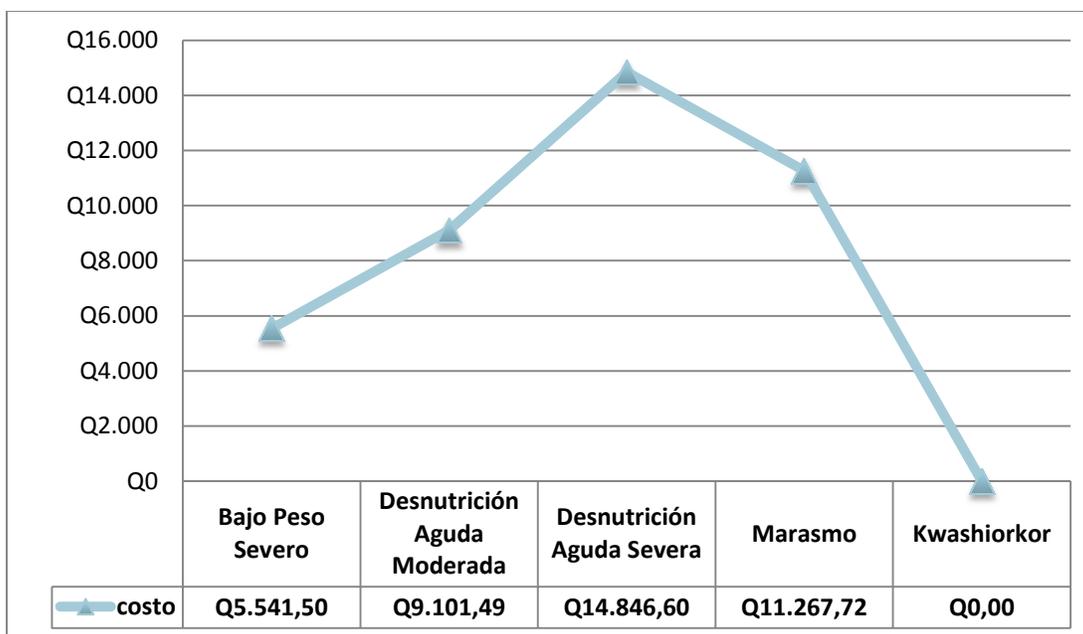
Fuente: Base de Datos de Investigación.

La distribución del presupuesto por renglones del grupo 2 referente a Materiales y Suministros, indica que el 52% (n= Q. 3,600.00) es utilizado para comprar alimentos para pacientes que se encuentran ingresados en el CRN, así mismo el 37% (n= Q. 2,519.00) es utilizado para útiles de oficina, útiles de limpieza y productos sanitarios (Renglones 291, 292, 293) Por último se observa que se realiza una inversión menor en cuanto a productos farmacéuticos, productos de papel e impresos (Renglones 241 y 243). Los productos

medicinales que se utilizan en el CRN son brindados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia social.

Gráfica No. 8

Costo de las intervenciones terapéuticas según diagnóstico nutricional



Fuente: Base de Datos de Investigación.

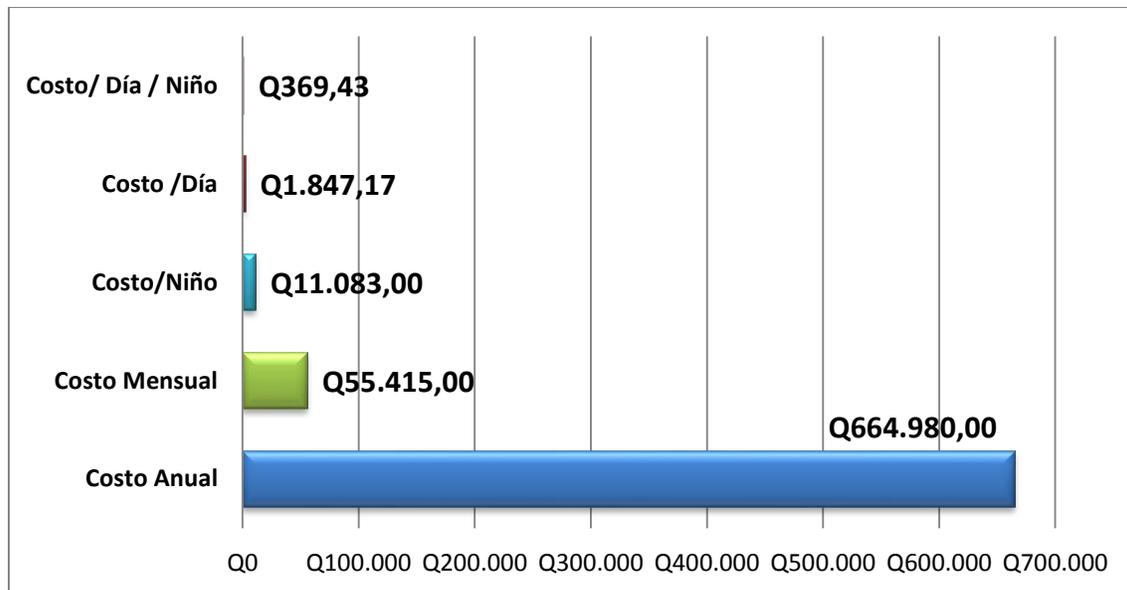
El costo de las intervenciones terapéuticas, depende de varios factores, siendo los principales el diagnóstico nutricional de ingreso, tolerancia al tratamiento, colaboración de los padres y tiempo de estancia de los pacientes en el Centro de Recuperación Nutricional.

En la gráfica anterior se evidencia el costo real de las intervenciones terapéuticas según el diagnóstico de ingreso, se observa un pico en el Diagnóstico de Desnutrición Aguda Severa, evidenciando que el total invertido para recuperar a un niño con este diagnóstico es de Q.

14,846.60 ya que aproximadamente el tiempo de estancia para su recuperación es de 40 días. Seguidamente se encuentra la inversión que se realiza en los niños diagnosticados con Marasmo, siendo el tiempo de estancia de 31 días, invirtiendo la cantidad de Q. 11,267.72 Por otro lado los niños con desnutrición aguda moderada se recuperan en un promedio de 25 días, invirtiendo para su recuperación Q. 9,101.49 Por último se observa que los niños diagnosticados con bajo peso severo, tienen un promedio de 15 días para recuperar su estado nutricional, realizando una inversión de Q. 5,541.50 Durante los meses de enero a junio no se ingresó al CRN ningún niño con Kwashiorkor por lo que no se tiene un estimado sobre el costo que representa recuperarlo.

Gráfica No. 9

Costo beneficio del Centro de Recuperación Nutricional



Fuente: Base de Datos de Investigación.

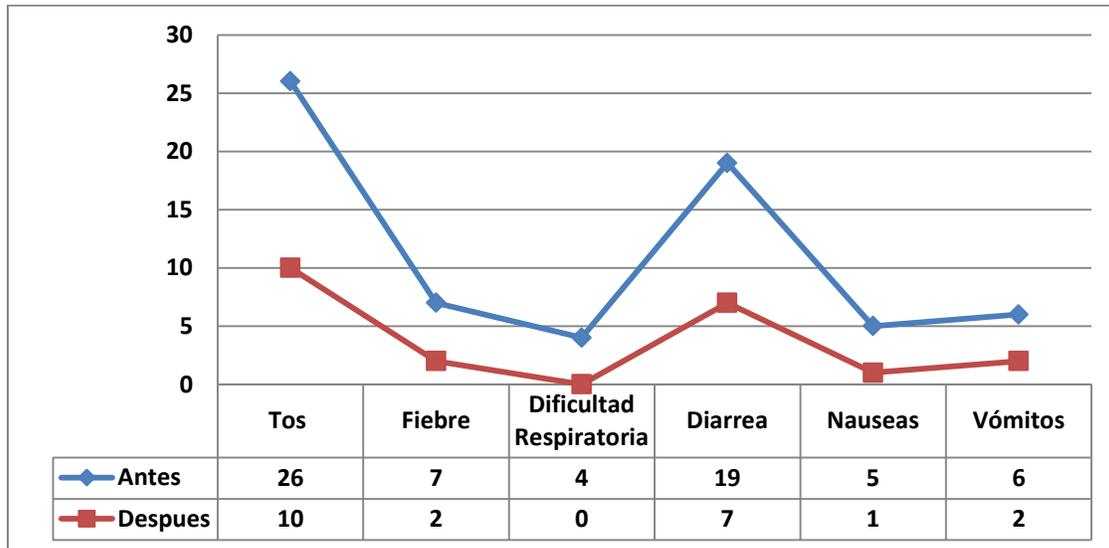
El costo promedio de las intervenciones para la recuperación de los niños diagnosticados con desnutrición aguda se calculó de acuerdo a la totalidad de los gastos invertidos durante un mes incluyendo recurso humano, servicios públicos y la alimentación que se brinda a los pacientes durante su estancia (Ver gráfica No.4). El costo anual que representa el mantenimiento del CRN es de Q.664, 980.00 Invirtiéndose mensualmente la cantidad de Q. 55,415.00 brindando atención multidisciplinaria a un promedio de cinco niños.

El costo promedio de un niño durante un mes es de Q. 11,083.00 haciendo énfasis en que el costo varía dependiendo del diagnóstico que presente, (Ver gráfica No. 8). Por lo mencionado anteriormente el gasto que se realiza de un niño durante un día es de Q. 369.43

Es importante resaltar que el costo invertido en la recuperación de un niño con desnutrición aguda, no se compara con el beneficio que implica salvarlo de una muerte dolorosa y silenciosa, por tal motivo, el costo es mínimo comparado con el positivo impacto social que se genera en torno a la niñez desnutrida, los efectos positivos en la vida de los pacientes y de sus familias.

Grafica No. 10
Beneficios de invertir en la Desnutrición Infantil.

Impacto en la Salud.



Fuente: Base de Datos de Investigación.

Las niñas y niños menores de cinco años afectados por desnutrición tienen mayor probabilidad de padecer patologías agudas, debido a que tienen un sistema inmunodeprimido, por lo que están susceptibles a presentar enfermedades diarreicas agudas y enfermedades respiratorias. Durante el estudio, se evaluaron los síntomas de las patologías asociadas a desnutrición previo a ser ingresados al CRN y posterior a su egreso. Los síntomas más comunes previo a su ingreso fueron: Tos: 26 casos, Diarrea: 19 casos y Fiebre: siete casos. Posterior a su egreso se reportaron cuatro casos de tos, un caso de diarrea y un caso con fiebre.

Lo anterior evidencia que al ser recuperado los niños de Desnutrición aguda, recuperan su estado inmunológico, presentando menores patologías, por lo que es necesario realizar acciones para prevenir la desnutrición para que los niños crezcan saludables, tengan un sistema

inmunológico más fuerte, un cociente intelectual más alto, mejor desempeño escolar y mayor potencial productivo.

Impacto en la educación y productividad: Finalmente se interrogó a los padres de familia sobre el salario mensual que reciben, determinando que en su mayoría las madres son amas de casa, por lo que no devengan ningún salario mensual, mientras que los padres se dedican a la agricultura devengando Q.35.00 por día, implicando que durante la estancia de los niños en el CRN, los padres presentan pérdidas económicas, situación que afecta la estabilidad laboral, poniendo en riesgo la familia.

Aunado a lo anterior, la gráfica No. 9 indica que para tratar a un niño con desnutrición debe invertirse un total de Q. 369.43 diarios hasta su recuperación, costo que los padres de familia no tendrían las posibilidades cubrir, por lo que aumentaría la mortalidad infantil en menores de 5 años. Sin embargo el costo de invertir en la nutrición y recuperación de los niños, especialmente durante sus primeros mil días de vida, es rentable y los gastos que implica son infinitamente menores a los costos de no hacer nada al respecto, por lo que a futuro los beneficios se verán reflejados en el desarrollo físico y cognitivo de los niños, en el crecimiento sano, sistema inmunológico más fuerte, cociente intelectual más alto, menor deserción escolar y mayor potencial productivo. Así mismo, para aumentar los beneficios a nivel comunitario, es necesario realizar acciones de prevención de la desnutrición, dando la oportunidad de ver crecer a niños felices con un mejor ambiente familiar, mayor nivel educacional, menor delincuencia y un incremento en la capacidad intelectual.

X. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La desnutrición es el resultado de una combinación de factores socio- ambientales, afectados principalmente por la pobreza extrema debido a que las personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas para vivir, siendo estas la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos, agua potable, techo, sanidad, educación y saneamiento ambiental; flagelo que afecta el desarrollo económico, provocando mayores pérdidas en la productividad a futuro.

De acuerdo al Sistema de Información Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIINSAN, 2016) los datos proporcionados por el Sistema de Información Gerencial en Salud SIGSA 18, durante el año 2016 la sala situacional de Desnutrición Aguda reportó un total de 13,418 casos de niñas y niños menores de cinco años, con un porcentaje de mortalidad de 1.1% (n=148) afectando principalmente al Occidente del país, en ellos se incluye el Departamento de Quiché.

De acuerdo al SIGSA 18 registrado en el Área de Salud Ixil, durante el período de Enero a Junio del año 2016 en los municipios de Chajul, Cotzal y Nebaj se detectaron 56 casos de desnutrición aguda, de los cuales 31 fueron referidos al Centro de Recuperación Nutricional ubicado en la Aldea Batzul; lugar implementado durante el año 2015, con la finalidad de brindar atención médica y nutricional a los pacientes para recuperar su estado nutricional y así disminuir la morbimortalidad infantil.

Según los lineamientos del Protocolo para la atención de niñas y niños con desnutrición aguda en Centros de Recuperación Nutricional, la Organización Panamericana de la Salud (2006) en sus criterios refiere que los pacientes ingresados deben ser menores de 5 años, con

diagnóstico confirmado de Desnutrición Aguda Moderada, Severa, Marasmo y Kwashiorkor sin complicaciones, de lo contrario deberán ser referidos al tercer nivel de atención; situación que se lleva a cabo en el CRN de Batzul debido a que solamente son ingresados pacientes diagnosticados con Desnutrición sin presentar complicaciones como diarrea, neumonía y anemia, entre otras. Así mismo el protocolo indica que puede brindarse atención a pacientes con capacidades especiales que presenten enfermedad neurológica, parálisis cerebral, síndrome de Down y malformaciones congénitas. Situación que se ha observado en el CRN ya que del total de niños internados, existen dos residentes del municipio de Cotzal que presentan síndromes genéticos, motivo por el cual su recuperación no ha sido favorable.

En el primer semestre, el mayor número de referencias lo realizó el distrito de Chajul, ya que a nivel de Área Ixil es el municipio más vulnerable debido a factores relacionados a la pobreza y la falta de ingreso económico, condicionando el estado de salud de los niños.

El informe de Segeplan, (2016) sobre los índices de pobreza refiere que el 40.6% de la población Chajulense se encuentra en extrema pobreza, el municipio de Nebaj es afectado con un 29.5% y San Juan Cotzal con un 29.1%. Situación que refleja un ciclo en el cual la pobreza aumenta la presencia de desnutrición, provocando mayor mortalidad.

(Bledo, 2006) refiere que el problema de la desnutrición y pobreza no se soluciona solamente con alimentación; para un correcto tratamiento es necesario trabajar de forma integral con el niño y sus padres, logrando una mejor educación, salud, nutrición y saneamiento ambiental. Sin embargo existen varios procedimientos médicos y nutricionales para su tratamiento, en el caso de la desnutrición aguda moderada la mayoría de niños pueden tratarse de forma ambulatoria es decir en su hogar sin haberlos recluido en un centro de recuperación nutricional. En este

contexto el tratamiento depende de las facilidades, ya que debe incluir promoción y educación nutricional, vigilancia, apoyo alimentario, suplementación con micronutrientes y brindar ATLC (Alimento terapéutico listo para el consumo humano); motivo por el cual existen menos casos de este diagnóstico ingresado ya que se les brinda la oportunidad de ser recuperados a nivel domiciliario, si estos no pueden ser tratados de manera ambulatoria, deben ser referidos al Centro y así evitar el deterioro del estado nutricional.

En el CRN de Batzul, a través del estudio realizado, se observó que mediante el tratamiento médico y nutricional, de la información, educación y comunicación dirigida a padres, se logró la recuperación del 61% de los niños internados, egresando con un estado nutricional normal. El 29% pertenece a nueve niños que fueron referidos a un centro de mayor resolución por complicaciones y a un niño fugado. El 10% restante pertenece a dos niños que continúan internados por ser casos especiales. La tasa de mortalidad fue del 0%.

Según el estudio de la Revista Digital de Investigación de la Universidad de Antioquia (2006) para brindar un tratamiento oportuno, los Centros de Recuperación Nutricional deben ser guiados por un equipo multidisciplinario de profesionales en Medicina, Nutrición, Psicología o Trabajo social y Auxiliares de enfermería. Bajo este enfoque, el CRN del Área de Salud Ixil cuenta con el siguiente equipo: una Enfermera Profesional, quien es la Coordinadora del Centro, cuatro Auxiliares de enfermería con turnos rotativos responsables de brindar tratamiento y vigilancia nutricional a los pacientes, tres cocineras delegadas para preparar alimentación y fórmulas de recuperación nutricional y tres guardianes que velan por el bienestar del inmueble, por el control de los niños y sus familiares.

Así mismo, para brindar atención multidisciplinaria el CRN recibe apoyo de profesionales de los distritos de salud del Área Ixil durante semanas rotativas, en donde acuden al Centro y realizan la evaluación de los niños. El equipo de cada distrito se encuentra conformado por un médico de consulta externa, quien realiza evaluación clínica, una nutricionista responsable de brindar evaluación nutricional y de calcular fórmulas de recuperación nutricional, un psicólogo que brinda estimulación temprana y el trabajador social que realiza estudios socioeconómicos a las familias. El equipo mencionado anteriormente no se encuentra contemplado en el presupuesto del CRN debido a que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social solamente asigna presupuesto al Área de Salud Ixil ya que el CRN no se encuentra identificado como unidad ejecutora independiente.

Para el funcionamiento del Centro, el Área de Salud invierte mensualmente la cantidad de Q. 55,415.00 distribuido de la siguiente forma: Q. 22,050.00 destinado a cubrir servicios personales (Grupo 0) Q. 26,500.00 para servicios no personales (Grupo 1) y Q. 6, 865.00 para materiales y suministros. (Grupo 2). Durante la investigación se evidenció que no se tiene un gasto en cuanto al alquiler de la propiedad ya que la institución Save The Children prestará sus instalaciones durante tres años para que el CRN brinde atención, posterior a vencer el contrato corresponderá trasladarse a nuevas instalaciones, lo cual debe ser previsto en el presupuesto a nivel institucional.

Según el estudio realizado en Bogotá sobre los lineamientos del funcionamiento del CRN (2013), para brindar atención de calidad debe contemplarse el pago del recurso humano de un médico, una nutricionista, un trabajador social, un psicólogo, cuatro auxiliares de enfermería, dos cocineras y un personal de servicios generales, lineamientos que no coinciden con lo establecido

en el CRN del Área Ixil debido a la falta de presupuesto. En cuanto a la distribución del presupuesto del grupo dos referente a materiales y suministros, se devenga la cantidad de Q. 3,600.00 para la compra de alimentos, los cuales deben ser preparados y distribuidos en cinco tiempos de comida, incluyendo el desayuno, almuerzo, cena y dos refacciones. Sin embargo la distribución de alimentos es confusa ya que el centro carece de un plan de alimentación estandarizado que incluya los requerimientos de energía que necesita cada uno de los pacientes, afectando su estancia y recuperación.

El estudio realizado en la Universidad de Simón Bolívar, Obaldo Wilman (2005) menciona que los servicios de alimentación en instituciones de recuperación nutricional deben ofrecer alimentos que cubran las necesidades de nutrientes, con la finalidad de mejorar el estado nutricional, reducir las complicaciones e intolerancias y el tiempo de estancia de los pacientes, por esta razón es importante conocer con exactitud el aporte de nutrientes de las preparaciones, implementar las tablas de composición de alimentos, la lista de intercambios y la estandarización de fórmulas de recuperación nutricional, determinando el aporte calórico de macronutrientes, micronutrientes y fibra dietética. Así mismo, los resultados del estudio realizado en el CRN de Batzul, indican que en el expediente de los pacientes no se incluye una herramienta para determinar la estimación de requerimientos de energía, sin embargo los lineamientos técnicos de la Estrategia de Recuperación Nutricional, Colombia (2013) indican que en el expediente debe ser incluida una hoja de prescripción dietética individualizada ya que permite la estimación de los requerimientos de energía y nutrientes del niño en función de la edad, sexo, peso, talla y metabolismo basal. El no contar con una prescripción dietética individualizada en el plan de

alimentación y en las fórmulas de recuperación nutricional eleva el costo de las intervenciones y la estancia de los usuarios.

Posterior a realizar el análisis, en el Centro de Recuperación Nutricional, se encontró que el costo día/niño es de Q. 369.43, este valor incluye servicios básicos, alimentos y servicios técnicos y profesionales que se requieren para la atención integral de los menores. Este costo varía dependiendo de la demanda, ya que el valor se analizó en base a la atención brindada a un promedio de 5 niños mensuales, invirtiendo la cantidad de Q. 55,415.00. El costo anual para el funcionamiento del centro es de Q. 664,980.00

La estimación del costo día/niño, depende del diagnóstico que presente el paciente y de la evolución durante su estancia, por ejemplo al realizar el estudio se identificó que los usuarios ingresados con Desnutrición Aguda Severa, son recuperados nutricionalmente durante un período de estancia de 40 días, invirtiendo la cantidad de Q. 14,846.60, así mismo, los niños ingresados con Marasmo se recuperan en un promedio de 31 días con un costo total de Q. 11,267.72 mientras que un niño con Desnutrición Aguda Moderada es recuperado en un promedio de 25 días invirtiendo la cantidad de Q. 9,101.43. Haciendo énfasis en estos promedios, se evidencia que un niño con Desnutrición Aguda Severa y Marasmo requiere mayor inversión por la emaciación de tejidos magros y a la ausencia de tejido muscular que presentan, implicando un aumento en el aporte energético de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales.

Respecto al beneficio de invertir en la desnutrición, el artículo sobre la Malnutrición en Guatemala, frenando el desarrollo de nuestro país elaborado por FANTA (2015) da a conocer

que las niñas y niños menores de cinco años afectados por desnutrición tienen mayor probabilidad de padecer patologías agudas, debido a que tienen un sistema inmunodeprimido, en el estudio se da a conocer que los síntomas más comunes previo a su ingreso fueron: Tos: 26 casos, Diarrea: 19 casos y Fiebre: siete casos. Posterior a su egreso se reportaron cuatro casos de tos, un caso de diarrea y un caso con fiebre. Lo anterior evidencia que al ser recuperado los niños de Desnutrición aguda, recuperan su estado inmunológico, presentando menores riesgo de enfermarse, lo cual implica menor costo en el sector salud.

Al realizar una comparación con el costo de la atención médica en América Latina, el Dr. Beghin demuestra que un Centro de Recuperación Nutricional es más económico en relación con el hospital, teniendo beneficio que en el centro se brinda educación nutricional a los padres de familia ya que el problema de la desnutrición no se soluciona únicamente con alimentación, pues para brindar un tratamiento a este flagelo es necesario trabajar en forma integral con el niño y sus padres para que estos logren una mejor educación, salud, nutrición y saneamiento ambiental, previniendo el círculo vicioso de la desnutrición el cual conlleva a un desarrollo inadecuado, pérdida de la productividad por el retardo en el crecimiento, extrema pobreza y en situaciones mortalidad infantil.

El Programa Mundial de Alimentos (2016) indica que invertir en la nutrición y recuperación de los niños, especialmente durante sus primeros mil días de vida, es rentable y los gastos que implica son infinitamente menores a los costos de no hacer nada al respecto, por lo tanto se acepta la hipótesis, ya que en los resultados de esta investigación y en estudios citados se demostró que el costo de un paciente ingresado en el Centro de Recuperación Nutricional es mínimo comparado a los beneficios que genera.

Así mismo, es importante mencionar que en el centro se realiza la inversión necesaria para tratar la desnutrición infantil con la finalidad de obtener beneficios a nivel individual, familiar y comunitario. Para lograr impacto es necesario que los padres asuman el compromiso y colaboren en la recuperación de los pacientes durante la estancia y posterior a su egreso. La recuperación es por tanto, medio y finalidad, motivo por el cual el centro debe contar con un programa integral enfocado a padres de familia, promocionando la salud, nutrición, educación y productividad, en donde debe exigirse la participación activa y así fortalecer los conocimientos y prácticas que realicen los padres, evitando que los niños nuevamente presenten desnutrición.

XI. CONCLUSIONES

1. La inversión mensual para el funcionamiento del Centro de Recuperación Nutricional es de Q. 55,415.00 con un promedio de cinco niños ingresados. El centro no cuenta con presupuesto asignado por parte del MSPAS, es financiado con recursos del Área de Salud Ixil.
2. El costo promedio para la recuperación de un niño en el CRN durante un mes es de Q. 11,083.00 sin embargo el costo varía dependiendo del tipo de desnutrición que presente. Se estima que el costo día promedio para la atención es de Q. 369.43
3. Para recuperar a un niño de desnutrición aguda severa se invierte en promedio Q. 14,846.60 debido a que necesita mayor tiempo de estancia (40 días). Quienes menor tiempo necesitan para su recuperación son los que presentan bajo peso, con un promedio de 15 días y un costo de Q. 5,541.50
4. El diagnóstico de desnutrición que predomina en el CRN es la desnutrición aguda severa, seguido de desnutrición aguda moderada. Durante este periodo no fueron ingresados pacientes con diagnóstico de Kwashiorkor.
5. Del presupuesto asignado para el funcionamiento del CRN, el renglón en el que más se invierte pertenece al grupo “1” (45%) referente a servicios no personales; seguido se encuentra el grupo “0” (40%) o servicios personales y por último se encuentra el grupo “2” (14%) o materiales y suministros.

6. Durante el periodo en el que se realizó la investigación fueron ingresados 31 pacientes al CRN, siendo el distrito de Chajul quien más referencias realizó. Se observó un porcentaje de recuperación de 61% el 29% fueron referidos por complicaciones a un centro de mayor resolución. El porcentaje de mortalidad fue de 0%.
7. El costo para la recuperación de los niños con desnutrición no se compara con el beneficio que implica salvarlo de una muerte dolorosa y silenciosa, invertir en su recuperación es rentable y los gastos que implica son infinitamente menores a los costos de no hacer nada al respecto; ya que no sólo se pierden vidas, se pierde fuerza laboral e intelectual disminuyendo la oportunidad de desarrollo.

XII. RECOMENDACIONES

1. Invertir en la continuidad del CRN es importante para disminuir los altos índices de morbimortalidad asociada a desnutrición aguda en la Región Ixil. Por lo que es necesario realizar gestiones para obtener presupuesto como unidad ejecutora dentro del MSPAS.
2. Es necesario invertir en la promoción de programas enfocados en la prevención de desnutrición aguda para disminuir los altos costos generados por un CRN.
3. Realizar un menú estandarizado que incluya los requerimientos de energía que necesita cada uno de los pacientes para su pronta recuperación, es primordial para disminuir los días de estancia y los costos invertidos.
4. Para mejorar el porcentaje de recuperación de los niños egresados del CRN es necesario apegarse al protocolo del centro de recuperación nutricional avalado por el MSPAS y así cumplir con los lineamientos de estandarización de fórmulas de recuperación según peso, longitud, talla y edad de los pacientes.
5. Para aumentar los beneficios del CRN se recomienda implementar un programa integral con la finalidad de fortalecer los conocimientos de padres de niños con desnutrición aguda sobre temas relacionados a salud, nutrición, educación y prevención de enfermedades.
6. Una de las limitaciones de este estudio es que es retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas, algunas estaban incompletas dificultando la recolección de datos, por lo que es importante capacitar al personal sobre el registro sistemático para que la información sea verídica y completa.

7. El centro realiza una intervención efectiva en la mejora de los pacientes ingresados con desnutrición aguda. En próximos estudios sería interesante realizar investigaciones de niños egresados del CRN y evaluar su evolución en la comunidad.
8. Los mayores beneficios que ha presentado el centro, se encuentran relacionados a la salud y educación, lo cual se evidencia en la disminución de reincidencias de casos de desnutrición, por lo que se recomienda continuar invirtiendo en acciones enfocadas a la prevención y promoción de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzate Quintero, N. M. (2006). Costo de la atención para la recuperación nutricional del menor de 5 años según el modelo de atención de la guía de diagnóstico y tratamiento para la niñez con desnutrición.
- Andrellucchi, O., Quintana, P., & Beñacar, A. (4 de Julio de 2006). *Desnutrición Infantil, Salud y Pobreza: Desnutrición desde un programa integral*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309226697011.pdf>
- Argueta, C. (2016). *Análisis de situación de Salud del municipio de Chajul*. Guatemala.
- Arias Ramos, G. (2010). *Método de la disposición a pagar para la evaluación de proyectos de salud, caso población no asegurada de Lima Sur*. Obtenido de https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj4b3JhYjNAhVMHh4KHVOSAwwQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fcybertesis.uni.edu.pe%2Fbitstream%2Funi%2F205%2F1%2Farias_rg.pdf&usq=AFQjCNFdBm1ZMD1bxFE6_mZY3_HyisBhFw
- Armas Samayoa, P. A. (Marzo de 2016). *Factibilidad para la creación de un Centro de Recuperación Nutricional –CRN- de modalidad ambulatoria, en el municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez*. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3950.pdf
- Armijo Marianela. (2009). *Planificación estratégica e indicadores del desempeño público*. Obtenido de http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/38453/manual_planificacion_estrategica.pdf
- Armijo, M. (2009). *Planificación estratégica e indicadores del desempeño público*. Obtenido de http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/38453/manual_planificacion_estrategica.pdf
- Atela, U. P., Ibañez, I. M., & Maza. (2011). *Evaluación de la intervención terapéutica realizada en un centro de recuperación nutricional infantil de Nicaragua*. Obtenido de

https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjaje7VgfnMAhXHOCYKHfCjDSUQFggjMAE&url=http%3A%2F%2Fscielo.isciii.es%2Fpdf%2Fnh%2Fv26n6%2F22_original_09.pdf&usg=AFQjCNHvWTQnckxC-GgfXv5Dbs2MRhCbFA

Banco Mundial de Alimentos. (Marzo de 2016). *Nutrición infantil: la inversión más rentable del mundo*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/05/03/nutricion-infantil-la-inversion-mas-rentable-del-mundo-america-latina>

Beghin, I. D. (7 de Abril de 1972). *Funcionamiento de los Centros de Recuperación Nutricional en la América Latina: Una evaluación crítica*. Obtenido de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/10913/v72n1p28.pdf?sequence=1>

Calvo, E., Abeyá, E., Duran, P., Longo, E., & Mazza, C. (2009). *Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría*. Buenos Aires, Argentina.

Cano, G. (2015). *Diagnóstico del Distrito de Salud de San Gaspar Chajul*. Quiché.

CDC, HHS. (2010). *Elementos básicos de la evaluación económica*. Obtenido de Elementos básicos de la evaluación económica: <https://www.globalhealthlearning.org/sites/default/files/Elementos%20b%C3%A1sicos%20de%20la%20evaluaci%C3%B3n%20econ%C3%B3mica.pdf>

Colindres, H., Samayoa, E., Monroy, Á., & Santos, B. (2015). *Planificación Estratégica*. Guatemala: Management Sciences.

Departamento Nacional de Planeación. (2006). *Manual de valoración y cuantificación de beneficios*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Manual_de_valoracion_y_cuantificacion_de_beneficios.pdf

Diccionario de la lengua española. (2014). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de http://www.rae.es/sites/default/files/Dossier_Prensa_Drae_2014_5as.pdf

- FANTA, U. F. (2015). *Malnutrición en Guatemala, Frenando el desarrollo de nuestro país*. Obtenido de https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/Guatemala-PROFILES_Gov-brief_Spanish-Dec2015.pdf
- Gálvez González, A. M. (2004). *La evaluación económica en salud en Cuba. Instrumento para la toma de decisiones*. Obtenido de https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjUvf3xz4jNAhXGqR4KHb5ADjUQFggtMAI&url=http%3A%2F%2Fwww.sld.cu%2Fgalerias%2Fpdf%2Fsitios%2Frevsalud%2Ftesisamgalvez.pdf&usg=AFQjCNGFJjIU05_NQVVPqcXtEV8UqznqkQ
- García Altez, A., Navas, E., & Soriano, J. (2011). Evaluación económica de intervenciones de salud pública. *CIBEREPS*, 12-15.
- Guerra, M. (2015). *Centro de Recuperación Nutricional Aldea Batzul, municipio de Chajul - Quiché*. Guatemala.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación Pág. 534*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación P.534*. México: McGraw-Hill.
- INCAP- UNICEF. (2010). *Nutrición y salud en situaciones de emergencia*. Obtenido de https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi_ivKviIbNAhXDIB4KHW1rCIgQFgggMAE&url=http%3A%2F%2Faulavirtual.incap.int%2Fmoodle%2Fmod%2Fresource%2Fview.php%3Fid%3D6536&usg=AFQjCNHIw97W-tCijYnp-PH643OX5iT4iw
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, (ICBF). (11 de 06 de 2013). *Lineamiento técnico administrativo del subproyecto Estrategia de Recuperación Nutricional*. Obtenido de <https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiQqqG6rfnMAhVFbSYKHQGUDIAQFggbMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.icbf.gov.co%2Fportal%2Fpage%2Fportal%2FPortalICBF%2FNormatividadC%2FContratacion%2FRegimenEspecial%2FREHuil>

- Jiménez, C. (2014). *Planeación estratégica en las empresas*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/jimenez_o_yb/capitulo3.pdf
- Lledo, P., & Ledda, D. (2009). *Beneficios Socioeconómicos por invertir en la prevención de la Desnutrición Infantil*. Obtenido de http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2977/lledoinformefinal2009.pdf
- Ministerio de Finanzas Públicas. (Enero de 2008). *Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el sector Público de Guatemala*. Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), I. N. (2014 - 2015). *VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI)*. Guatemala.
- MSPAS. (2006). *Protocolo para el tratamiento a nivel hospitalario de la desnutrición aguda severa*. Guatemala.
- MSPAS. (Octubre de 2009 p.10). *Protocolo para el tratamiento a nivel hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico*. Guatemala.
- MSPAS. (Mayo de 2010). *Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda moderada sin complicaciones*. Guatemala.
- MSPAS. (Julio de 2014). *Guía operativa del protocolo para tratamiento ambulatorio de niñas y niños con desnutrición aguda severa sin complicaciones en la comunidad*. Guatemala.
- MSPAS-PROSAN. (Octubre de 2014). *Lineamientos del protocolo para la atención de niñas y niños con desnutrición aguda en Centros de Recuperación Nutricional*. Guatemala.
- Oliva Moreno , J. (2000). *La valoración de costos indirectos en economía de la salud*. Obtenido de <https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwimg4Hg8PvMAhXC4iYKHWxACtEQFggeMAA&url=http%3A%2F%2Fprints.ucm.es%2F6688%2F1%2F9917.pdf&usg=AFQjCNEL6aC0ecDqICcCI0emO2Xqqq0CIA>

- OPS. (s.f.). *Guía para elaborar un protocolo de investigación*. Obtenido de https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiAz_-jsfnMAhWIKyYKHaL5BRsQFgggMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.igeograf.unam.mx%2Fsigg%2Futilidades%2Fdocs%2Fpdfs%2Fposgrados%2Fingreso%2Fguiainvestigacion.pdf&usg=AFQjCN
- PESAN. (2012). *Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Obtenido de <http://www.sesan.gob.gt/index.php/item/1695-el-plan-estrategico-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-pesan-2016-2020-es-aprobado-en-reunion-de-conasan>
- Puig-Junoy, J., Pinto-Prades, J., & Ortún-Rubio, V. (Abril de 2001). El análisis coste-beneficio en sanidad. *ABC en evaluación económica*. Barcelona, España.
- Rodriguez Ledesma, M. d. (2006). *Conceptos básicos de economía de la salud para el médico general*. Obtenido de https://www.google.com.gt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiHs56Z_fjMAhXK2SYKHeOkBVUQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.medigraphic.com%2Fpdfs%2Fimss%2Fim-2007%2Fim075o.pdf&usg=AFQjCNH0zCniUR6y8mKc34vqG74ZV8vBZA&bvm=bv.12267632
- Roggiero, E. A., & Di Sanzo, M. A. (2007). Desnutrición Infantil . En E. A. Roggiero, & M. A. Di Sanzo, *La Desnutrición como problema Social* (págs. 9-13). Argentina : Corpus .
- UNICEF. (Noviembre de 2011). *Desnutrición Infantil* . Obtenido de Dossier Desnutrición: <https://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>
- UNICEF. (Febrero de 2013). *La inversión en la primera infancia, una condición indispensable para el desarrollo económico y social, equitativo y sostenible* . Obtenido de [https://www.unicef.org/paraguay/spanish/inversion-infancia\(1\).pdf](https://www.unicef.org/paraguay/spanish/inversion-infancia(1).pdf)
- USAID/ Guatemala. (2016). *Diplomado Nutrición Materno- Infantil, en los primeros 1,000 días de vida*. Guatemala.

Zarate, C. (2012). *Valores organizacionales* . Obtenido de <http://www.cesa.edu.co/pdf/el-cesa/16r.zarate-valores-organizacionales.pdf>

Zarate, V. (2010). Evaluaciones Económicas en Salud: Conceptos Básicos y Clasificación. *Rev Med Chile*, 2-5.

CAPITULO V

XIV. ANEXO



ANEXO 1

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Centro Universitario de Occidente
 Maestría en Administración de servicios de la Salud

Boleta de Costos mensuales para el funcionamiento del CRN

Dirigida a personal administrativo del Área de Salud Ixil

No. Boleta: _____

I. Datos Generales:

Fecha: ____/____/____

Cargo del personal encuestado: _____

INSTRUCCIONES: A continuación se presenta una serie de cuestionamientos, debe responder lo que considere pertinente.

II. Con respecto a los renglones presupuestarios:

<i>Renglón presupuestario</i>	No.	Costo Q.
0 Servicios personales		
02 Personal temporal		
029 Otras remuneraciones de personal temporal		
03 Personal por jornal y a destajo		
031 Jornales		

1	Servicios no personales	
11	Servicios Básicos	
111	Energía Eléctrica	
112	Agua	
113	Telefonía	
12	Divulgación, Impresión y Encuadernación	
122	Impresión, encuadernación y reproducción	
15	Arrendamientos y Derechos	
151	Arrendamiento de edificios y locales	
16	Mantenimiento y reparación Maquinaria y Equipo	
162	Mantenimiento y reparación de equipo de oficina	
163	Mantenimiento y reparación de equipo médico, sanitario y de laboratorio	
164	Mantenimiento y reparación de equipos educacionales y recreativos	
168	Mantenimiento y reparación de equipo de cómputo	
17	Mantenimiento y Reparación de Obras e Instalaciones	
177	Mantenimiento y reparación de bienes nacionales de uso no común	
18	Servicios Técnicos y Profesionales	
182	Servicios médico-sanitarios	
	Enfermera profesional – Coordinadora	
	Nutricionistas	
	Médicos	
	Psicólogos	
	Auxiliares de enfermería	

2 Materiales y Suministros

21	Alimentos y Productos Agropecuarios		
211	Alimentos para personas		
24	Productos de Papel, Cartón e Impresos		
241	Papel de escritorio		
243	Productos de papel o cartón		
245	Libros, revistas y periódicos		
246	Textos de enseñanza		
26	Productos Químicos y Conexos		
266	Productos medicinales y farmacéuticos		
267	Tintes, pinturas y colorantes		
29	Otros Materiales y Suministros		
291	Útiles de oficina		
292	Útiles de limpieza y productos sanitarios		
293	Útiles de limpieza y productos sanitarios		
294	Útiles deportivos y recreativos		
295	Útiles menores médico-quirúrgicos y de laboratorio		
296	Útiles de cocina y comedor		
297	Útiles, accesorios y materiales eléctricos		
298	Accesorios y repuestos en general		
299	Otros materiales y suministros		

3 Propiedad, Planta, Equipo e Intangibles

31	Bienes Preexistentes		
311	Tierras y terrenos		
32	Maquinaria y Equipo		
322	Equipo de oficina		
323	Equipo médico-sanitario y de laboratorio		

324	Equipo educacional, cultural y recreativo		
328	Equipo de cómputo		
33	Construcciones por Contrato		
332	Construcciones de bienes nacionales de uso no común		

ANEXO 2

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Centro Universitario de Occidente
 Maestría en Administración de servicios de la Salud



Boleta de Evaluación de morbilidad de desnutrición aguda en el CRN

Dirigido a Nutricionistas del Área Ixil

Fecha: ____/____/____

No. Boleta: _____

INSTRUCCIONES:

A continuación se presenta una serie de cuestionamientos, debe responder lo que considere pertinente.

Nota: Los datos solicitados deben corresponder al período comprendido del 1 de Enero al 30 de Junio del año 2016.

1. Número de niñas y niños detectados con desnutrición aguda:
2. Mortalidad por desnutrición aguda (no ingresados al CRN):
3. Número de niñas y niños referidos al CRN:
4. Número de niñas y niños egresados del CRN:
5. Tiempo promedio de estancia de los niños en el CRN:
6. Número de niñas y niños fallecidos posterior al egreso del CRN:

ANEXO 3

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Centro Universitario de Occidente
 Maestría en Administración de servicios de la Salud

**Boleta de Consumo de Alimentos**

Dirigida a Coordinadora del Centro de Recuperación Nutricional

Fecha: ____/____/____

Boleta No.: ____

INSTRUCCIONES:

A continuación se presenta una serie de cuestionamientos, debe responder lo que considere pertinente.

¿El CRN cuenta con menú diario de alimentos para los niños ingresados?

SI No

¿Se cuenta con presupuesto para alimentos?

SI No

Diario: _____ Semanal: _____ Mensual: _____

Cuánto: _____

Observaciones: _____

En base a la alimentación que se brinda a los pacientes, responda según considere:

No	Alimentos	Si	No	Veces por semana
Carbohidratos				
1	Pan			
2	Pastas			
3	Papas			
4	Tortillas			
5	Arroz			
6	Frijol			
7	Frutas			
8	Verduras			
Proteínas				
8	Carnes rojas			
9	Pollo			
10	Pescado			
11	Huevos			
12	Leche			
13	Crema			
14	Queso			
15	Incaparina			
Grasas				
16	Aceite			
17	Margarina			
18	Mantequilla			
Líquidos				
19	Agua Pura			
20	Licuados			
21	Horchata			
22	Limonada o Naranjada			



ANEXO 4

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Centro Universitario de Occidente
 Maestría en Administración de servicios de la Salud

Boleta de Evaluación de Beneficio al Paciente

Información obtenida del expediente clínico y dirigida a padres o encargados de los pacientes

Fecha: ____/____/____

No. Boleta: _____

INSTRUCCIONES:

A continuación se presenta una serie de cuestionamientos, en los cuales la entrevistadora debe seleccionar las respuestas que usted considere pertinente.

I. **Primera Parte:** En base a expediente clínico de paciente.

1. Distrito de salud: _____

2. Sexo: _____

3. Edad: _____

4. Diagnóstico nutricional de ingreso

5. Diagnóstico nutricional de egreso

6. Tiempo de estancia en el CRN

II. **Segunda Parte:** Contacto directo con paciente.

7. Diagnostico nutricional actual del paciente

III. **Tercera Parte:** Entrevista guiada a padres o cuidadores de paciente.

8. ¿Qué cambios ha observado en el desarrollo físico de su hijo, posterior a su egreso del CRN?

9. ¿Cuántas personas cuidaron del niño/niña durante su estancia en el CRN?

10. ¿El cuidador del niño/niña trabaja? SI No

Si la respuesta anterior es "SI". ¿Cuál es el salario mensual del cuidador?

Q.

11. Conocimiento de Desnutrición: SI No

a. Describa:

12. Prácticas de Alimentación

Mezcla vegetales y preparaciones nutritivas con alimentos locales

SI No

Cuáles:

13. Prácticas de Salud

Conocimiento de Señales de Peligro: SI No

Cuáles:

14. Prácticas de Higiene SI No

Cuales:

15. Diez reglas de oro SI No

Cuales:

16. ¿Antes de ingresar al CRN, su niño presentaba alguna enfermedad?

SI No

Cuál:

17. ¿Al regresar a la comunidad su niño ha presentado alguna enfermedad después de su recuperación?

SI No

Cuál:

ANEXO 5

Propuesta

PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA PADRES DE NIÑAS Y NIÑOS CON DESNUTRICIÓN AGUDA INGRESADOS EN EL CENTRO DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL DEL ÁREA DE SALUD IXIL

5.1 Introducción

La nutrición en los primeros años de vida juega un papel primordial en el crecimiento de la niña o niño y en el desarrollo intelectual e inmune. La promoción de lactancia materna, alimentación saludable y hábitos de higiene son algunas de las intervenciones para reducir la morbilidad y mortalidad asociada a desnutrición aguda. Por tanto, es necesario integrar acciones de salud a favor de la nutrición y prevención de enfermedades, ya que el brindar tratamiento y recuperar a un niño de la desnutrición implica un gasto económico, el cual puede evitarse si las familias adquieren prácticas adecuadas.

Por tal motivo, el programa de atención integral dirigida a padres de niñas y niños con desnutrición aguda ingresados en el centro de recuperación nutricional del Área de Salud Ixil, tiene como objetivo fortalecer el conocimiento de los padres de familia sobre temas relacionados a salud y alimentación con productos locales, realizar talleres de formación ocupacional y fomentar la creación de pequeños negocios familiares. Así mientras que los niños recuperan su estado nutricional, los padres reciben capacitaciones y talleres que impulsen un desarrollo sostenible evitando que sus hijos nuevamente presenten desnutrición.

5.2 Identificación del programa

Título: Programa de atención integral para padres de niñas y niños con desnutrición aguda ingresados en el Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil.

Localización: Aldea Batzul del municipio de Chajul, Departamento de Quiché, Guatemala.

Antecedentes: No se ha registrado ejecución de otros proyectos en el Centro de Recuperación Nutricional.

Duración estimada: El Programa tendrá un año de duración, en donde debe monitorearse mensualmente los resultados para valorar la ampliación del mismo.

Población beneficiaria: Padres o encargados de niñas y niños ingresados al Centro de Recuperación Nutricional con desnutrición aguda.

Metodología: Elaboración de una guía didáctica, plan estratégico y didáctico.

5.3 Descripción de la situación actual

El Área Ixil se encuentra conformada por tres municipios, siendo estos Nebaj, San Juan Cotzal y Chajul, del departamento de El Quiché, en el norte de Guatemala. Tiene una superficie de 2,314 km² y una población de 141,695 habitantes para el 2017. El idioma que predomina es el Ixil. Cada familia consta de un promedio de 5 a 6 miembros. Se estima que el 70% vive en el área rural y el 30% en el área urbana, además que el 70% vive en comunidades dispersas y alejadas.

El acceso a los servicios básicos es limitado y se concentra en las cabeceras municipales. El 88% de la población tiene acceso a agua entubada la cual no es apta para el consumo humano. Sus

suelos tienen mayoritariamente vocación forestal 70%, el 15% del área es destinada a pasto y solo un 5% para la agricultura. La tasa de analfabetismo es de 39% persistiendo la exclusión en el acceso para las niñas, además las condiciones de pobreza dificultan el aprendizaje. Las escuelas registran un alto número de deserciones y ausentismo escolar.; desde el primer trimestre del año educativo la deserción empieza a crecer considerablemente y muchas niñas y niños terminan retirándose. Así mismo los padres participan escasamente en la formación de sus hijos.

Referente al ingreso familiar, los padres se dedican principalmente a actividades agrícolas obteniendo aproximadamente Q. 35.00 diarios. Las horas de trabajo, no cuentan para obtener la cantidad señalada, pudiendo ser hasta de 10 a 12 horas. Adicionalmente las mujeres aportan escasamente por sus actividades artesanales además de laborar en los oficios domésticos y en la actividad pecuaria

La cobertura de salud es limitada, el Área Ixil cuenta con tres distritos de salud y un Hospital ubicado en Nebaj, sin embargo muchas de las comunidades no poseen infraestructura para atender la salud de la población. De acuerdo al cuarto censo de talla en escolares de primero primaria, el 72% de la región Ixil se encuentra afectada por desnutrición crónica siendo las principales causas el inadecuado acceso a los alimentos debido a la insuficiente producción, a la capacidad de compra y a la escasa o nula diversificación de los cultivos. Además, existen factores culturales y de formación, déficit en la educación e higiene que crean un ambiente inadecuado (mal uso del agua, falta de letrinas o servicios sanitarios y hacinamiento entre otros), regularmente las mujeres son multíparas por lo que no utilizan un método de planificación familiar oportuno, conllevando a poner en riesgo el acceso, consumo y disponibilidad adecuada de los alimentos, por tal motivo prevalecen las inadecuadas prácticas alimentarias detectado

precarias condiciones nutricionales especialmente en mujeres embarazadas, mujeres en período de lactancia y en niños menores de dos años.

La dieta de la mayoría de familias es eminentemente vegetariana, ya que el alimento básico de consumo diario es el maíz. La dieta se complementa con poca cantidad de frijol y verduras. El consumo de alimentos de origen animal y frutas es muy bajo tanto en frecuencia como en cantidad, por tanto la dieta es inadecuada debido a que no brinda la energía y nutrientes que el cuerpo necesita.

Para recuperar y brindar atención nutricional a niños afectados con desnutrición aguda, el Área de Salud Ixil cuenta con un Centro de Recuperación Nutricional el cual se encuentra ubicado en la aldea Batzul a una distancia de 8 kilómetros del Centro de Atención Permanente del Municipio de San Gaspar Chajul, a 4 Kilómetros del municipio de San Juan Cotzal y a 30 Kilómetros del municipio de Santa María Nebaj, en donde se brinda atención integral a pacientes menores de cinco años diagnosticados con desnutrición aguda moderada, severa, marasmo y Kwashiorkor, con la finalidad de recuperar el estado nutricional de los niños y así disminuir la morbimortalidad asociada a desnutrición.

5.4 Descripción de la situación que se pretende solucionar

En el Área Ixil, las condiciones de salud son precarias ya que por un lado existen problemas de contaminación de agua y de las viviendas que ocasionan la mayor cantidad de enfermedades (IRAS y ETAS) y por otro lado se ven reflejados los altos porcentajes de niños con desnutrición crónica y aguda.

La desnutrición es el resultado de una combinación de factores socio- ambientales, afectados principalmente por la pobreza extrema debido a que las personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas para vivir, siendo estas la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos, agua potable, techo, sanidad, educación y saneamiento ambiental; flagelo que afecta el desarrollo económico, provocando mayores pérdidas en la productividad a futuro.

El signo más visible de la desnutrición aguda es la pérdida de peso. En los niños ésta se combina a menudo con el retardo del crecimiento, particularmente durante los primeros cinco años de vida, provocando alteraciones en el desarrollo del lenguaje, alteraciones en el desarrollo motor del comportamiento y reducción en la capacidad intelectual. Los niños que han sido diagnosticados con desnutrición tienen menor capacidad de aprendizaje, por lo que su rendimiento escolar disminuye, generalmente son poco sociables, tímidos y muestran signos de estar enfermos o muy cansados. La dieta alimentaria está conformada principalmente por carbohidratos con ausencia de proteínas y grasas como los huevos, carnes, lácteos y sus derivados. Puede ser que algunos de los alimentos que ingieren diariamente contienen proteínas pero no todos los nutrientes que necesitan para desarrollarse adecuadamente.

Por lo tanto, el presente programa está orientado a brindar mayores beneficios a las familias afectadas. Durante la estancia de los niños en el CRN, se pretende trabajar específicamente en tres componentes, siendo estos: salud, educación y productividad. Con la finalidad de fortalecer el conocimiento de los padres de familia, en temas como lactancia materna, prácticas adecuadas de alimentación complementaria, alimentación saludable según la olla familiar, suplementación con micronutrientes, higiene y lavado de manos, salud reproductiva, prevención de la desnutrición y prevención de infecciones respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por

alimentos. Temas que influyen sobre la salud y desarrollo de las niñas y niños menores de cinco años.

Así mismo se desea promover y mejorar la generación de ingresos, incrementando la productividad y sostenibilidad de los padres a través de la creación propia de negocios familiares a través de artesanías y tejidos. Posterior a egresar del CRN se realizará un compromiso con los padres para que pongan en práctica sus conocimientos. Y se realizarán gestiones con las asociaciones e instituciones del Área Ixil para la comercialización de los productos que produzcan.

5.6 Desarrollo del programa

5.6.1 Objetivos

A. Objetivo General:

Elaborar un programa para la atención integral de padres de niñas y niños con desnutrición aguda ingresados en el Centro de Recuperación Nutricional del Área de Salud Ixil.

B. Objetivos Específicos:

Fortalecer el conocimiento de los padres de familia sobre temas relacionados a salud, nutrición y alimentación con productos locales.

Realizar talleres de formación ocupacional mediante capacitaciones enfocadas a elaboración de tejidos artesanales, cultivos y huertos familiares.

Fomentar la creación de pequeños negocios familiares mediante la adquisición de los conocimientos brindados en los talleres de capacitación.

5.6.2 Guía temática del facilitador

Promoción y apoyo de la lactancia materna



¿Qué es la Lactancia Materna Exclusiva?

- Dar sólo pecho al recién nacido hasta los primeros seis meses de edad.
- No dar ninguna otra agüita en ningún momento.
- No utilizar la pacha en ningún momento.
- Dar pecho cada vez que el bebé lo pida.
- Ofrecer el pecho hasta que se vacíe y luego ofrecer el otro



Importante

El calostro es la primera leche que produce la madre inmediatamente después del parto, protege al niño o niña contra infecciones y otras enfermedades y tiene las dosis de vitamina A y otros micronutrientes que son necesarios desde el nacimiento.

Beneficios

Para el niño

- Satisface las necesidades del bebé.
- Protege contra infecciones y enfermedades.
- Protege al niño de padecer enfermedades en la edad adulta.

- Desarrolla la inteligencia del bebé, su desarrollo motor y psicológico
- Es un alimento seguro e higiénico

Para la madre:

- Disminuye la hemorragia post parto.
- La Matriz recupera su tamaño normal rápidamente.
- Tienen menos riesgo de parecer cáncer de mama y ovarios.
- Favorece el vínculo de apego madre – hijo.
- Retrasa el inicio de la menstruación (menor riesgo de embarazo).
- Ahorra tiempo y dinero.

Posiciones para alimentar al bebé

Posición acostada Es la posición más cómoda después del parto y durante la siesta o por la noche.



Posición sentada Apoye la espalda sobre un buen respaldo para estar lo más cómoda posible.

Posición de sandía Es una buena posición para después de una Cesárea y para amamantar gemelos.



“No tengo suficiente leche”

¿Qué hacer para *aumentar la producción de leche*?

✓ Aumentar la frecuencia de las mamadas



- ✓ No limitar el tiempo de succión.
- ✓ Amamantar de día y de noche.
- ✓ Ofrecer lactancia materna exclusiva.

Fuente: (Gasteiz, 2017)

Alimentación Complementaria



¿Qué es Alimentación Complementaria?

Es dar al lactante a partir de los 6 meses de edad otros alimentos y líquidos diferentes a la leche materna.

Es decir, que se mantiene la lactancia materna pero se inicia la introducción de otros alimentos y líquidos.



Los principios básicos para desarrollar una alimentación complementaria exitosa son:

- Practicar la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad (180 días)
- Iniciar a los 6 meses la introducción de alimentos en cantidades pequeñas
- Continuar la lactancia materna mientras se inicia la alimentación complementaria

- Aumentar la consistencia y la variedad de los alimentos gradualmente conforme crece el lactante, adaptándose a sus habilidades.

La cantidad, frecuencia y textura de los alimentos complementarios varía según la edad del lactante:

Edad del lactante	Energía adicional requerida (Kcal/día)	Textura	Textura Frecuencia (comidas por día)	Cantidad de alimentos por comida
6-8 meses	200	Iniciar con papillas y alimentos majados de consistencia suave	1 – 3 veces	2 – 3 cucharadas
9-11 meses	300	Alimentos majados y alimentos que el niño puede agarrar con la mano	3 – 4 veces	½ taza de alimentos
12 – 23 meses	550	Alimentos de la familia en cuadritos	3- 5 veces	¾ taza de alimentos

Aumentar gradualmente el número de tiempos de comida del lactante:



Al iniciar la alimentación complementaria se debe incluir un alimento nuevo a la vez, y dar ese mismo alimento por tres días, y continuar así con

cada alimento nuevo, con el fin de que se pueda identificar si algún alimento le causó malestar al niño o la niña. Por ejemplo el día que introduzcan papa, se da ese alimento por tres días y al día 4 se introduce un nuevo alimento, esto ayudará a identificar intolerancias y alergias alimentarias.

Aumentar la ingesta de líquidos durante las enfermedades, incluyendo leche materna y después aumentar el consumo de alimentos



Durante la enfermedad:

El apetito del lactante disminuye lo cual reduce el consumo de alimentos.

La leche materna se convierte en la principal fuente de líquidos y nutrientes.

Se debe estimular al lactante a consumir alimentos a pesar de la disminución del apetito, ofreciendo alimentos de textura suave y sabor agradable.



Durante el periodo de recuperación:

Se debe aumentar el tamaño de las porciones de alimentos e incluso ofrecer más tiempos de comida,

Fórmula de Recuperación Nutricional (A partir de los 9 meses de edad)

Ingredientes:

1 vaso de agua pura

2 cucharadas de Incaparina

1 huevo

2 cucharadas de azúcar



Preparación:

Mezclar el agua pura fría con la Incaparina hasta quedar sin grumos, agregar el azúcar y hervir durante 5 minutos. Posteriormente agregar el huevo. Se deja cocinar hasta que se espese y retirar del fuego.

Rinde para 2 porciones.

Fuente: (INCAP, 2016)

Alimentación saludable según la olla familiar**Importante:**

En Guatemala, es necesario promover el consumo de una alimentación completa, saludable, variada y culturalmente aceptable en la población sana mayor de dos años, para evitar los problemas de desnutrición en la niñez y prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en jóvenes y adultos.

Existen dos clases de nutrientes:

- **Nutrientes mayores:** son aquellos que el cuerpo necesita en mayores cantidades siendo éstos: carbohidratos, proteínas y grasas.
- **Nutrientes menores:** los que el cuerpo necesita en menores cantidades siendo éstos: vitaminas y minerales.

A. Nutrientes mayores

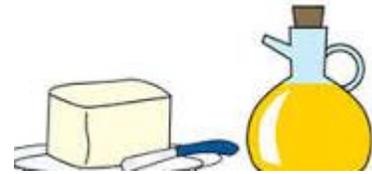
1. **Carbohidratos**: Son los que proporcionan al organismo energía, indispensable para el funcionamiento y desarrollo de las actividades diarias,



como por ejemplo: caminar, trabajar y estudiar. Los alimentos fuentes de carbohidratos son: granos, cereales, papa, pan, yuca, plátano, azúcar, miel, etcétera.



2. **Proteínas**: Su función principal es la formación de todos los tejidos en el organismo, por ejemplo: músculos, cabello, piel y uñas, entre otros. Las proteínas pueden ser de origen: •



Animal: entre ellas están todo tipo de carnes, leche y huevos. • Vegetal: frijoles, soya, así como las mezclas de harinas (Incaparina y otras similares).

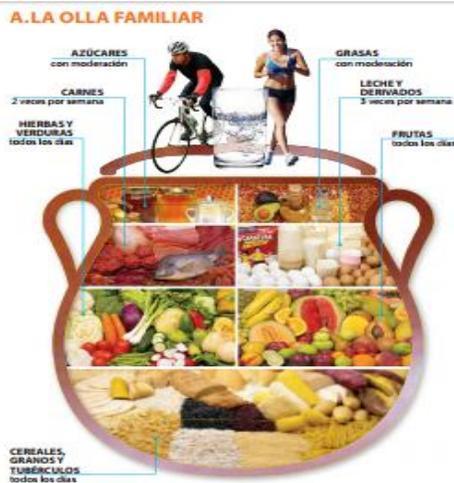
3. **Grasas**: Son una fuente concentrada de energía. Son constituyentes de la pared celular, ayudan a la formación de hormonas y membranas, útiles para la absorción de las vitaminas liposolubles. Las grasas pueden ser de origen: • Animal como la manteca de cerdo, crema, mantequilla, etcétera. • Vegetal: aceites y margarina.

B. Nutrientes Menores



1. **Vitaminas**: Ayudan a regular las diferentes funciones del organismo. El cuerpo humano sólo las necesita en pequeñas cantidades, pero si no se consumen, afectan la salud del individuo. Se encuentran principalmente en frutas, hierbas, verduras y productos de origen animal.

2. **Minerales:** Los minerales también están presentes en pequeñas cantidades en muchos alimentos, especialmente en los de origen animal.



Importante: Cuide su alimentación y consuma los alimentos según lo indica la olla familiar.

Mensajes de las guías alimentarias:

1. Coma variado cada día, como se ve en la olla familiar, porque es más sano y económico.
2. Coma todos los días hierbas, verduras y frutas, porque tienen muchas vitaminas.
3. Coma diariamente tortillas y frijoles, por cada tortilla sirva dos cucharadas de frijol, porque trae cuenta, llena más y alimenta mejor.
4. Coma tres veces por semana o más: huevos, queso, leche o Incaparina que son especiales para el crecimiento en la niñez y la salud de toda la familia.
5. Coma al menos dos veces por semana o más, un trozo de carne, pollo, hígado o pescado para evitar la anemia y la desnutrición.
6. Coma semillas como manías, habas, semillas de marañón, ajonjolí y otras, porque son buenas para complementar su alimentación.
7. Coma menos margarina, crema, manteca, frituras y embutidos para cuidar su corazón y gastar menos.
8. Prepare las comidas con poca sal para evitar enfermedades.

9. Todos los días haga ejercicio o camine rápido media hora o más, porque es bueno para su salud.

10. Evite tomar licor porque daña la salud.

Fuente: (MSPAS, 2012)

Suplementación con micronutrientes en niñas y niños menores de 5 años, mujeres en edad fértil, embarazadas y puérperas



¿Qué es suplementación?

Es el aporte complementario a la dieta con el fin de mantener una salud en condiciones adecuadas, así como para prevenir o tratar alguna enfermedad.

Los micronutrientes, que son vitaminas y minerales necesarios en pequeñas cantidades, son esenciales para un buen comienzo en la vida y un crecimiento y desarrollo óptimos.



Esquema de suplementación en niñas y niños menores de 5 años.

Suplemento	Presentación	Edad de aplicación	Dosis
Vitamina "A"	Perlas de 100,000 U.I	6 a 11 meses	1 perla de 100,000 U.I
	Perlas de 200,000 U.I	12 a 18 meses	1 perla de 200,000 U.I cada 6 meses
Hierro	Jarabe de 200mg de sulfato ferroso por 5 ml	6 a 18 meses	4 ml de jarabe cada 8 días
		19 a 23 meses	8 ml de jarabe cada 8 días
	Gotas pediátricas de 125 mg de sulfato ferroso por 1 ml	6 a 18 meses	1 ml de gotas pediátricas cada 8 días
		19 a 23 meses	2 ml de gotas pediátricas cada 8 días
Chispitas - 60 sobres (6 a 59 meses)	Tabletas de 300 mg	24 a 59 meses	1 tableta cada 8 días
Ácido Fólico	Tabletas de 5 mg	6 a 59 meses	1 tableta de 5 mg cada 8 días
Desparasitante	Tabletas de 400 mg	24-59 meses	1 tableta de 400mg cada 6 meses

Recomendaciones:



- Efectuar una adecuada selección de alimentos,
- Incluir carne en las comidas,
- Incluir fuentes de Vitamina C y Vitamina A en cada comida,
- Disminuir consumo de café
- En los niños aplicar la suplementación según su esquema.



Importante:

Brindar las vitaminas en el servicio de salud ayuda a que su hijo o hija crezca saludable y no se enferme constantemente.

Esquema de suplementación con micronutrientes a mujeres adolescentes, embarazadas y puérperas.

GRUPO	MICRONUTRIENTES	
	HIERRO	ÁCIDO FÓLICO
Mujeres de 15 a 19 años	Una dosis semanal de 300 mg de sulfato ferroso	Una dosis semanal de 5 mg (1 tableta)
Mujeres de 20 a 49 años	Una dosis semanal de 300 mg de sulfato ferroso	
Mujeres embarazadas	Una dosis semanal de 600 mg de sulfato ferroso	
Mujeres hasta 6 meses después del parto	(2 tabletas de sulfato ferroso)	

Importante:



El consumo de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo ayuda a prevenir la anemia en la madre y los defectos graves del tubo neural en el feto, como la espina bífida y la anencefalia.

NOTA: Visite al servicio de salud más cercano para que puedan brindarle las vitaminas que su cuerpo necesita.

Hábitos de higiene personal y del hogar



¿Qué es un hábito y cómo se forma?

Es la forma de actuar de las personas que se repite siempre, todos los días

Los hábitos se forman practicando todos los días las mismas acciones o actividades. Si me lavo y enseño a mis hijos a lavarse las manos todos los días antes de comer

**¡Pronto lo haremos
sin darnos cuenta,
porque se ha
convertido en un
hábito!**



Practicar adecuados

hábitos nos permitirán mejorar nuestra salud, la de nuestra familia y de nuestra comunidad.

¿Qué hábitos de higiene debemos practicar?



Practicamos la higiene personal

- A) Papá y mamá, todos los días nos aseamos y enseñamos a nuestros hijos a practicar la higiene.
- B) Todos los días nos lavamos las manos a chorro y con frecuencia:
- C) Lavamos nuestras ropa y la cambiamos con frecuencia

Higiene de la Vivienda

A) Nuestras casas están siempre limpias y ordenadas

B) Barremos todos los días nuestras casas, antes de barrer regamos el piso con agua.



C) Todos los días sacudimos y tendemos nuestras camas y soleamos nuestras frazadas y cueros por lo menos una vez a la semana.

Recuerde que...



Los hábitos como lavarse las manos, los dientes y bañarse son esenciales para prevenir enfermedades.



Fuente: (OPS/OMS, 2010)

Desnutrición infantil



¿Qué es desnutrición infantil?

La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas.

Afecta principalmente a niñas y niños menores de 5 años, sobre todo los que:

- Nacieron con bajo peso.
- No suben de peso.
- No reciben una alimentación adecuada.
- Se enferman muy seguido.
- Tienen muchos hermanitos.
- Son hijos o hijas de madres desnutridas.



Las niñas y los niños desnutridos no crecen, están tristes, no juegan, no comen, lloran muy fácilmente, se enferman con mucha frecuencia.

¿Cuáles son las causas principales de la desnutrición?

- Pobreza
- Falta de educación, creencias de una cultura, costumbres
- Enfermedades como las respiratorias o la diarrea
- En el caso de las mujeres, muchos hijos en intervalos pequeños de tiempo

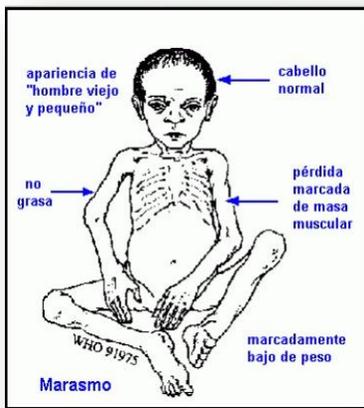
- Falta de higiene personal y al cocinar
- Problemas digestivos que compliquen la absorción de nutrientes

¿Cuáles son los tipos de desnutrición?

Existen dos tipos de desnutrición aguda por su intensidad en:

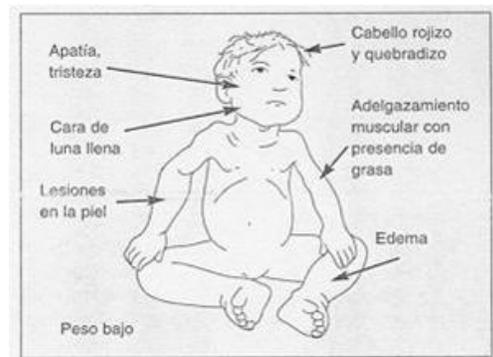
- Severa • Moderada

La desnutrición aguda severa se manifiesta clínicamente como marasmo o kwashiorkor.



Marasmo: Se caracteriza por emaciación de tejidos magros y ausencia de tejido muscular que le da apariencia de anciano. Se observa emaciación (adelgazamiento extremo).

Kwashiorkor: Es cuando el niño o niña presenta hinchazón en la cara y extremidades o costras y descamación en las piernas. El cabello es quebradizo y decolorado (signo de bandera) y se desprende fácilmente.



bien

¿Cómo prevenir la desnutrición en niñas y niños?

-Acuda al servicio de salud para que controle el peso de su niño y llévelo a vacunar.

-Dele sólo leche materna hasta los 6 meses de edad y continúe con alimentación complementaria.



-Dale de comer 5 veces al día de los alimentos que tengas en casa

Una familia bien alimentada, es una familia sana. **Fuente:** (MSPAS, 2006)



Enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por agua y alimentos



¿Qué son enfermedades respiratorias agudas?



Son un conjunto de enfermedades que afectan el sistema respiratorio y se constituyen en la causa más frecuente de morbilidad y mortalidad en niños y niñas menores de 5 años

Síntomas de las enfermedades respiratorias



- Fiebre
- Tos
- Flema o moco
- Dolor o enrojecimiento de la garganta
- Ronquera y dolor de oído

¿Cómo evitar que se enferme?

- Mantener el esquema completo de vacunación en menores de cinco años, adultos y pacientes con enfermedades crónicas.
- Lavarle y lavarse las manos frecuentemente
- Evitar el contacto con personas enfermas
- Protegerlos de cambios bruscos de temperatura
- Evitar que utilice ropa o cobijas que suelten “mota” o animales con pelo (cuando son alérgicos)
- Cumplir con los controles de crecimiento y desarrollo
- Evitar la exposición a humo de cigarrillo y contaminantes del aire.
- Cuando barra o limpie el polvo, no lo haga cerca de una niña o niño.



¿Cómo cuidarlo en casa?

- Vigilar su frecuencia respiratoria y temperatura
- Agregar a la dieta diaria abundantes líquidos y frutas e insistir en la lactancia materna.
- Mantener su nariz lo más limpia posible, realizando lavado nasal con suero fisiológico
- Vestirlo con ropa cómoda y fresca si presenta fiebre.
- No utilizar alcohol para bajar la fiebre
- Alimentarlo frecuentemente ofreciéndole raciones pequeñas



- No alimentarlo con tetero porque puede bronco aspirar.

¿Cuáles son enfermedades transmitidas por agua y alimentos?

A. La Diarrea

Es muy peligrosa, sobre todo en los niños. La deshidratación puede causar hasta la muerte.



¿Cómo la reconocemos?

- La persona defeca líquido varias veces al día, a veces con sangre.
- Por la pérdida de agua, los niños pueden deshidratarse.
- Tienen ojos hundidos.
- Lloro y no le salen lágrimas.

B. El cólera

¿Cómo lo reconocemos?

La diarrea es blanquecina, como agua de arroz, presenta constantes vómitos, calambres en la barriga y deshidratación.



C. Parasitismo

Es una enfermedad causada por los gusanos que entraron por la boca, se quedan a vivir en el intestino de las personas. Por causa de esto, los niños y niñas no tienen un normal crecimiento y desarrollo.

¿Cómo actuar?

- Darle más líquido, suero casero o sales de rehidratación oral.
- Hacerle tomar el líquido poco a poco y a cada rato.
- Usar el preparado sólo durante el día.
- Seguir alimentándole como de costumbre.
- En caso de que tenga moco o sangre acudir al Puesto o Centro de salud de inmediato.

NOTA: Poner en práctica las 10 reglas de oro.



Fuente: (OPS/OMS, 2010)

Salud Reproductiva y Métodos de Planificación Familiar



¿Qué es Salud Reproductiva?

- Es un estado general de bienestar físico, mental y social, que aborda los mecanismos de la procreación y el funcionamiento del aparato reproductor en todas las etapas de la vida.



Importante

La salud reproductiva supone que las mujeres y hombres puedan elegir un método de control de fertilidad seguro, eficaz, aceptable y que las parejas puedan tener acceso a servicios de salud apropiados que permitan a las mujeres tener un seguimiento durante su embarazo, ofreciendo a las parejas la oportunidad de tener un hijo sano.

¿Qué son los métodos de planificación familiar?



Son los métodos o procedimientos que previenen un embarazo en mujeres sexualmente activas, ya sean ellas o

sus parejas quienes los usen. Pueden ser los siguientes:

Condón o preservativo



Es una funda delgada de látex que se coloca en el órgano sexual del hombre antes de tener relaciones sexuales. Para cada relación sexual se debe colocar un nuevo condón. Es el único método anticonceptivo que previene las infecciones transmitidas por medio de las relaciones sexuales como el VIH/Sida. No requiere examen ni prescripción médica, es de fácil acceso ya que su costo es bajo y es eficaz si se usa correctamente.

Implante Subdérmico

Es un anticonceptivo seguro y muy efectivo. El implante es una barrita delgada, blanda y flexible del tamaño de un fósforo. Se inserta bajo la piel de tu



brazo. Las barritas liberan lentamente dosis bajas de una hormona parecida a las que produce tu cuerpo. Funciona haciendo que el moco del cuello uterino sea tan espeso que los espermatozoides no lo puedan atravesar, su duración es de 3 o 5 años dependiendo del tipo de implante. El método funciona por sí solo: no tienes que hacer ni recordar nada. Puedes usarlo mientras estas amamantando.

Dispositivo Intrauterino DIU (T de Cobre)

Son dispositivos que el médico coloca dentro del útero de la mujer, quien así se protege de un embarazo por 10 años. Su eficacia es elevada e inmediata y la usuaria retorna a la fecundidad al ser retirado el DIU. Del 1 al 2% de mujeres lo



expulsan en forma espontánea y no previene las ITS ni el VIH/Sida.

Inyectable Hormonal

Son inyectables que se aplican en la nalga. Este método puede proteger durante un mes, dos meses o tres meses, según su preferencia. La primera dosis: Es entre el primer y quinto día del ciclo menstrual o en el post parto (asegurarse que no se está



embarazada). En caso de iniciarse en otro momento, debe usarse otro método de respaldo durante los primeros dos días. La siguiente dosis: Debe administrarse un mes, dos meses o tres meses posteriores pudiendo adelantarse hasta dos semanas o, en caso de olvido, aplicarla con una demora de dos semanas.

Píldora anticonceptiva



ORALES

La píldora es un método anticonceptivo hormonal para la mujer. Es eficaz y seguro si se toma todos los días y la protege durante un mes.

No requiere examen pélvico de rutina para el inicio del método, al discontinuarlo retorna de inmediato de la fertilidad, puede ser usado por mujeres de cualquier edad, regulariza los ciclos menstruales, protege contra el cáncer de ovario.

Efectos secundarios: Amenorrea, náuseas, vómitos, mareos, aumento de peso, dolor de cabeza.

Método de Lactancia Materna Exclusiva – MELA



Consiste en alimentar exclusivamente con leche materna al bebé, por lo menos 10 a 12 veces por día durante los 6 primeros meses. Es efectivo mientras la usuaria no tenga su menstruación. Es fácil de usar pero no previene las ITS ni el VIH/Sida.

Ligadura de Trompas

Consiste en una operación sencilla para bloquear los conductos que comunican los ovarios con la matriz, impidiendo la unión entre el óvulo y los espermatozoides. Es un método definitivo. Es una técnica que se utiliza después del parto, hasta las 48 horas, su eficacia es alta, inmediata y permanente. No previene las ITS y el VIH – Sida.

Vasectomía

Consiste en bloquear los conductos por donde pasan los espermatozoides, impidiendo su salida y evitando la unión con el óvulo. Este método es definitivo para los hombres que ya no desean tener más hijos.

Recuerda... Tú decides cuándo y cuántos hijos tener...

Fuente: (MSPAS, 2016)

Elaboración de tejidos artesanales



Los artesanos poseen habilidades técnicas con raíces profundas en la historia y cultura Ixil.



El tejido típico que elaboran las mujeres Ixiles son diseños únicos que representan la belleza de la naturaleza por las combinaciones de colores, la creatividad e imaginación de los diferentes diseños que están relacionados con el proceso artesanal que representa un trabajo individual para cada uno de los trajes lo que los hace especial.



Proceso para bordar huipil

A continuación se describe a cada actividad que está dentro del proceso de los tejidos:

Compra la materia prima: Es la compra de hilo de tipo alemán y sedalina por paquetes de diferentes colores.

Preparación de hilos: Es de lavarlos con jabón, secarlo al sol, luego sacudirlo bien luego se hacen manojos de un solo color.



Enredar el hilo: Es de enrollarlo para que forme una bola de cada color.

Preparación de telares: Se prepara el urdidor o telar donde se colocarán los hilos ya sea de un solo color o bien de varios colores.



Colocar los hilos ya seleccionados en el Urdidumbre:

Es un proceso que se lleva para seleccionar los hilos y luego se le colocan en el Urdidumbre para que forme lo que es el tejido de colores y también puede ser de un solo color pero dependiendo que clase de tejido quieren

realizar.



Colocarle los palos y se empieza a tejerlo: Al terminar de colocarle los hilos al Urdidumbre se le quita y luego se le colocan los palos para empezar a tejer.

terminado el tejido en tejer.

El tejido está terminado: Este paso es que ya se ha

Fuente: (Layne, 2011)

Creación de huertos familiares



Tener un huerto es tener...



1. Dieta saludable y a mejor precio.

2. Alimentos durante todo el año.

3. Posibilidad de mejorar los ingresos.

Con el huerto podemos producir, preparar y consumir frutas y verduras.

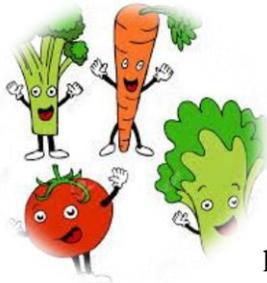


El huerto le ayudará a tener una familia mejor alimentada y más sana.

¿Qué son las hortalizas?

Las hortalizas son todas las plantas que cultivamos en huertos, pueden ser verduras como Zanahoria, espinacas y rábano entre otras.

¿Cuáles son los beneficios de tener un huerto?



- Proporciona alimentos variados para toda la familia, durante todo el año o por varios meses.
- Mejora los ingresos con la comercialización de productos del huerto en el largo plazo.
- Mejora o mantiene el estado nutricional de toda la familia.
- Permite una producción segura y sana de alimentos.

- Se fomenta la diversidad de cultivos hortalizas, leguminosas y la cría de aves y conejos.



de

Todos pueden ayudar a la huerta familiar

Se puede aprovechar el huerto para mejorar la economía del hogar:

Darle prioridad al consumo de frutas y verduras de su cultivo, que serán frescas y sanas.

Además, el trabajo en la huerta permite aprender a asignar tareas y responsabilidades entre los

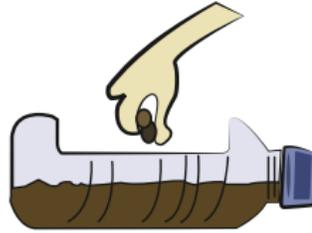


miembros de la familia, de acuerdo a su edad y capacidades, y ayuda a formar valores como constancia, paciencia y responsabilidad.

¿Qué se necesita para hacer una huerta?

- 1- Un plan de cultivo.
- 2- Terreno disponible.
- 3- Botellas desechables
- 4- Algunas herramientas.
- 5- Cultivos fáciles: zanahoria, rábano y coles.

Es necesario tener en cuenta que para mantener las huertas productivas hay que producir semillas permanentemente. En las regiones más frías, es conveniente que esto se realice en un invernadero o una zona protegida de las bajas temperaturas.



Para producir semillas en botellas, llene una botella con un sustrato compuesto por 50% de tierra y 50% de compost. Si se tiene acceso a cascarilla de arroz, reemplace el compost por 25% cascarilla y 25% de compost.

Cubra las semillas y riegue cada 3 días.

Fuente: (todos, 2014)

Creación de pequeños negocios familiares



¿Es usted emprendedor?



Sí, tengo visión de futuro, me fijo metas y planes para concretarlos y decido que hacer hoy a la luz de lo que espero y deseo para mañana.

Doy gracias a las ideas prósperas de Dios que me inspiran a vivir una vida gratificadora y plena

Frases de un emprendedor:

1. Tengo visión del futuro
2. Soy creativo e innovador
3. Asumo riesgos y tomo la iniciativa
4. Confío en mí y en los demás
5. Soy optimista
6. Soy responsable
7. Tengo deseos de superación e independencia.
8. Soy perseverante
9. Soy colaborador y apasionado por el trabajo
10. Tengo hábito al ahorro y afán a la inversión.



IMPORTANTE: Tener un plan de negocio que te permita determinar anticipadamente dónde quieres ir, donde se encuentra y cuanto le falta para llegar.

¿Has pensado en alguna idea? Para dar respuesta es importante preguntarse: ¿Qué se hacer yo? ¿Qué puedo hacer mejor que los demás? Es evaluar las habilidades y recursos con los que cuentas.

¿Qué producto o servicio venderá en su negocio? ¿A quién le venderá su producto? ¿Cómo venderá su producto?

Generación de ideas de negocios familiares:

- **Lluvia de ideas:** Despierta tu imaginación y creatividad con este método, que consiste en



registraren una pizarra o papel todas las ideas que entren a su mente.

- Cada integrante mencionará las ideas que se le ocurran.
- Todas las ideas valen, debe utilizarse la imaginación.
- Luego deben evaluar si las ideas son factibles y pueden ponerse en práctica.

Ideas de algunos negocios familiares

- Producción y venta de tejidos Ixiles
- Producción y venta de hortalizas
- Elaboración y venta de comida saldable
- Producción y venta de aves
- Producción y venta de huevos de codorniz
- Tiendas de abarros



Es importante dar a conocer el producto, resaltar los beneficios, impulsar su compra o con sumo, sobre todo cuando es por primera vez, para que la compra se repita.

Fuente: (García, 2009)

6.2.3 Plan Estratégico

A. Plan estratégico dirigido a padres de familia con énfasis en salud y educación

Objetivos estratégicos	Actividad	Resultado	Indicador			
			Nombre	Medio de verificación	Periodicidad	Responsable
Promover y apoyar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y continua hasta los 2 años de vida.	Charla sobre promoción, importancia y beneficios de la lactancia materna.	Fortalecimiento de conocimientos y Aumento de número de madres lactantes. Mejor succión y posición al momento de amamantar.	Lactancia materna	Libro de conocimientos Listados de participantes Fotografías	de Quincenal	Personal de enfermería del CRN
	Práctica de las posiciones adecuadas para brindar lactancia materna.	Aumento de la duración de				

lactancia
materna.
Disminución de
enfermedades
infecciosas y
crónicas.

Promover prácticas adecuadas de alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad.	Charla sobre alimentación complementaria. Demostración de alimentos según la edad de la niña o niño, utilizando productos locales.	Fortalecimiento de conocimientos. Prácticas adecuadas de alimentación complementaria. Disminución de enfermedades infecto	Alimentación complementaria	Libro de conocimientos	de Quincenal	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.
				Listados de participantes		
				Fotografías		

			contagiosas.					
Promover alimentación saludable según la olla familiar.	Charla sobre alimentación saludable.	Fortalecimiento de conocimientos.	Alimentación saludable.	Libro de conocimientos	de Quincenal	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.		
	Elaboración de un cartel ilustrado la olla familiar.	Prácticas adecuadas de alimentación saludable.	Estado nutricional adecuado.	Listados de participantes				
	Demostración del plato saludable.			Cartel de la olla familiar				
				Fotografías				
Dar a conocer la importancia de la suplementación con micronutrientes en niñas y niños	Charla sobre la importancia de la suplementación con micronutrientes.	Niñas, niños y madres suplementadas con micronutrientes.	Suplementación con micronutrientes	Libro de conocimientos	de Quincenal	Personal de enfermería del CRN		
				Listados de participantes				

menores de 5 años, mujeres en edad fértil, embarazadas y puérperas.	Socializar el esquema de suplementación según grupo etario. Revisar el carné de la niña o el niño menor de 5 años Suplementar a niños menores de 5 años y madres que lo ameriten.	el Estado de nutricional adecuado. según grupo etario. de la niña o el niño menor de 5 años niños menores de 5 años y madres que lo ameriten.	Fortalecimiento de conocimientos Hábitos	Prácticas adecuadas de higiene y lavado	Libro de conocimientos	de Quincenal	Personal de enfermería del CRN
---	---	--	---	---	------------------------	--------------	--------------------------------

manos	lavado de manos.	adecuados	de	de manos	Listados	de		
	Práctica	y		higiene.	participantes			
	demonstración	de		Aplicación de los				
	los 10 pasos del	10	pasos	del	Fotografías			
	lavado de manos.	lavado	de	manos				
Dar a conocer la	Charla sobre salud	Fortalecimiento	Métodos	de	Libro	de	Quincenal	Personal de
importancia de	reproductiva y	de conocimientos	planificación		conocimientos			enfermería del
salud reproductiva y	métodos de	Aumento del	familiar					CRN
promover los	planificación	intervalo			Listados de			
métodos de	familiar.	intergenésico			participantes			
planificación		Disminución de						
familiar.		embarazos			Fotografías			
Que los padres de	Charla sobre	Fortalecimiento	Desnutrición		Libro de	Quincenal		Nutricionistas
familia conozcan	desnutrición	de conocimientos	infantil		conocimientos			del Área de
los tipos de	infantil, tipos y sus	Disminución de			Papelógrafo			Salud Ixil
desnutrición,	consecuencias.	niñas y niños			Listados de			

acciones que se realizan para la prevención y el tratamiento que debe brindarse.	Utilizar imágenes de niños afectados por desnutrición. Niños saludables. Ilustrar acciones para la prevención y tratamiento de la desnutrición.	recaídos en desnutrición. Niños saludables.	en participantes Fotografías de niñas y niños afectados por desnutrición.
--	---	---	--

Prevenir enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por agua y alimentos.	Charla sobre la importancia de prevenir las IRAS y ETAS. Charla sobre las 10 reglas de oro.	Fortalecimiento de conocimientos de niñas y niños recaídos en desnutrición. Niños saludables.	enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por alimentos	Libro de conocimientos y Listados de participantes Fotografías	de Quincenal Personal de enfermería del CRN
--	--	---	---	---	--

B. Plan estratégico dirigido a padres de familia con énfasis en productividad

Objetivos estratégicos	Actividad	Resultado	Indicador			
			Nombre	Medio de verificación	Periodicidad	Responsable
Realizar talleres para elaboración de tejidos artesanales.	Pasos para elaborar un tejido artesanal. Demostración de los pasos para elaborar un tejido artesanal. Elaboración de tejidos artesanales.	Adquisición de conocimientos Empoderamiento de padres de familia para elaborar tejidos. Tejidos artesanales elaborados por padres de familia.	de Tejidos artesanales	Libro de conocimientos Listados de participantes Fotografías Tejidos elaborados	de Quincenal	Personal de apoyo (Asociación Chajulense)
Realizar talleres enfocados en la creación de huerto familiar.	Pasos para la creación de un huerto familiar.	Adquisición de conocimientos Empoderamiento de	de Huerto familiar	Libro de conocimientos	de Quincenal	Personal del CRN

huertos familiares.	Demostración de la creación de un huerto familiar. Mantenimiento del huerto disponible en el CRN	padres de familia para crear un huerto familiar. Productos adquiridos de huerto familiar.		Listados de participantes		Personal de apoyo (MAGA)
Incentivar la creación de pequeños negocios familiares.	Brindar información sobre negocios familiares. Aportar ideas para negocios familiares.	Adquisición de conocimientos Empoderamiento de padres de familia para la creación de negocios familiares	Negocios familiares	Libro de conocimientos	de Quincenal	Trabajadores sociales y psicólogos.
		Comercialización de productos. Adquisición de ingresos		Listados de participantes		
				Fotografías		

5.2.4 Guía metodológica del capacitador

GUÍA 1

Tema: Promoción y apoyo de la lactancia materna.

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Promover y apoyar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y continúa hasta los 2 años de vida.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de los participantes, presentación del objetivo de la actividad	Comunicación oral	Planillas de asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	Personal de enfermería del CRN

9:10	- Actividad	de	Dinámica de filas:	Guía	Personal	de
9:15 am	integración.		Pida a los participantes que conformen dos filas con el mismo número de personas.	metodológica	de	enfermería
			Pida que saluden a la persona que está enfrente y que compartan la experiencia sobre brindar lactancia materna a sus hijos.	la sesión		del CRN
			Pida a dos voluntarias que compartan lo que comentaron durante la dinámica.	Libro	de	conocimientos
9:15	- Generalidades	y	Exposición dialogada	Rotafolio portátil	Personal	de
9:40 am	conceptos clave de la lactancia materna:	la	El facilitador deberá realizar las siguientes preguntas directas.	de la lactancia materna.	enfermería	del CRN
	Importancia de la lactancia materna.	la	¿Por qué la lactancia materna es importante?			
	Lactancia materna exclusiva.		¿Hasta qué edad debe brindarse lactancia materna exclusiva?			
	Producción y extracción		Posterior a escuchar las respuestas, deberá aclarar la			

	de leche.		información utilizando un rotafolio portátil ilustrado con imágenes para que las madres conozcan la importancia de brindar lactancia materna a sus hijos.		
9:40	– Práctica de las	Antes de iniciar la actividad, deberá preguntar a las madres		Rotafolio portátil	Personal de
9:50 am	posiciones adecuadas para brindar lactancia materna.	cómo deben colocar el bebé al pecho para amamantar. Seguidamente indicar mediante dibujos las diferentes posiciones para brindar lactancia materna y ejemplificar con un muñeco modelo y un pecho móvil la forma adecuada de amamantar a su hijo.		Muñeco modelo Pecho móvil	Personal de enfermería del CRN
9:50	- Evaluación de la	Solicite a las participantes que describan brevemente lo			Personal de
9:55 am	actividad	que observaron durante la práctica y lo que aprendieron durante la charla.			Personal de enfermería del CRN
9:55	– Mensajes claves de	Durante la sesión anote los aspectos relevantes en un		Papelógrafo	Nutricionistas
10:00am	contenidos vistos durante la sesión.	papelógrafo para que los participantes los visualicen durante todo el día.		Marcadores Masking tape	

GUÍA 2

Tema: Promoción de prácticas adecuadas de alimentación complementaria

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Promover prácticas adecuadas de alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de los participantes, presentación del objetivo de la actividad	Comunicación oral	Planillas de asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.
9:10	- Actividad de integración.	Dinámica “Lo que tenemos en común”	Guía metodológica de la sesión	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.

tienen ojos color café, muévanse hacia la derecha quienes usan Libro de zapatos negros, muévanse hacia la izquierda quienes se peinan conocimientos todos los días, por último hagan un círculo las personas que quieren que sus niños crezcan sanos y fuertes.

Reflexione sobre lo siguiente: a pesar diferentes características y hábitos, a todos nos interesa un objetivo en común y en este caso es que nuestras y niños sean sanos.

9:15	-	Introducción de la Exposición dialogada	Caja del Nutricionistas
9:35 am		alimentación complementaria. Consistencia, variedad, cantidad y frecuencia de los alimentos	tesoro del Área de Salud Ixil. decorada Tarjetas con dibujos
		Decore una caja y dentro coloque tarjetas que tengan dibujos relacionados a madres alimentando a su bebé, la consistencia de la comida, frecuencia y los tipos de alimentos que deben brindarse. Evalúe las respuestas y posteriormente debe dar a conocer la información relacionada con cada uno de los aspectos sobre alimentación complementaria.	

9:35	–	Demostración	de	Debe dirigir a las personas hacia la cocina.	Incaparina	Nutricionistas
19:50 am		alimentos	para	Solicite la colaboración de dos madres de familia. Antes de	Huevos	del Área de
		fórmula	de	iniciar, deben lavarse adecuadamente las manos.	Azúcar	Salud Ixil.
		recuperación		Posteriormente solicite a una participante que mezcle en 1 vaso	Agua pura	Cocineras del
		nutricional	y	de agua pura 2 cucharadas de Incaparina y una cucharada de	Estufa	CRN
		alimentación		azúcar. Hervir durante 5 minutos. La otra participante deberá	Cucharas	
		complementaria	para	agregar un huevo y mezclar hasta que la papilla se encuentre	Platos	
		niñas y niños	partir de	espesa. Dar una cucharadita a cada participante e informar	Vasos	
		los 9 meses de edad.		sobre la importancia de brindar este tipo de alimentos a partir		
				de los 9 meses.		
9:50- 9:55 am		Evaluación	de la	Solicite a las participantes que describan brevemente lo que		Nutricionistas
		charla.		observaron durante la práctica y lo que aprendieron durante la		del Área de
				charla.		Salud Ixil.
9:55	–	Mensajes claves	de	Durante la sesión anote los aspectos relevantes en un	Papelógrafo	Nutricionistas
10:00 am		contenidos	vistos	papelógrafo para que los participantes los visualicen durante	Marcadores	del Área de
		durante la sesión.		todo el día.	Masking tape	Salud Ixil.

GUÍA 3

Tema: Promoción de alimentación saludable según la olla familiar

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Que los padres de familia conozcan la importancia de alimentación saludable según la olla familiar.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro	Comunicación oral	Planillas	Nutricionistas
9:10 am	de los participantes, presentación del objetivo de la actividad		asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	del Área de Salud Ixil.

9:10	- Actividad	de	Dinámica de fiesta con vecinos:	Guía	Nutricionistas
9:15 am	integración.		Imagínense que vamos a una fiesta, pero cada persona tiene que traer algo que se encuentra en el mercado. Así que, vamos a empezar así; Me llamo Juana, y voy a traer piña. La próxima persona tiene que presentarse, decir el alimento que llevo a la fiesta y mencionar lo que han llevado las personas anteriores, El facilitador pregunta: ¿Cuáles fueron los alimentos más repetidos? ¿Creen que los alimentos que mencionaron ayudan a nuestro cuerpo a alimentarse bien?	metodológica de la sesión Libro de conocimientos	del Área de Salud Ixil.
9:15	- Grupos	de	Exposición dialogada	Olla familiar	Nutricionistas
9:40 am	alimentos:		De a conocer la importancia de alimentarse saludablemente. Explique la olla familiar, los grupos de alimentos y las veces que debe consumirlos por semana. Frecuencia,	Dibujo de alimentos según grupos de nutrientes	del Área de Salud Ixil.

variedad, cantidad y
calidad de consumir
los alimentos.

9:40	– Evaluación de la	Utilice el cartel de la olla familiar y entregue a cada	Olla familiar	Nutricionistas
9:55 am	charla.	participante varias figuras de frutas, verduras, carnes, carbohidratos y grasas para que puedan colocarlos según los grupos de alimentos.	Dibujo de alimentos según grupos de nutrientes.	del Área de Salud Ixil.
9:55	– Mensajes claves de	Durante la sesión anote los aspectos relevantes en un	Papelógrafo	Nutricionistas
10:00 am	contenidos vistos durante la sesión.	papelógrafo para que los participantes los visualicen durante todo el día.	Marcadores Maskin tape	del Área de Salud Ixil.

GUÍA 4

Tema: Importancia de la suplementación con micronutrientes

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Dar a conocer la importancia de la suplementación con micronutrientes en niñas y niños menores de 5 años, mujeres en edad fértil, embarazadas y puérperas.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales equipo	y Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de	Comunicación oral	Planillas	de Personal de
9:10 am	los participantes, presentación del objetivo de la actividad		asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	enfermería del CRN

9:10	- Actividad de	Dinámica con pelotas.	Guía	Personal de
9:15 am	integración.	Pida que los participantes que formen un círculo. Explique que colocará música mientras ellos lanzan la pelota de un lugar a otro, al dejar de sonar la música, cada participante deberá decir su nombre y mencionar alguna vitamina que haya brindado a sus hijos o que haya tomado durante el embarazo y el puerperio. Continúe realizando la actividad hasta que cada uno de los participantes se presente.	metodológica de la sesión Libro de conocimientos	enfermería del CRN
9:15	- Importancia de cumplir	Exposición dialogada	Carné del niño o	Personal de
9:40 am.	con el esquema de suplementación (VME, vitamina A y desparasitante)	Con un carné del niño y la niña explique el esquema de suplementación, la frecuencia con que debe brindar las vitaminas y la importancia que tienen en el desarrollo y crecimiento de los niños. Importancia de tomar ácido Fólico y sulfato	la niña Cartel y fotografías.	enfermería del CRN
	tomar suplementos durante el embarazo. A través de	En un cartel, explique la importancia de tomar		

	ferroso durante el embarazo y puerperio.	el fotografías enseñe las principales complicaciones en el embarazo.			
9:40 - 9:50 am	Suplementación con micronutrientes	Revise el carné de los niños y verifique que tengan el esquema de suplementación completo, de no ser así brinde los micronutrientes que el niño necesite de acuerdo a su edad. Suplemente con ácido fólico y sulfato ferroso a los padres que nos e encuentren tomando vitaminas. Registre las salidas en el sigsa 3ps y en el kardex de demanda real.	Carné del niño o niña. Sigsa 3ps Kardex de demanda real. Micronutrientes	Personal de enfermería del CRN	
9:50 -9:55 am	Evaluación de la charla.	Haga preguntas directas para verificar si los participantes entendieron sobre el tema y refuerce si es necesario.		Personal de enfermería del CRN	
9:55 - 10:00 am	Mensajes claves de contenidos vistos durante la sesión.	Durante la sesión anote los aspectos en un papelógrafo para que los participantes los visualicen durante todo el día.	Papelógrafo Marcadores Masking tape	Personal de enfermería del CRN	

GUÍA 5

Tema: Prácticas adecuadas de higiene y lavado de manos

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Promover prácticas adecuadas de higiene y lavado de manos

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de los participantes, presentación del objetivo de la actividad	Comunicación oral	Planillas de asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	Personal de enfermería del CRN
9:10	- Actividad de integración.	Dinámica tela de araña	Guía metodológica de la sesión	Personal de enfermería del CRN
9:15 am		Imagínense que vamos a armar una tela de araña, con un cono de lana. La primera persona en lanzarla mencionará su nombre y dirá un hábito de higiene que	Libro de conocimientos	CRN

realiza a diario, se quedará con la punta del hilo y lo lanzará a otro participante, la próxima persona tiene que presentarse y decir un hábito de higiene. El facilitador pregunta:

¿Cuáles fueron los hábitos más repetidos?

¿Por qué creen ustedes que es importante realizar a diario estos hábitos de higiene?

Haga énfasis en que practicando la higiene cuidamos nuestra salud.

9:15	- Hábitos de higiene personal.	Exposición sobre los hábitos de higiene: Todos los días nos aseamos y enseñamos a nuestros hijos a practicar la higiene.	Rotafolio gráfico con los hábitos de higiene personal y del hogar.	Personal de enfermería del CRN
9:40 am	Hábitos de higiene del hogar	Todos los días nos lavamos las manos a chorro y con frecuencia. (Antes de comer, antes de preparar los alimentos, después de ir al baño y después de cambiar los pañales)		

			Nos bañamos y bañamos a nuestros niños con frecuencia. Lavamos nuestra ropa y la cambiamos con frecuencia. Nuestras casas están siempre limpias y ordenadas.			
9:40	–	Práctica sobre el lavado de manos	Solicite a las madres de familia que deben hacer un círculo alrededor de la pila. Demuestre los 7 pasos para un lavado de manos adecuado y practíquelos con ellas.	Palanganas Jabón Agua Toallas	Personal de enfermería del CRN	
9:50 -9:55 am		Evaluación de la charla.	Haga preguntas directas para verificar si los participantes entendieron sobre el tema y refuerce si es necesario.		Personal de enfermería del CRN	
9:55	–	Mensajes claves de contenidos vistos durante la sesión.	Durante la sesión anote los aspectos para que los participantes los visualicen durante todo el día.	Papelógrafo Marcadores Masking tape	Personal de enfermería del CRN	

GUÍA 6

Tema: Salud Reproductiva y métodos de planificación familiar

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Dar a conocer la importancia de salud reproductiva y promover los métodos de planificación familiar.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de	Comunicación oral	Planillas	de Personal de
9:10 am	los participantes,		asistencia	enfermería del
	presentación del		Lapicero	CRN
	objetivo de la actividad		Papelógrafo	
			Marcadores	

9:10	- Actividad	de	Dinámica de “La pelota preguntona”	Guía metodológica	Personal	de
9:15 am	integración.		Realizar un círculo con los participantes, colocar música de fondo, seguidamente lanzar una pelota con varias preguntas., los participantes deberán pasar la pelota y al dejar de escuchar la música deberán tomar una pregunta.	de la sesión	enfermería	del
			Las preguntas deben ser las siguientes:	Libro	de	CRN
			¿Qué es salud reproductiva?	conocimientos		
			¿Qué es un método de planificación familiar?			
			¿Para qué se utilizan los métodos de planificación familiar?			
			¿Qué métodos de planificación familiar conoce?			

9:15 -	Importancia de la salud reproductiva.	Exposición dialogada	Rotafolio con los métodos de planificación familiar.	Personal de enfermería del CRN
9:50 am	Promoción de métodos de planificación familiar	Explique la importancia de la salud reproductiva. Mediante un rotafolio explique la importancia de utilizar método de planificación familiar. De a conocer los métodos de planificación familiar existentes.		
9:50 -	Evaluación de la charla.	Solicite a las participantes que describan brevemente lo que observaron durante la práctica y lo que aprendieron durante la charla.		Personal de enfermería del CRN
9:55 -	Mensajes claves de contenidos vistos durante la sesión.	Durante la sesión anote los aspectos relevantes en un papelógrafo para que los participantes los visualicen durante todo el día.	Papelógrafo Marcadores Masking tape	Personal de enfermería del CRN
10:00 am				

GUÍA 7

Tema: Prevención de la desnutrición aguda y crónica

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Que los padres de familia conozcan los tipos de desnutrición, acciones que se realizan para su prevención y el tratamiento que debe brindarse.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro	Comunicación oral	Planillas	de Nutricionistas
9:10 am	de los participantes, presentación del objetivo de la actividad		asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	del Área de Salud Ixil

9:10	-	Actividad	de	Dinámica de integración:	Guía	Nutricionistas
9:15 am		integración.		El facilitador dice: Hoy, vamos a platicar sobre la desnutrición. Después de la charla, ustedes van a conocer qué es la desnutrición infantil, los tipos de desnutrición, la diferencia entre desnutrición aguda y crónica, el tratamiento y la prevención. Para presentarnos, vamos a hacer una actividad. Cada uno dice su nombre, el lugar de donde viene y qué sabe sobre la desnutrición. Así que, vamos a empezar así; Me llamo María, vengo de Chajul y para mí la desnutrición es cuando los niños no aumentan de peso. Todos los participantes deberán presentarse.	metodológica de la sesión Libro de conocimientos	del Área de Salud Ixil
9:15	-	Charla	sobre	El facilitador pregunta:	Papelógrafo	Nutricionistas
9:50am.		desnutrición infantil,		¿Por qué se da la desnutrición en las niñas y niños? tipos de desnutrición, ¿Qué deben hacer los padres de familia para evitar que	Imágenes de niños afectados por	del Área de Salud Ixil

	y sus consecuencias. los niños tengan desnutrición? ¿Cuáles son las consecuencias de la desnutrición? Posteriormente realice una exposición oral utilizando un papelógrafo en donde indique ¿Qué es desnutrición aguda? ¿Qué es desnutrición crónica? Tipos de desnutrición infantil la prevención y Tratamiento y prevención de la desnutrición. tratamiento de la desnutrición.	los niños tengan desnutrición? ¿Cuáles son las consecuencias de la desnutrición? Posteriormente realice una exposición oral utilizando un papelógrafo en donde indique ¿Qué es desnutrición aguda? ¿Qué es desnutrición crónica? Tipos de desnutrición infantil la prevención y Tratamiento y prevención de la desnutrición. tratamiento de la desnutrición.	desnutrición. Marcadores Masking tape	
9:50 -9:55 am	Evaluación de la charla.	Haga preguntas directas para verificar si los participantes entendieron sobre el tema y refuerce si es necesario.		Nutricionistas del Área de Salud Ixil
9:55 - 10:00 am	Mensajes claves de contenidos vistos durante la sesión.	Durante la sesión anote los aspectos para que los participantes los visualicen durante todo el día.	Papelógrafo Marcadores Masking tape	Nutricionistas del Área de Salud Ixil

GUÍA 8

Tema: Prevenir enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por agua y alimentos. **Fecha:**

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Que los padres de familia conozcan las acciones para prevenir enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por agua y alimentos.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de los	Comunicación oral	Planillas de asistencia	Personal de
9:10 am	participantes, presentación del objetivo de la actividad		Lapicero Papelógrafo Marcadores	enfermería del CRN
9:10	- Actividad de integración.	Dinámica de integración:	Guía metodológica de	Personal de
9:15 am			la sesión Libro de conocimientos	enfermería del CRN

9:15	-	Enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por agua y alimentos.	El facilitador da a conocer las causas principales de enfermedades respiratorias y enfermedades transmitidas por agua y alimentos. Indica la forma de prevenirlas y con un cartel a través de dibujos socializa las 10 reglas de oro.	Cartel sobre las IRAS y ETAS. Cartel con dibujos sobre las 10 reglas de oro.	Personal enfermería del CRN	de
9:50	-	Evaluación de la charla.	Haga preguntas directas para verificar si los participantes entendieron sobre el tema y refuerce si es necesario.		Personal enfermería del CRN	de
9:55	-	Mensajes claves de contenidos vistos durante la sesión.	Durante la sesión anote los aspectos en un papelógrafo para que los participantes los visualicen durante todo el día.	Papelógrafo Marcadores Masking tape	Personal enfermería del CRN	de

GUÍA 9

Tema: Talleres para elaboración de tejidos artesanales.

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 2:00 a 4:00 pm.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Que los padres de familia aprendan a elaborar tejidos artesanales.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
2:00	– Bienvenida, registro de	Comunicación oral	Planillas	de Personal de
2:10 pm	los participantes,		asistencia	apoyo
	presentación del		Lapicero	(Asociación
	objetivo de la actividad		Papelógrafo	Chajulense)
			Marcadores	

2:10	-	Actividad de	Dinámica de integración:	Guía	Personal	de
2:20 pm		integración.	Cada una de las madres debe presentarse con su nombre y mencionar si en alguna ocasión ha elaborado algún tejido artesanal. De no ser así debe indicar si ya ha visto como se realizan e indicar los pasos a seguir.	metodológica de la sesión	apoyo (Asociación de Chajulense)	
2:20	-	Pasos para elaborar un	El facilitador entrega a cada participante los materiales a utilizarse, posteriormente debe dar a conocer los pasos para realizar un tejido artesanal. Durante el proceso cada participante estará realizando su tejido para darle	Hilo de colores, diseños.	Personal	de
3:45 pm		tejido artesanal.	Demostración de los pasos para elaborar un tejido artesanal. Elaboración de tejidos artesanales.	Telar	apoyo (Asociación de Chajulense)	
3:50	-	Evaluación de la	Haga preguntas directas para verificar si los participantes			(Asociación
4:00 pm		charla.	entendieron sobre el tema y refuerce si es necesario.			Chajulense)

GUÍA 10

Tema: Creación de huertos familiares.

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 2:00 a 4:00 pm.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Que los padres de familia aprendan a crear huertos familiares y la importancia de implementarlos en la comunidad.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
2:00	– Bienvenida, registro de los participantes, presentación del objetivo de la actividad	Comunicación oral	Planillas de asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	Personal del CRN
2:10	- Actividad de integración.	Dinámica de integración: Pelota preguntona.	Guía metodológica	Personal de apoyo

lanzará una pelota en la cual están pegadas algunas preguntas. Coloque música y en el momento que deje de sonar, la persona que tenga la pelota deberá tomar una pregunta, leerla y dar respuesta según su criterio. Las preguntas son:

¿Qué es un huerto familiar?

¿Cuáles son los beneficios de tener un huerto familiar?

¿Cuáles son los principales alimentos que pueden sembrarse en un huerto?

¿Cree usted que puede tener un huerto en su hogar y porque?

2:20	-	Importancia	y	El facilitador debe fortalecer los conocimientos de los participantes indicando la importancia de crear un huerto familiar en el hogar.	Rotafolio	Personal	de
2:45 pm		beneficios de tener un huerto familiar en el hogar.		familiar y los beneficios que brinda para la familia.		apoyo	
						(MAGA)	

2:45 - 4:00 pm	- Pasos para la creación de un huerto familiar.	Indique los pasos para la creación de un huerto familiar y dé a conocer los materiales que deben tener. Cada participante deberá contar con las botellas, tierra y semillas. Demostración de la creación de un huerto familiar.	Un plan de cultivo. Terreno disponible. Botellas desechables. Herramientas. Cultivos fáciles: Zanahoria, rábano y coles	Personal del CRN Personal de apoyo (MAGA)
----------------	---	---	---	---

GUÍA 11

Tema: Creación de pequeños negocios familiares

Fecha:

Lugar: Centro de Recuperación Nutricional

Horario: 9:00 a 10:00 am.

Facilitadores/responsables:

No. Participantes:

Objetivo: Incentivar a los padres de familia sobre la creación de pequeños negocios familiares.

Tiempo	Contenido	Estrategia metodológica	Materiales y equipo	Responsable
9:00	– Bienvenida, registro de los participantes, presentación del objetivo de la actividad	Comunicación oral	Planillas de asistencia Lapicero Papelógrafo Marcadores	Trabajadores sociales y psicólogos.

9:10 9:30 am	- Actividad de integración.	Dinámica de integración: Lluvia de ideas. El facilitador deberá despertar la imaginación de los participantes, en donde cada integrante mencionará las ideas que se le ocurran sobre algún negocio que pueda implementar a nivel comunitario. En esta dinámica todas las ideas valen. El facilitador deberá escribirlas en un papelógrafo o pizarra, felicitando a los participantes por su participación y al finalizar deberá evaluar si las ideas son factibles y pueden ponerse en práctica.	El Guía metodológica de la sesión Libro de conocimientos	Trabajadores sociales y psicólogos.
9:30 10:00am	- Enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por agua y alimentos.	El facilitador indica a los participantes que respondan las siguientes preguntas: ¿Qué se hacer yo? ¿Qué puedo hacer mejor que los demás? ¿Qué producto o servicio venderá en su negocio? ¿A quién le venderá su producto?	Papelógrafo Marcadores Masking tape	Trabajadores sociales y psicólogos.

¿Cómo venderá su producto?

El facilitador debe anotar las respuestas y reforzar sobre el emprendimiento.

Indicar algunas ideas para que los padres de familia puedan ponerlas en práctica en la comunidad.

6.2.5 Matriz de objetivos con proyecciones presupuestarias mensuales

Objetivos estratégicos	Presupuesto mensual	Actores
Promover la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y continua hasta los 2 años de vida.	Material didáctico Q. 100.00	Personal de enfermería del CRN
Promover prácticas adecuadas de alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad.	Material didáctico Q. 100.00 Alimentos Q. 100.00	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.
Promover alimentación saludable según la olla familiar	Material didáctico Q. 100.00 Alimentos Q. 100.00	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.
Dar a conocer la importancia de la suplementación con micronutrientes en niñas y niños menores de 5 años, mujeres en edad fértil, embarazadas y puérperas.	Material didáctico Q. 100.00 Micronutrientes Q. 300.00	Nutricionistas del Área de Salud Ixil.
Promover prácticas adecuadas de higiene y lavado de manos	Material didáctico Q. 100.00 Insumos de higiene personal Q. 400.00	Personal de enfermería del CRN

Dar a conocer la importancia de salud reproductiva y promover los métodos de planificación familiar.	Material didáctico Q. 100.00	Personal de enfermería del CRN
Dar a conocer las acciones para la prevención de la desnutrición infantil.	Material didáctico Q. 100.00	Personal de enfermería del CRN Nutricionistas del Área de Salud Ixil
Promover y prevenir enfermedades respiratorias agudas y enfermedades transmitidas por alimentos.	Material didáctico Q. 100.00	Personal de enfermería del CRN
Realizar talleres para elaboración de tejidos artesanales.	Material didáctico Q. 50.00 Insumos Q. 1,000.00	Personal de apoyo (Asociación Chajulense)
Realizar talleres enfocados en la creación de huertos familiares.	Material didáctico Q. 50.00 Insumos Q. 500.00	Personal del CRN Personal de apoyo (MAGA)
Incentivar la creación de pequeños negocios familiares.	Material didáctico Q. 100.00	Trabajadores sociales y psicólogos.
Total	Q. 3,400.00	

6.2.6 Sostenibilidad del Programa

El Programa integral dirigida a padres de familia, será utilizado por el personal del Centro de recuperación nutricional, por las nutricionistas, trabajadores sociales y psicólogos del Área de Salud Ixil, por lo que deben cumplir con las acciones establecidas en el plan estratégico utilizando la metodología andragógica, brindando los temas en el idioma local del municipio o utilizando traductor si los profesionales no hablan idioma Ixil.

Al implementar el plan estratégico, los padres o responsables de niños afectados con desnutrición estarán empoderados con conocimientos adquiridos a través de los cursos y talleres, los cuales deberán poner en práctica, mejorando el estado nutricional, desarrollo y calidad de vida de los menores de cinco años.

El responsable de vigilar por la sostenibilidad del plan estratégico es el personal del Centro de Recuperación nutricional y el responsable de velar que las acciones se cumplan a nivel comunitario es el personal del MSPAS de los puestos de salud de las comunidades afectadas, con acompañamiento del MAGA, la Municipalidad, Asociación Chajulense y Asociación Ixil.

Por último, la coordinación del CRN junto a las instituciones deberá realizar gestiones y obtener el presupuesto necesario para llevar a cabo las actividades que lo requieran.

6.2.7 Monitoreo y evaluación

Tomando en cuenta que el monitoreo es el proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información para dar seguimiento al progreso de un programa, se determina que la evaluación del cumplimiento del plan estratégico a implementarse en el Centro, será realizado por la coordinadora del CRN en donde mensualmente deberá evaluar el cumplimiento de las acciones

a través de la revisión de planillas de asistencia, firmas de facilitadores, libro de conocimientos y fotografías; esto con la finalidad de verificar que el personal cumpla con lo establecido en el plan y así fortalecer los conocimientos de los padres de familia.

Así mismo al egresar del Centro, los responsables de monitorear que los padres de familia practiquen las acciones y conocimientos adquiridos son los auxiliares de enfermería responsables de cada puesto de salud afectado con desnutrición aguda.

6.3 Referencias bibliográficas

- Armijo, M. (2009). *Planificación estratégica e indicadores del desempeño público* . Obtenido de http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/38453/manual_planificacion_estrategica.pdf
- Cano, G. (2015). *Diagnóstico del Distrito de Salud de San Gaspar Chajul*. Quiché.
- Colindres, H., Samayoa, E., Monroy, Á., & Santos, B. (2015). *Planificación Estratégica*. Guatemala: Management Sciencs.
- Diccionario de la lengua española. (2014). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de http://www.rae.es/sites/default/files/Dossier_Prensa_Drae_2014_5as.pdf
- Gasteiz, V. (Abril de 2017). *Guía de práctica clínica sobre la Lactancia Materna* . Obtenido de http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_560_Lactancia_Osteba_compl.pdf
- INCAP. (2016). *Guía de Alimentación Complementaria* . Obtenido de <http://www.incap.int/dmdocuments/inf-edu-alimnut-COR/temas/2.alimentacioncomplementaria/pdf/2.alimentacioncomplementaria.pdf>
- Jiménez, C. (2014). *Planeación estratégica en las empresas*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/jimenez_o_yb/capitulo3.pdf
- OPS/OMS. (2010). *Guía practicando la higiene cuidamos nuestra salud* . Obtenido de <http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/26.pdf?ua=1>
- PESAN. (2012). *Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Obtenido de <http://www.sesan.gob.gt/index.php/item/1695-el-plan-estrategico-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-pesan-2016-2020-es-aprobado-en-reunion-de-conasan>
- Zarate, C. (2012). *Valores organizacionales* . Obtenido de <http://www.cesa.edu.co/pdf/el-cesa/16r.zarate-valores-organizacionales.pdf>

XV. GLOSARIO

ACB	Análisis costo-beneficio
ACE	Análisis costo-efectividad
ACU	Análisis costo-utilidad
ACM	Análisis costo – minimización
ATLC	Alimento Terapéutico Listo para Consumo Humano
CMB	Circunferencia Media de Brazo
CRN	Centro de Recuperación Nutricional
DA	Desnutrición Aguda
DE	Desviaciones Estándar
EDAS	Enfermedades Diarreicas Agudas
ENSMI	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
IRAS	Infecciones Respiratorias Agudas
MAGA	Ministerio de Ganadería Agricultura y Alimentación
MIDES	Ministerio de Desarrollo
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PESAN	Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional
PMA	Programa Mundial de Alimentos
SEGEPLAN	Secretaria de Planificación y Programación dela Presidencia
SESAN	Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIGSA	Sistema de Información Gerencial en Salud
USAN	Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia