

# UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

## CARRERA DE NUTRICIÓN

Práctica Universitaria Supervisada para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición

“INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DIRIGIDA A LA POBLACIÓN INFANTIL Y PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE COCINA DEL CENTRO INFANTIL DE ATENCIÓN INTEGRAL (CIDAI) ASOCIACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL LA COSECHA, DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO A OCTUBRE 2017”.

SUSTENTANTE:

Yulissa Valverde Campos

TUTORA:

Dra. Paula Delgado Valverde, Nutricionista

San José

Octubre, 2017

# Declaración Jurada

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Yulissa Valverde Campos, mayor de edad, portador de cédula de identidad número 1-1395-0827 egresada de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: "Intervención nutricional dirigida a la población infantil y personal administrativo y de cocina del centro infantil de atención integral Asociación de Acción Social La Cosecha durante el periodo de junio a octubre 2017", es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982, incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte, artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fé de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los quince días del mes de noviembre del año dos mil diecisiete.



Firma del estudiante  
Cédula: 1395 0827

# Carta del tutor

## CARTA DEL TUTOR

San José, 3 de enero, 2018

*MBA. Yorleni Chacón Sandí*  
*Nutrición*  
*Universidad Hispanoamericana*

Estimada señora:

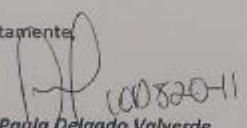
La estudiante Julissa Valverde Campos, cédula de identidad número 113950827, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, del informe final de Práctica Universitaria Supervisada denominado **INTERVENCIÓN NUTRICIONAL SUPERVISADA EN LA ASOCIACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL LA COSECHA FUETE DE VIDA, SAN JOSÉ SEGUNDO SEMESTRE 2017**. El cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la descripción de la empresa, formulación del problema, análisis FODA, marco teórico, elaboración y sistematización de actividades; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación: 95

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

  
*Dra. Paola Delgado Valverde*  
*Cédula identidad 113040072*  
*Carné Colegio Profesional 820-11*

Scanned by CamScanner

# Carta de autorización del lector

San José, 28 de febrero de 2018

Señores

Comisión de Revisión de Tesis

Universidad Hispanoamericana

S.D.

Estimados Señores:

Por este medio hago constar, en mi calidad de lector de la carrera de Nutrición, que he revisado en forma detallada el documento bajo el formato de Práctica Universitaria Supervisada para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición de la estudiante Yulissa Valverde Campos, cédula de identidad 1 1395 0827, titulado "INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DIRIGIDA A LA POBLACIÓN INFANTIL Y PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE COCINA DEL CENTRO INFANTIL DE ATENCIÓN INTEGRAL (CIDAI) ASOCIACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL LA COSECHA, DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO A OCTUBRE 2017"

El documento cuenta con las características y condiciones de una modalidad de graduación, razón por la cual lo doy por aprobado, dando el visto bueno para continuar con las siguientes fases

Atentamente



---

Lector  
Dr. Víctor Rodríguez Arias  
Nutricionista

# Carta de revisión filológica



EDUCATESIS, hace constar que se realizó la revisión del presente trabajo, se analizó la construcción de párrafos, vicios del lenguaje, ortografía, puntuación y otros relacionados a la Corrección de Estilo, sin alterar la intencionalidad del autor y el enfoque del tema. Por lo tanto, CERTIFICA, la revisión y corrección de la tesis para optar por el Grado Académico de:

Licenciatura en Nutrición  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

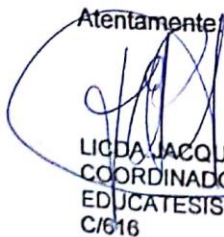
Tema:

“INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DIRIGIDA A LA POBLACIÓN INFANTIL Y PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE COCINA DEL CENTRO INFANTIL DE ATENCIÓN INTEGRAL (CIDAI) ASOCIACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL LA COSECHA DURANTE EL PERIODO DE JUNIO A OCTUBRE 2017”.

Elaborado por: **YULISSA VALVERDE CAMPOS**

Se extiende la presente en San José, 10 de marzo del 2018.

Atentamente



LICDA. JACQUELINE E. RÍOS A.  
COORDINADORA GENERAL DE FILÓLOGOS  
EDUCATESIS  
C/616



# Carta de la institución

**Asociación de Acción Social La Cosecha Fuente de Vida**  
**San Juan de Dios Desamparados**  
**Ced. Jurídica N° 3-002-412813**  
**Tel. 22758554**  
**Correo electrónico [asociacosechafuente@gmail.com](mailto:asociacosechafuente@gmail.com)**



Ministerio  
La Cosecha

San José, 23 de octubre del 2017

Dra. Yorlenny Chacón Sandí  
Directora de la carrera de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana

Estimada Doctora:

Reciba un cordial saludo de parte del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha. Por este medio le informamos que la estudiante de la carrera de nutrición Yulissa Valverde Campos, cédula número 1-1395-0827, ha finalizado satisfactoriamente su Practica Universitaria Supervisada para optar por el grado de Licenciatura, la cual inicio el 11 de junio del 2017 y finalizó el 20 de octubre del 2017, con un total de 704 horas realizadas.

Agradecemos el excelente trabajo realizado por la estudiante, debido a la motivación, entrega y esfuerzo reflejado; y a su vez la colaboración de la Universidad al tomar en cuenta nuestra institución como una alternativa de práctica profesional que permita aportar en el desarrollo integral de la niñez costarricense.

Sin otro particular, se despide muy cordialmente,

Gilbert Valverde Castro

Director

Asociación de Acción Social La Cosecha

Asociación de acción social  
Fuente de Vida

Ced. Jurídica: 3-002-412813  
Teléfono: 2275-8554

San Juan de Dios, Desamparados  
Dirección: Gilbert Valverde Castro

20 NOV  
entrega a toda

## **Dedicatoria**

Quiero dedicar este trabajo primeramente a Dios, por guiarme y demostrarme siempre su gran amor y fidelidad.

A mi hija María Paula por haber sido tan valiente e inspirarme todos los días a ser mejor, ella es el motor de mi vida y mi mayor motivación para luchar y hoy haber cumplido uno de mis grandes sueños al lado de ella.

A mi mamá porque sin su apoyo y amor incondicional no podría estar hoy donde estoy. Ella es mi ejemplo de amor y dedicación y siempre me ha enseñado a luchar con mucho amor y pasión por mis sueños.

Yulissa Valverde Campos

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por haber sido mi luz y mi guía en todo el proceso de mi carrera, por darme las fuerzas siempre para salir adelante día a día, mostrándome su fidelidad durante todo el camino que me tomó llegar hasta donde estoy hoy.

A mi hija, mi gran amor, mi fiel compañera en esta recta final, por darme las fuerzas para dar lo mejor de mí y esforzarme cada día más, logrando hoy con gran orgullo y amor cumplir uno de mis grandes sueños.

A mis padres, por enseñarme cada día a luchar siempre por mis sueños, por su apoyo y motivación en los momentos difíciles, por enseñarme a nunca perder la fe porque hoy veo el fruto de cada esfuerzo y sacrificio. Principalmente a mi mamá por ser tan incondicional porque simplemente sin su apoyo, ayuda y paciencia no hubiera logrado hoy estar donde estoy.

A mi hermana María Fernanda y a mi novio Josué por todo el apoyo y gran amor que me han dado siempre para lograr cada una de mis metas, por toda la ayuda en este proceso y todas las desveladas juntos. En especial a Josué por su apoyo incondicional en los momentos más alegres y difíciles de mi vida y de mi carrera, por impulsarme y motivarme cada día a cumplir cada uno de mis sueños y hoy vivir conmigo uno de los logros más importantes de mi vida.

A mi jefa Maricela Guzmán Somarribas por el gran apoyo y comprensión a lo largo de mi carrera universitaria, por confiar en mí y por todos los permisos que recibí de su parte para hoy poder llegar a la meta.

A mi tutora la Dra. Paula Delgado Valverde por acompañarme y guiarme durante todo este proceso, por su disposición y gentileza de ayudar en la ejecución de este trabajo de la mejor manera.

Por último y no menos importante, a los funcionarios del Instituto Asociación de Acción Social La Cosecha, especialmente a Don Gilbert Valverde por permitir la realización de la práctica, a las niñeras y cocineras por su apoyo, compañerismo, colaboración y disposición.

# Tabla de contenido

## Contenido

Declaración Jurada .....	2
Carta del tutor .....	3
Carta de autorización del lector .....	4
Carta de revisión filológica.....	5
Carta de la institución .....	6
Dedicatoria .....	7
Agradecimientos .....	8
CAPÍTULO I.....	16
INFORMACIÓN GENERAL .....	16
<b>1.1 Descripción de la institución.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.2 Reseña histórica.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.3 Misión, Visión y Valores .....</b>	<b>18</b>
<b>1.1.4 Organigrama.....</b>	<b>19</b>
<b>1.2 Diagnóstico .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.1. Datos Generales .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.2 Métodos de Evaluación .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.2.3 Diagnóstico de la evaluación del estado nutricional de la población             evaluada antropométricamente.....</b>	<b>33</b>
<b>1.3 Análisis FODA .....</b>	<b>35</b>
<b>1.4 Formulación y delimitación del problema.....</b>	<b>37</b>
<b>1.5 Objetivos.....</b>	<b>39</b>
<b>1.5.1 Objetivo General.....</b>	<b>39</b>
<b>1.5.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>39</b>
<b>1.6 Alcances.....</b>	<b>40</b>
CAPÍTULO II .....	42
MARCO TEÓRICO .....	42
<b>2.1 Características de la Etapa Escolar.....</b>	<b>43</b>
<b>2.1.1 Requerimientos nutricionales.....</b>	<b>44</b>
<b>2.1.2 Alimentación saludable .....</b>	<b>48</b>

2.1.3	Importancia del desayuno en el rendimiento escolar .....	52
2.1.4	Meriendas en los niños.....	53
2.1.5	Almuerzo.....	54
2.1.6.	Cena.....	54
2.2	Educación Nutricional durante la etapa escolar .....	54
2.3	Consulta Nutricional .....	55
2.4	Servicios de alimentos.....	55
2.4.1	Diseño y planificación de menús institucionales.....	55
2.4.2	Cálculo del valor energético total (VET).....	56
2.4.3	Distribución porcentual del valor energético total.....	56
2.4.4	Cálculo de valor nutricional del menú.....	56
2.4.5	Menú cíclico.....	57
2.4.6	Método escalerilla .....	57
2.5	Adecuada manipulación de alimentos.....	58
2.5.1	Tipos de contaminación de alimentos.....	59
2.5.2	Mecanismos de contaminación en los alimentos .....	59
2.5.3	Temperaturas recomendadas en los alimentos.....	60
2.6	Limpieza y desinfección .....	63
2.6.1	Limpiar .....	63
2.6.2	Desinfectar .....	63
2.6.3	Insumos requeridos.....	64
2.6.4	Lineamientos generales de limpieza y desinfección.....	64
2.6.5	Limpiar y desinfectar es bueno porque:.....	66
2.7.	Almacenamiento de alimentos, método PEPS .....	67
2.7.1.	Recibo y almacenamiento de alimentos .....	67
2.7.2.	Consejos para aplicar cuando se almacenan alimentos.....	67
2.7.3	Recomendaciones generales para el almacenamiento de insumos .....	67
2.7.4	¿Cómo prevenir la contaminación cruzada a la hora de almacenar insumos alimentarios?.....	68
2.7.5	¿Cómo prevenir los efectos adversos en los alimentos debido al mal uso del tiempo y temperatura?.....	69
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>70</b>

<b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</b> .....	70
<b>Actividades realizadas</b> .....	73
<b>3.1 Actividad 1:</b> Análisis Cualitativo del menú del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha .....	73
<b>3.2 Actividad 2:</b> Análisis Cuantitativo del menú del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha. ....	76
<b>3.3 Actividad 3:</b> Rotulación de la bodega de almacenamiento de alimentos del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha. ....	79
<b>3.4 Actividad 4:</b> Propuesta de menú.....	81
<b>3.5 Actividad 5:</b> Charla a los padres sobre alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación en los niños .....	84
<b>3.6 Actividad 6:</b> Evaluación antropométrica de la población infantil y personal administrativo. ....	86
<b>3.7 Actividad 7:</b> Consulta nutricional a los niños y personal de la Institución .....	89
<b>3.8 Actividad 8:</b> Capacitación sobre buenas prácticas de manufactura y correcto lavado de manos .....	92
<b>3.9 Actividad 9:</b> Taller sobre limpieza y desinfección de equipo y utensilios.....	94
<b>3.10 Actividad 10:</b> Charla sobre mitos vs realidades de la nutrición e importancia de los tiempos de comida .....	97
<b>3.11 Actividad 11:</b> Contenido de condimentos artificiales y grasa en las diferentes preparaciones. ....	98
<b>3.12 Actividad 12:</b> Taller de meriendas saludables con los niños .....	100
<b>3.13 Actividad 13:</b> Taller y actividad sobre la importancia de los grupos de alimentos .....	102
<b>3.14 Actividad 14:</b> Importancia de la alimentación saludable y una adecuada hidratación .....	104
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	106
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	106
<b>4.1 Conclusiones</b> .....	107
<b>4.2 Recomendaciones</b> .....	109
<b>CAPÍTULO V</b> .....	111
<b>Bibliografía</b> .....	111
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	114
<b>Anexos</b> .....	114

<b>Anexo 1. Instalaciones del Centro Infantil de Atención Integral (CIDAI) Asociación de Acción Social La Cosecha .....</b>	<b>115</b>
<b>Anexo 2. Sexo de la población infantil y personal en general .....</b>	<b>117</b>
<b>Anexo 3. Encuesta de comportamiento alimentario y conocimientos en nutrición de la población infantil.....</b>	<b>118</b>
<b>Anexo 4. Encuesta de hábitos alimentarios del personal de la Institución.....</b>	<b>123</b>
<b>Anexo 5. Encuesta de conocimientos en nutrición del personal de la Institución .....</b>	<b>134</b>
<b>Anexo 6. Instrumento de evaluación del servicio de alimentos .....</b>	<b>144</b>
<b>Anexo 7. Encuesta de conocimiento del personal de cocina encargado del servicio de alimentos de la Institución en BPM .....</b>	<b>156</b>
<b>Anexo 8. Machote: Análisis Cualitativo y Cuantitativo del menú CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha .....</b>	<b>165</b>
<b>Anexo 9. Evaluación Cualitativa y Cuantitativa del menú CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha .....</b>	<b>166</b>
<b>Anexo 10. Consentimiento Informado .....</b>	<b>207</b>
<b>Anexo 11. Estado Nutricional de la población infantil y el personal de la institución.....</b>	<b>208</b>
<b>Anexo 12. Hoja de control de peso y talla para adjuntar al expediente personal de cada uno de los niños (as) que asisten al CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha .....</b>	<b>209</b>
<b>Anexo 13. Rotulación, orden y limpieza de la Bodega de Alimentos CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha.....</b>	<b>210</b>
<b>Anexo 14. Porciones Estándar para un Servicio de Alimentos .....</b>	<b>215</b>
<b>Anexo 15. Diseño del nuevo menú .....</b>	<b>217</b>
<b>Anexo 16. Actividad con los padres de familia .....</b>	<b>233</b>
<b>Anexo 17. Anamnesis Nutricional .....</b>	<b>241</b>
<b>Anexo 18. Hoja de seguimiento de consulta.....</b>	<b>251</b>
<b>Anexo 19. Plan de Alimentación Infantil .....</b>	<b>255</b>
<b>Anexo 20. Lista de Intercambio de alimentos Infantil .....</b>	<b>256</b>
<b>Anexo 21. Plan de Alimentación del personal administrativo y de cocina del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha.....</b>	<b>257</b>
<b>Anexo 22. Lista de Intercambio de alimentos para el personal .....</b>	<b>258</b>
<b>Anexo 23. Consulta Nutricional.....</b>	<b>260</b>

<b>Anexo 24. Resultados obtenidos en la consulta nutricional de los niños y el personal de la institución.....</b>	<b>262</b>
<b>Anexo 25. Capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura al personal de cocina.....</b>	<b>264</b>
<b>Anexo 26. Manual de Limpieza y Desinfección.....</b>	<b>281</b>
<b>Anexo 27. Manual de Almacenamiento de Alimentos: Método PEPS.....</b>	<b>295</b>
<b>Anexo 28. Charla Mitos y realidades de la nutrición .....</b>	<b>305</b>
<b>Anexo 29. Charla: Uso adecuado de condimentos y grasa para la cocción de los diferentes alimentos.....</b>	<b>311</b>
<b>Anexo 30. Taller de Meriendas Saludables .....</b>	<b>316</b>
<b>Anexo 31. Charla Importancia de los Grupos de Alimentos.....</b>	<b>324</b>
<b>Anexo 32. Taller de Alimentación Saludable y una adecuada hidratación.....</b>	<b>333</b>
<b>Anexo 33. Aprobación de Actividades Practica Universitaria Supervisada.....</b>	<b>344</b>
<b>Anexo 34. Bitácora de Actividades.....</b>	<b>363</b>

## Introducción

Durante la edad escolar, la nutrición adecuada desempeña todavía una función importante para asegurar que el niño alcance su pleno potencial de crecimiento, desarrollo y salud. Aún es posible que ocurran problemas de nutrición durante esta etapa, como anemia por deficiencia de hierro, desnutrición y caries dentales. Respecto al peso, se observan ambos extremos del espectro. La prevalencia de obesidad va en aumento, pero también es posible detectar el comienzo de trastornos alimenticios en algunos niños en estas edades. Por tanto, la nutrición adecuada y el establecimiento de conductas saludables de alimentación tal vez contribuyan a promover un estilo de vida sano, lo que a su vez reduce el riesgo de que el niño desarrolle una afección crónica como obesidad, diabetes tipo 2 o enfermedad cardiovascular en etapas posteriores de la vida. A la nutrición adecuada (en especial el desayuno) se le asocia con mejor desempeño académico en la escuela y reducción de retardos y ausentismo. (Brown, 2010)

En las últimas décadas, los patrones de alimentación de los niños han cambiado considerablemente, debido a que la mayoría de las comidas se realizan en entornos distintos al hogar. El consumo de alimentos como bebidas con altos contenidos de azúcar, alimentos ricos en grasa e hidratos de carbono refinados ha desplazado el consumo de alimentos ricos en nutrientes, lo cual puede contribuir al riesgo de obesidad infantil, diabetes tipo 2 y enfermedades crónicas en la adultez (Mahan, 2001).

Actualmente, se evidencia que entre un gran porcentaje de la población infantil y adolescente se presenta un estado nutricional desfavorable, ya que según los datos de la Encuesta Nacional de Nutrición de Costa Rica 2008-2009 la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estas edades ha ido aumentando significativamente en comparación con décadas anteriores. A su vez los datos indican que el 8.1% (indicador Peso/Talla) de los niños entre 1 a 4 años presenta problemas de sobrepeso, en los niños de 5 a 12 años, el 11.8% tiene sobrepeso y el 9.6% son obesos. (Ministerio de Salud, 2011)

De acuerdo con la información que se muestra con anterioridad y a los datos obtenidos con la realización de un diagnóstico previo del Centro Infantil de Atención Integral Asociación Social La Cosecha, surge el desarrollo de dicho proyecto, el cual se encuentra constituido por seis capítulos que se distribuyen de la siguiente forma:

Capítulo I: contiene información general de la institución en donde se incluye la actividad a la que se dedica, la misión, visión, ubicación, reseña histórica, organigrama, diagnóstico, análisis FODA, identificación del problema y objetivos con los que se va a trabajar.

Capítulo II: se encuentra el marco teórico con la información utilizada como referencia para la realización de cada una de las actividades propuestas.

Capítulo III: describe por medio de matrices cada una de las actividades realizadas en el transcurso de las 640 horas de práctica universitaria supervisada.

Capítulo IV: hace referencia a las conclusiones y recomendaciones que se consideraron fundamentales al finalizar con la práctica universitaria supervisada.

Capítulo V: incluye la bibliografía con cada una de las citas utilizadas para la realización de dicho proyecto.

Capítulo VI: contiene los anexos con el material utilizado para la realización de cada una de las actividades, así como también los resultados, fotografías, bitácora de actividades, figuras entre otras.

# CAPÍTULO I

## INFORMACIÓN GENERAL

## **1.1 Descripción de la institución**

Los centros infantiles diurnos de atención integral (CIDAI), son programas de apoyo a las familias cuyos progenitores mientras se dedican a actividades productivas requieren de una opción de cuidado y desarrollo integral de sus hijos e hijas de manera temporal.

Este desarrollo se dirige no solo a obtener mayor bienestar sino a la realización óptima del niño, niña y adolescente en sus capacidades y posibilidades, aprendiendo e interiorizando un repertorio de normas, valores y formas de percibir la realidad que los dotan de las capacidades necesarias para desempeñarse satisfactoriamente en la interacción social con otros individuos en la realidad social, económica e histórica de la sociedad a la que pertenecen.

### **1.1.2 Reseña histórica**

La Asociación nace a raíz de la gran necesidad que hay en ésta comunidad debido a la pobreza y a los escasos recursos de las familias que residen en el barrio. Fue así como se inició la atención a los Niños en marzo del año 2005, en la sala de una casa de habitación que nos prestaban. Siempre en el corazón de nuestro fundador se encontró el deseo de ayudar física, espiritual e integralmente a los niños en riesgo, por lo cual se forma la Asociación donde con donaciones voluntarias y colaboración de las personas que nos reuníamos en esta casa aportábamos para la alimentación y atención de los niños y niñas; al ir creciendo la asistencia de los mismos, nos prestaron una cochera, luego pasamos al Salón Comunal de la localidad, pero al ver el crecimiento y la incomodidad de estar en lugares prestados, fue así como el 05 de diciembre del 2005 se da la oportunidad de alquilar con opción de venta el local en que actualmente estamos, ubicado en la misma Comunidad; donde por varios años lo alquilamos y los miembros de la iglesia nos ayudaban con la alimentación y atención de los niños, así como voluntarias para preparar los alimentos a los niños.

En agosto del 2010, se logra comprar el terreno con la ayuda de los miembros de la iglesia y ventas de comidas que se realizaban para poder dar sostenimiento al

comedor e ir acondicionado las instalaciones para una mejor atención a nuestra población de niños y niñas.

Además del Comedor Infantil, se cuenta con un Programa de Refuerzo Escolar y Recreación, nuestro horario de atención a los niños es de lunes a viernes de 8: 30 a.m. a 4:30 p.m. Además, las instalaciones estas abiertas para la comunidad donde se puede brindar cursos de inglés, pedicura, manicure, repostería, otros.

### **1.1.3 Misión, Visión y Valores**

- Misión:

Somos una Institución que ayuda a la orientación de menores en riesgo social, a los que se les hace sentir especiales y se les ofrece alimento, refuerzo escolar, ayuda espiritual y amor, para transformar las familias y la comunidad de Las Fuentes.

- Visión:

Somos, una Asociación enfocada en la atención de la niñez de nuestra comunidad Las Fuentes, una Institución liderada por personas dispuestas a servir y proteger esta población en riesgo social.

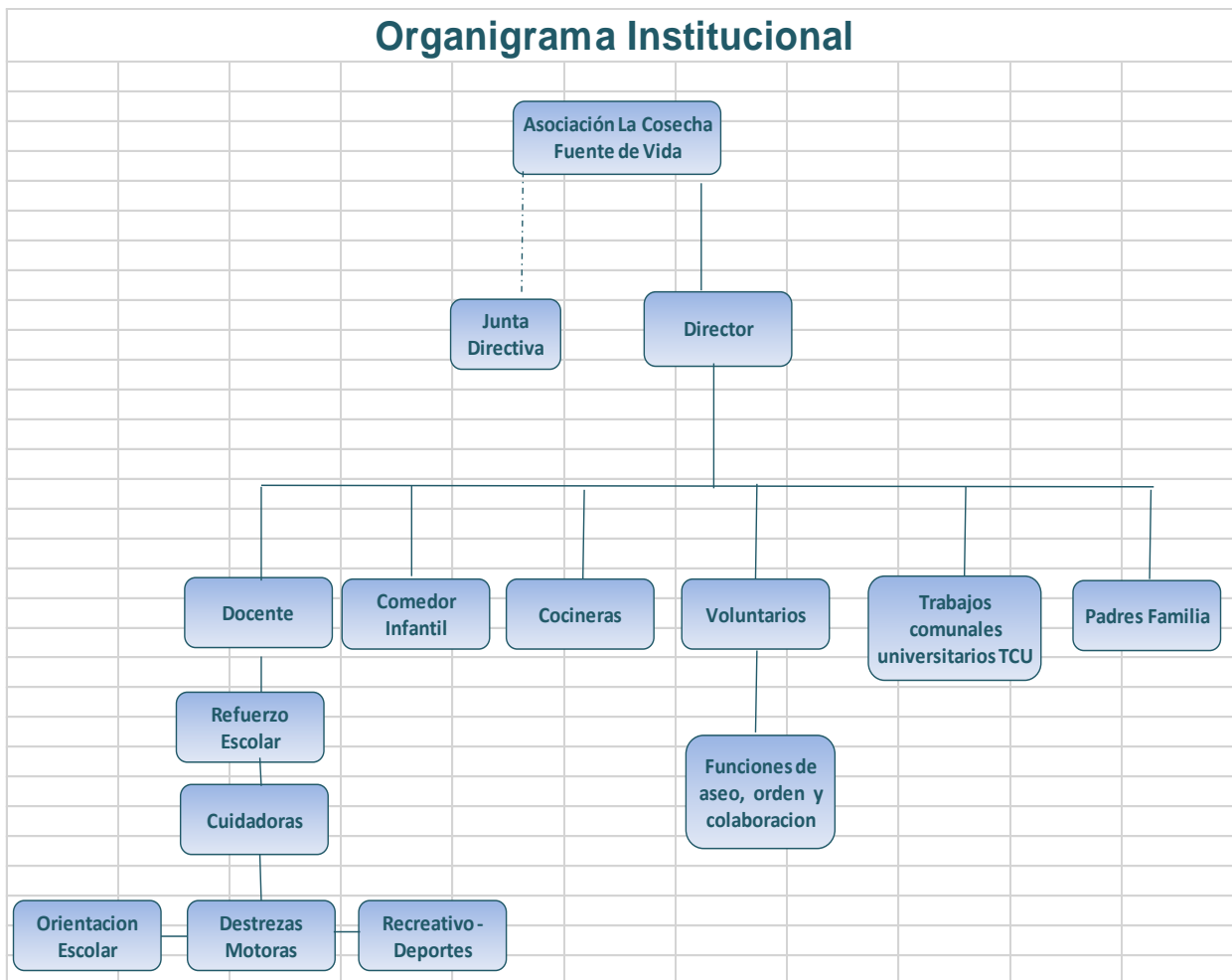
- Nuestros valores:

- Cultivar la confianza, el amor y la esperanza.
- Respeto a las autoridades.
- Ejemplo para ser mejores ciudadanos.
- Mantener las buenas costumbres y moral según las enseñanzas de Jesús.

### 1.1.4 Organigrama

A continuación, se presenta el organigrama del Centro Infantil de Atención Integral Asociación de Acción Social La Cosecha.

Figura 1: Organigrama del Centro Infantil de Atención Integral: Asociación de Acción Social La Cosecha.



Fuente: Asociación Social La Cosecha, 2006

### Descripción del organigrama

El director, quien en este caso es la máxima autoridad se encarga de la supervisión y cumplimiento del trabajo, coordina reuniones con personal de la Institución, y asiste a diferentes reuniones con instituciones que ayudan con donaciones a la institución, así como a las del PANI y la Junta de Protección

Social. Además, tiene la función de aprobar los informes de liquidación, aprobar compras, organizar horarios de cursos lectivos y talleres, ratificar el ingreso o egreso de las niñas; y por tanto bajo él cae la mayor responsabilidad del correcto funcionamiento de la institución.

La persona encargada del puesto administrativo, realiza funciones como realizar reunión y entrevista a las niñas y sus padres, manejo de cuentas bancarias, control de activos, control de expedientes del personal, liquidaciones semestrales e informes anuales a Instituciones Gubernamentales elaboración y ejecución de proyectos, prepara el presupuesto anual en coordinación con el contador llevar controles internos de pago de mensualidades estadísticas en gastos de alimentación y servicios, pagos de planilla , velar por la ejecución del plan de trabajo, reclutamiento, y a cargo de ella se encuentran las niñeras, personal de cocina, mantenimiento, educadora y personal de atención directa.

En la parte de la cocina, la mayoría es personal voluntario, solo hay una señora la cual asiste todos los días de 8:00 am a 11: 00 am. Por las tardes van diferentes señoras, una por día. Las mismas se encargan de la preparación total de cada merienda del día. Además, se encargan de la limpieza y desinfección total del servicio de alimentos.

Las niñeras se encargan de la supervisión de los niños (as) que asisten al comedor. Las mismas les refuerzan conocimientos básicos de educación (siguiendo planificación anual del MEP), otra hora de juegos y luego realizan la merienda. Las niñeras (son dos) tienen también la función de al final del día hacer la limpieza de mesas, sillas y piso del área del comedor.

La educadora es la encargada de dar tutorías estudiantiles, les ayuda a evacuar dudas sobre temas de examen, estrategias de estudio, colabora en la realización de tareas y confecciona material y prácticas de apoyo estudiantil.

## **1.2 Diagnóstico**

La Práctica Profesional Supervisada se realizó en un período de junio a octubre, completando 640 horas. A continuación, se describe el diagnóstico realizado en el CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, con el fin de tener un panorama más claro y así determinar cuáles son los problemas más significativos que posee la institución en el área nutricional.

### **1.2.1. Datos Generales**

El CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, cuenta con un total de 136 niños y niñas, de los cuales 24 pertenecen a preescolar, 96 pertenecen a primaria y 16 pertenecen a secundaria. El personal administrativo lo conforman un total de 10 personas (4 son personas de cocina voluntarias).

Con respecto al sexo de la población 69 son hombres y 67 mujeres, el 51% y 49% respectivamente, y del personal administrativo 9 son mujeres y 1 hombre, 90% y 10% respectivamente ([Ver anexo 2](#)).

La infraestructura de la población se encuentra en óptimas condiciones para el cuidado de los niños, posee los recursos humanos necesarios, sin embargo, los recursos económicos son limitados, lo que dificulta la capacidad de desarrollar más actividades.

### **1.2.2 Métodos de Evaluación**

A continuación, se especifican los métodos utilizados para la realización del diagnóstico situacional de la institución.

#### ***1.2.2.1 Diagnóstico de la Educación Nutricional***

En cuanto a lo que respecta el análisis de la educación nutricional, se formularon varias encuestas, las cuales fueron aplicadas a la población infantil y al personal de la Institución. Se utiliza inicialmente, la encuesta de hábitos y conocimientos generales en nutrición, con el fin de establecer los conocimientos de la población infantil sobre diversos temas nutricionales y así conocer con qué temas trabajar para brindar educación nutricional. Se aplica la misma encuesta a todos los niños y niñas de la Institución ([Ver anexo 3](#)).

Inicialmente, se aplica una encuesta para la población infantil sobre hábitos alimentarios y conocimiento en nutrición, donde refleja los siguientes datos en cuanto a los alimentos consumidos con mayor frecuencia: un 43 % indica desayunar y almorzar con refrescos azucarados, 47 % con leche, 12 % refrescos gaseosos y un 10 % de la población indica que con agua. La leche es la bebida con la que más veces a la semana desayunan y almuerzan los niños (as). En cuanto a la frecuencia del consumo de carnes semanales, es de un 9% embutidos (salchichón), 26% carne de res, un 25% de pescado y un 40% de pollo, esta es la carne de mayor consumo de los niños (as). ([Ver anexo 3](#), figura 5 y 6).

Por otro lado, de acuerdo con la clasificación de frutas y vegetales el 11% de la población infantil desconoce cuáles alimentos son las frutas y un 14% desconoce cuáles son los vegetales. Así mismo, en cuanto a los alimentos para consumo diario, un 95 % indica las frutas y vegetales, un 60% las frutas, un 35% vegetales y un 5% comida rápida y según los alimentos para consumir una vez a la semana, un 89% indican el queque y el helado y un 11 % frutas ([Ver anexo 3](#), figura 7, 8, 9 y 10).

En segundo lugar, se utiliza la encuesta de hábitos alimentarios del personal de la Institución, con el fin de establecer los conocimientos de la población sobre diversos temas nutricionales y así planear temas de educación nutricional. Se aplica la misma encuesta a todo el personal de la Institución ([Ver anexo 4](#)). La cual evidencia que, un 96% realizan normalmente 4 tiempos de comida (desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena) solo un 4% realiza la merienda de la mañana. Según el tipo de actividad física realizado por el personal indica que un 67% no realiza actividad física, 16% realizan caminatas, 17% realiza otro tipo de actividad física como Cardio, y en cuanto al tiempo, 50% realiza menos de 30 minutos diarios 1 día a la semana y el otro 50% de 45 a 1 hora diaria 5 o más días a la semana ([Ver anexo 4](#), figura 11,12,13 y 14).

En cuanto al consumo de líquido diario, se obtuvo que, un 33% consumen menos de 4 vasos al día, 33% entre 4 y 6 vasos al día, 17%entre 7 y 8 vasos al día y 17% más de 8 vasos de agua al día. Con respecto a la adición de sal a los alimentos preparados se obtuvo que un 83 % no le adiciona y un 17% sí lo hace. Por otro

lado, en cuanto al tipo de endulzante utilizado, la totalidad de la población utiliza azúcar, lo que representa un 100 ([Ver anexo 4](#), figura 15,16 y 17).

En cuanto a los métodos de cocción utilizados con mayor frecuencia para la preparación de los alimentos los datos reflejan que los más utilizados son el hervido y el frito ([Ver anexo 4](#), figura 18).

En cuanto al tiempo disponible para los tiempos de comida, los datos reflejan que un 50% disponen de menos de 10 minutos para desayunar y un 50% de 10 a 19 minutos para el desayuno. En cuanto al almuerzo, 33% de 10 a 19 minutos, 33% de 20 a 30 minutos y 33% más de 30 minutos para almorzar. En relación con la merienda de la tarde, un 67% dispone de menos de 10 minutos y un 33% de 10 a 19 minutos para la merienda de la tarde. Por último, para la cena un 50% dispone de 10 a 19 minutos, 33% de 20 a 30 minutos para cenar y un 17% disponen de más de 30 minutos para cenar ([Ver anexo 4](#), figura 19).

En relación con la asistencia del personal al comedor de la institución, el 16% indica visitar todos los días servicio de alimentos, el 17% 3 veces a la semana, el 17% lo visita 2 veces por semana y el 50% indica visitarlo ocasionalmente. ([Ver anexo 4](#), figura 20). Según el grado de escolaridad, los datos reflejan que un 16 % tienen primaria incompleta, un 17% primaria completa, un 17% y el 50% universidad incompleta. ([Ver anexo 4](#), figura 21).

Según la frecuencia de consumo de diversos alimentos, se establece que: un 17% consumen frutas algunas veces a la semana, 67% consumen frutas algunas veces a la semana y 17% consumen frutas siempre. En cuanto a los vegetales no harinosos 50% algunas veces a la semana los consumen, 17% consumen algunas veces al mes y 33% consumen siempre o casi siempre. De acuerdo con el consumo de vegetales harinosos 33% los consumen algunas veces a la semana y un 67% las consumen siempre o casi siempre. En cuanto al consumo de arroz, blanco, pastas, pan blanco e integral: 33% indican que lo consumen algunas veces a la semana y un 67% siempre o casi siempre. En cuanto al consumo de frijoles 50% los consumen algunas veces al mes y el otro 50% siempre o casi

siempre. En el consumo de plátano maduro 17% nunca o casi nunca, 33% algunas veces al mes y un 50% algunas veces a la semana. Con cereales de desayuno 17% consume siempre o casi siempre y un 50% lo consumen nunca o casi nunca. Según el consumo de galletas 33% indican consumirlas nunca o casi nunca, el 33% las consumen algunas veces al mes y el otro 33% algunas veces a la semana. En cuanto al consumo de Golosinas 50% las consumen nunca o casi nunca, el 33% algunas veces al mes, 17% las consumen algunas veces a la semana ([Ver anexo 4](#), figura 22, 23 y 24).

En lo que respecta a la frecuencia de consumo de carnes los datos indican que, en cuanto al consumo de huevo: 50% lo consumen siempre o casi siempre y el otro 50% algunas veces a la. En cuanto al consumo de carne de res: 33% indican consumirla algunas veces a la semana y un 67% siempre o casi siempre. De acuerdo al consumo de pescado y mariscos frescos: 67% consumen algunas veces al mes, 17% algunas veces a la semana y el otro 17% siempre o casi siempre. En cuanto al consumo de pescado y mariscos enlatados: 50% nunca o casi nunca, 17% algunas veces a la semana y un 33% siempre o casi siempre. En cuanto a los lácteos: un 67% lo consumen siempre o casi siempre, 17% algunas veces al mes y 17% lo algunas veces a la semana. Lo que respecta a las grasas un 50% algunas veces al mes y el otro 50% siempre o casi siempre. ([Ver anexo 4](#), figura 25 y 26)

Refrescos gaseosos un 33% nunca o casi nunca, 33% algunas veces al mes, 17% algunas veces a la semana y el otro 17% siempre o casi siempre. Bebidas como el café /té un 100% siempre o casi siempre. Refrescos naturales: 17% nunca o casi nunca, 50% algunas veces a la semana y un 17% siempre o casi siempre. Lo que respecta a las comidas rápidas: 50% de la población consumen algunas veces al mes, 17% algunas veces a la semana y un 33% siempre o casi siempre. Bebidas alcohólicas 100% nunca o casi nunca. ([Ver anexo 4](#), figura 26 y 27).

Por otro lado, se aplica otra encuesta que tiene como objetivo la indagación de los conocimientos en nutrición por parte del personal de la Institución ([Ver anexo 5](#)).

Los resultados de la encuesta ([ver anexo 5](#), figuras 28-43) permiten conocer que un 67% del personal logra identificar alimentos fuentes de proteína, mientras que un 33% considera la opción manzana como alimento fuente de proteína. Así mismo, en cuanto al significado de la palabra “light” el 83% indica que es reducido en calorías, de acuerdo con el producto original lo cual es correcto mientras que el 17% indica que se puede consumir todo el producto que se desee. Al mismo tiempo, un 100% de la población reconoce cuales son verduras.

En relación con la hora ideal para cenar el 83% indican que a las 6:00 pm, solo el 17% acierta indicando que no hay hora específica, es recomendable que sea 3 horas antes de dormir. En cuanto a los alimentos que se considera que tienen un aporte importante de grasa saludable el 100% estuvo de acuerdo con el aguacate y las almendras. Con relación al consumo de productos integrales, el 100% de la población, indica que se pueden consumir respetando su porción. De la misma manera, en cuanto a los alimentos fuentes de fibra, el 100% de los encuestados consideró que el pan integral y la ciruela son alimentos fuente de fibra. En cuanto a grasas saturadas el 100% de la población indican que en la mantequilla es donde se encuentra mayor cantidad de grasa saturada.

Seguidamente en cuanto a temas de mitos y realidades de la nutrición hoy en día, el 50% de la población indica como falso que una de las reglas para bajar de peso es eliminar el pan y el arroz de la dieta y el 50% indica que es verdadero. No obstante, un 73% considera falso que comer menos veces al día ayuda a adelgazar; y un 17% considera que es cierto. En cuanto a que se debe evitar consumir grasas a toda costa el 50% lo considera falso y el 50% verdadero. En relación con la afirmación: los jugos verdes pueden sustituir un almuerzo o una cena el 50% lo considera cierto y el otro 50% lo considera falso. “Consumir una fruta como postre ayuda a subir de peso”, el 33% lo afirma y el 67% indica que es falso. El 67% de la población indica falso el hecho de que todas las grasas sean malas y no existan grasas buenas, mientras el 33% indica que es verdadero. Finalmente, “las grasas más peligrosas son las grasas trans”, el 100% considera que el enunciado es verdadero.

### **1.2.2.2 Diagnóstico del Servicio de Alimentos**

El servicio de alimentos del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, según su género, tiene como fin el de asistir. El mismo les brinda a todos los niños dos tiempos de alimentación, los cuales ellos les llaman “meriendas”. Su sistema, está clasificado como semiconvencional, ya que la elaboración de los alimentos se realiza dentro del servicio de alimentación, sin embargo, no se cuenta con las áreas de carnicería y panadería propiamente, aunque realizan muchas preparaciones de repostería y panadería.

Los horarios de atención del comedor son de 8:30 a 12:00 md donde se brinda la primera merienda a las 10:30 am y de 1:00 pm a 4:00 pm, realizando la segunda merienda a las 3:00 pm.

El CIDAI La Cosecha, ofrece 2 tiempos de comida (merienda de la mañana y merienda de la tarde, a pesar de que las preparaciones que se brindan no cumplen con los porcentajes dietéticos recomendados para una merienda como tal, por el tipo de horario que siguen ellos le llaman meriendas); a los niños que les corresponde el turno de la escuela por la tarde se les brinda la merienda de la mañana y a los niños que les corresponde el turno de la mañana se les ofrece la merienda de la tarde, dependiendo del tipo de preparación, cantidad de niños y si llega la cocinera a cargo de cada turno se realizan preparaciones diferentes sino ambas meriendas son iguales, donde se ofrece el mismo alimento tanto en la mañana como en la tarde o la cocinera de la tarde prepara un poco más de lo correspondiente para la merienda de la mañana del día siguiente.

Para la realización del diagnóstico del servicio de alimentación, primeramente, se utiliza un instrumento del Ministerio de Salud para evaluar la estructura física del local, la cual obtuvo un puntaje final de 177 puntos, categorizando al establecimiento como tipo “ventana” ([ver anexo 6](#)). De igual forma se utilizó otro formulario para evaluar por medio de observación diferentes puntos del servicio de alimentos. ([ver anexo 6](#)). En los mismos gracias a la observación se tomaron en cuenta características generales de la planta física del comedor, condiciones físicas y sanitarias, equipo y utensilios, operaciones de preparación de los

alimentos, almacenamiento de alimentos, condiciones de almacenamiento, medidas de saneamiento, salud e higiene del personal, área de consumo (comedor), limpieza y desinfección, control de plagas y por último la deposición de desechos.

Con respecto a las características generales de la planta física de alimentos, se pudo observar que, los pisos son de material lavable y se encuentra en buenas condiciones pero no cuenta con las características requeridas ya que es de cerámica no antideslizante, las paredes son lisas, fáciles de lavar y de un color claro, no hay cielo raso, el fregadero se encuentra limpio y en buenas condiciones, sin embargo, no cuenta con dispensador de jabón desinfectante para el lavado de manos ni tampoco toallas de papel para el lavado de manos, hay iluminación y ventilación aunque no se considera ser la más adecuada, los equipos de cocina se encuentran a una altura adecuada facilitando la labor de las trabajadoras, el abastecimiento de agua es el suficiente, los utensilios que se utilizan se encuentran en sus respectivos lugares, y además fuera del servicio de alimentos se encuentra un área para el lavado de manos pero en muy malas condiciones, el mismo no es muy utilizado por los niños (as), usan alcohol en gel a la hora de consumir los alimentos.

En relación con el almacenamiento de los alimentos, se toman en cuenta los flujos de temperatura de la refrigeradora, se refrigeran los alimentos en recipientes tapados con plástico, la refrigeradora se encuentra no se encuentra en condiciones adecuadas, desordenada y un poco sucia, no existen alimentos que tengan contacto directo con el piso y los estantes de la bodega de almacenamiento de alimentos no cuenta con la rotulación adecuada que permita identificar cada uno de los alimentos ni se encuentra ordenada de acuerdo al método primero en entrar, primero en salir (PEPS).

Con base en la recepción, preparación y distribución de alimentos, en dicho servicio no se tiene un termómetro de alimentos para la toma de temperaturas internas del mismo durante el proceso de cocción y preparación, ni se cuenta con balanza de alimentos, tampoco cuentan proveedores, no se utilizan métodos correctos para la descongelación de carnes, los alimentos pre elaborados que se

encuentran en refrigeración se encuentran debidamente tapados e identificados hasta el momento de su uso, los limpiadores se encuentran en malas condiciones, manchados y rotos, en muy pocas ocasiones se utilizan utensilios de medición a la hora de preparar alimentos según las recetas, no cuentan con campana extractora, no se hace uso correcto de las tablas de picar según el color y tipo de alimento, y para el almacenamiento de la vajilla, cubiertos y vasos son guardados boca abajo en un estante de superficie lisa y en buenas condiciones. En cuanto a la distribución de alimentos no se cumple con el menú establecido, no se utilizan cucharas porcionadoras para servir los alimentos, se desconoce si los alimentos son servidos a la temperatura correcta por la ausencia de termómetro para la toma de temperaturas; y los sobrantes de comida son descartados en el basurero.

En lo que respecta a la limpieza y desinfección, en el servicio de alimentos la cocina se encuentra limpia, se cuenta con una bodega exclusiva para el almacenamiento de alimentos, pero no cuentan con planes de limpieza profundos, el equipo menor se encuentra limpio. Es importante destacar que cuando se llevan a cabo las labores de limpieza no se utilizan una cantidad específica de detergente, desinfectante o hipoclorito de sodio ya que se desconoce sobre las cantidades recomendadas para una adecuada limpieza y desinfección, los utensilios son secados correctamente, los productos de limpieza se encuentran debajo del fregadero en el área de preparación de alimentos, los fluorescentes no cuentan con la rejilla protectora, el sistema eléctrico se encuentra en buen estado y las ventanas no protección contra insectos.

En cuanto al personal del servicio de alimentos, las encargadas de la cocina no presentan ningún problema de salud visible, la mayoría no portan el carnet de manipulación de alimentos, utilizan la redecilla para el cabello, vestimenta no siempre es la más adecuada, no tienen uniforme y no siempre andan con vestimenta de colores claros, no se utiliza ningún tipo de maquillaje, anillos, pulseras, relojes o algún tipo de bisutería.

En relación con el control de plagas, actualmente no cuentan con ninguno, más que métodos caseros que ponen ellos mismos cuando ven algún insecto o roedor, veneno en pastilla para ratones, veneno en aerosol para insectos, entre otros. no

se permite en ninguna circunstancia la entrada de animales en el servicio de alimentos y las instalaciones se mantienen limpias.

Finalmente, en cuanto a la deposición de desechos, existe un área afuera del servicio de alimentos donde se encuentran los basureros y es allí donde mantienen toda la basura del centro. No existen olores desagradables, los basureros se encuentran limpios, con tapa, bolsa y en buen estado; además el área donde se maneja la basura se encuentra aseada.

En segundo lugar, para el diagnóstico del servicio de alimentos, se aplica otra encuesta que tiene como objetivo la indagación de conocimientos sobre medidas de higiene y manipulación de alimentos por parte del personal de cocina ([Ver anexo 7](#)).

Los resultados de dicha encuesta reflejan que de las tres cocineras ninguna conoce sobre el significado de inocuidad, al mismo tiempo solo dos identifican la temperatura de 5°C - 65°C como el rango donde existe mayor multiplicación de bacterias, en cuanto a la temperatura más peligrosa para la seguridad de alimentos una de las cocineras considera que es de 37° C y las otras dos 70°C, y en cuanto a la conservación de alimentos en el congelador dos consideran que las bacterias disminuyen su velocidad de crecimiento y una que crecen y proliferan más rápido. ([Ver anexo 7](#), figuras 44-47).

Por otro lado, las tres consideran que los productos enlatados que presenten golpes o hendiduras deben desecharse siempre, en cuanto a la definición de enfermedad de transmisión alimentaria las tres consideran que es una enfermedad transmitida por un alimento contaminado y en cuanto a la cadena de frío una considera que se debe solo durante el almacenamiento, otra considera que durante todo el proceso por el que pasa el alimento: producción, transporte, recepción, almacenamiento, venta al consumidor y la otra no respondió. ([Ver anexo 7](#), figuras 48-50).

Finalmente, dos encuestadas consideran que la carne, pescado y leche son alimentos más susceptibles a la contaminación y una considera que son las pastas y verduras, a la misma vez 2 consideran que la contaminación cruzada se produce por la utilización de los mismos utensilios para alimentos crudos y cocidos y la otra

encuestada indica que se da cuando el manipulador contamina el alimento al toser encima de él, a su vez 2 de ellas consideran que para evitar la contaminación cruzada se deben cortar los alimentos en diferentes tablas de picar y la otra considera que se debe usar tablas de madera; de igual manera dos de ellas consideran que como prácticas de higiene las manos deben lavarse antes de comenzar la jornada laboral, tras cambiar de tarea y después de tocar alimentos, una de ellas considera que bastará con lavarse las manos antes de empezar a trabajar; sin embargo, las tres encuestadas no conocen el orden correcto de los 9 pasos para el lavado de manos ([Ver anexo 7](#), figuras 51- 55).

#### **1.2.2.2.1. Análisis cualitativo y cuantitativo del menú**

El menú que se utiliza en el CIDAI La Cosecha se encuentra formado por 5 semanas, en las que se incluyen 5 días de la semana, el mismo contiene 2 tiempos de comida dentro de los cuales están lo que ellos llaman merienda de la mañana y merienda de la tarde, conformado con solo una opción de menú para cada tiempo de comida. Actualmente el mismo no se cumple.

La administradora es la encargada del servicio de alimentos, lleva el control de inventario de los alimentos y tiene control del menú en cuanto a las preparaciones que se elaboran por día, sin embargo, no hay un orden establecido ya que, por semana se van planeando las preparaciones sin tomar en cuenta que se pueden estar repitiendo las bases de las preparaciones hasta dos o tres veces por semana; es decir que el menú con el que se cuenta no se cumple tal cual, sino que se escoge al azar la preparación según los alimentos que se encuentren disponibles en la bodega, la cantidad de niños y la disponibilidad del voluntariado de la cocina, hay días que la cocinera a cargo no puede llegar por lo que improvisan la merienda con alimentos fáciles de servir, por ejemplo cereal con leche, coctel de frutas con helados, etc.

Se realizó un análisis consecutivo del menú durante cuatro semanas, el cual consistió en observar las preparaciones diarias de los diversos alimentos brindados a los niños para cada tiempo de comida. Para llevar a cabo el análisis cualitativo y cuantitativo del menú para cuatro semanas, se elabora un machote en el cual se van anotando las características organolépticas utilizando el método

AGATTTA (aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño, textura y armonía) y el valor nutricional de cada platillo del menú servido a los comensales (ver anexo 8). Para el análisis cuantitativo se realiza por peso directo de cada una de las porciones servidas a los niños para cada tiempo de comida y se analizan por medio de un sistema llamado *valornut* adquirido en la UCR el valor nutricional de cada platillo del menú servido a los comensales. [\(Ver Anexo 9\)](#).

#### **1.2.2.2.1.1 Análisis cualitativo del menú**

Con respecto al análisis cualitativo del menú se utiliza el método AGATTTA (aroma, gusto, apariencia, tamaño de la porción, temperatura, textura y armonía). Por medio de la realización de la evaluación de cuatro semanas del menú, se demuestra que el aroma y sabor en general de las preparaciones era bueno, se utilizaban condimentos naturales los cuales realzan el olor y sabor de las comidas, el detalle es que en la institución se autoriza el uso de condimentos artificiales por lo que algunas preparaciones se sienten un poco pasadas de sal. En el caso de algunos refrescos naturales, café, chocolate y/o avena el gusto no era el más deseado ya que se utilizaba mucha cantidad de azúcar para la preparación de los mismos.

En relación con la apariencia la mayoría de los platillos a simple vista se observan apetitosos salvo algunas preparaciones que en el momento son servidas de manera rápida y encima de otro alimento por lo que se logra distorsionar la apariencia de ciertos platillos, en el tamaño de las porciones por lo general era adecuado, acorde con los requerimientos de los niños, el detalle estaba en que en ocasiones servían algunos platillos con menos para los más pequeñitos pero a la hora de servir no tenían el cuidado de observar a que niño se lo daban y a veces los platos que tenían menos comida le tocaban a niños más grandes y viceversa, la temperatura y textura por lo general en todas las preparaciones era la apropiada, muy pocas ocasiones en que algún queque o pan no tuviera la textura adecuada o a la hora de servir y repartir se atrasaban y les llegaba las preparaciones un poco más frías de lo normal, y por último, la armonía, en este punto es donde hubo más deficiencia ya que prácticamente nunca fue la más

adecuada, debido a que los platillos servidos no contaban con guarnición vegetal y/o base proteica.

Cabe resaltar que la institución cuenta con un presupuesto muy limitado, económicamente solo recibe ayuda de la Junta de Protección Social, la cual patrocina solo a 50 niños de los 136 que hay en la actualidad. Por eso muchos de los alimentos son procedencia de donaciones, actualmente no cuentan con proveedores de alimentos, se hace una compra mensual en el banco de alimentos (canasta básica), por semana compran huevos y queso, son los alimentos que tienen seguros para realizar las preparaciones diarias, depende de la preparación que se vaya a hacer se compra la verdura o la carne en algún supermercado cerca un día antes o el mismo día.

#### **1.2.2.2.1.2 Análisis Cuantitativo del menú**

En relación con el análisis cuantitativo de los platillos ([ver anexo 9](#)), los mismos fueron pesados por medio de una balanza, donde se pesaba cada alimento que conformaba el plato para determinar el gramaje de las porciones servidas para realizar las conversiones necesarias y analizarlas mediante el sistema electrónico Valornut. Además, se calcula un promedio del requerimiento energético de la población tomando en cuenta los pesos y tallas de cada uno de los 136 niños (as) que asisten al CIDAI La Cosecha, así con esos datos antropométricos se obtiene la TMB y el VET de cada niño (a). Posteriormente se determina la distribución del requerimiento energético diario y distribución de macronutrientes que se debería ofrecer para cada tiempo de comida para seguidamente comparar los resultados reales de la institución con los ideales.

A través del análisis cuantitativo, se conoce las cantidades de macronutrientes, que contienen las preparaciones que se ofrecen a los niños. Dentro de los resultados obtenidos ([ver anexo 9](#)), se puede observar que la mayoría de los platillos que se sirven en la institución no cubren las necesidades calóricas adecuadas, tanto para la merienda de la mañana como para la merienda de la tarde, debido a que en ocasiones se sirven porciones muy grandes o muy pequeñas y además se omiten grupos de alimentos importantes dentro de las preparaciones ofrecidas.

Con respecto a las 20 meriendas de la mañana evaluadas, se obtuvo un promedio en los porcentajes de adecuación de la energía y los macronutrientes, se puede mencionar que los carbohidratos se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 173%, las proteínas se encontraban en un promedio de 71%, las grasas se encontraban en un promedio de 52% y las kilocalorías (Kcal) se encuentran en un 120%, esto indica que los porcentajes promedio de proteínas y grasas se encuentran por debajo del requerimiento adecuado, mientras que la energía y los carbohidratos obtienen porcentajes que sobrepasan lo recomendado. Los porcentajes de adecuación ideales van de 90 % a 110%, lo que confirma que las preparaciones ofrecidas no han sido las más saludables y balanceadas.

En lo que respecta a los porcentajes de adecuación obtenidos en las 20 meriendas de la tarde se destaca que en relación con los carbohidratos se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 172% lo cual se considera muy alto de acuerdo con los rangos establecidos, por otro lado, las proteínas se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 94%, lo cual se considera adecuado de acuerdo con los rangos establecidos, las grasas en un 88% lo cual refleja que se encuentran por debajo de los requerimientos adecuados y en el aporte de Kcal el promedio se encontraba en un 134%, por encima de lo ideal.

#### **1.2.2.3 Diagnóstico de la evaluación del estado nutricional de la población evaluada antropométricamente**

Antes de realizar la valoración antropométrica de los niños para determinar el estado nutricional de la población, se realiza un consentimiento informado ([ver anexo 10](#)), con el fin de solicitar a la administradora de la Institución la autorización para dicha valoración ya que los estudiantes son menores de edad y además se colocó una lista donde cada uno de los padres firmó dándose por enterado y que se da visto bueno para que su hijo (a) fuera valorado. Gracias a las respuestas favorables de los padres y la administradora todos los niños son valorados antropométricamente.

Para la valoración del personal administrativo de la Institución, se les explicó el procedimiento y el objetivos de la toma de medidas antropométricas, todo el personal asistió de manera voluntaria para conocer su estado nutricional y a los que presentaban riesgo nutricional se les ofrece continuar con una intervención nutricional completa, de los cuales los que decidieron continuar con los seguimientos presentaban alguna condición como sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, pre diabetes, problemas de tiroides, etc.

Con la población infantil, se logró trabajar con un total de 136 niños y niñas, realizándose mediciones antropométricas de peso y talla y así obtener el IMC de cada uno. Se elaboró una tabla para anexar al expediente personal de cada niño y así llevar el control de peso y de talla aproximadamente cada tres meses. ([ver anexo 12](#)). Dicha evaluación se realizó con base en las gráficas del estado nutricional según índice de masa corporal de niños y niñas de 5 a 19 años del Ministerio de Salud, Costa Rica y los menores de 5 años fueron evaluados con los patrones de crecimiento infantil de la OMS T/E, P/E Y P/T. Con el personal de la Institución se evaluó a un total de 8 personas.

Se pueden observar los resultados obtenidos luego de que se realizó la evaluación antropométrica a cada uno de los escolares y del personal docente y administrativo de la Institución ([ver anexo 11](#), figuras 56-57). Del total de la población evaluada se obtuvo que en la población infantil 94 niños (69%) se encuentran con un estado nutricional adecuado, 23 niños (17%) en un estado nutricional de sobrepeso, 17 niños (13%) con un estado nutricional de obesidad y 2 niños (1%) con peso insuficiente. A pesar de que la gran mayoría de niños se encuentra en un estado nutricional adecuado, lo preocupante es que hay un 30% de la población con sobrepeso u obesidad, lo cual evidencia que no hay buenos hábitos alimentarios por parte de algunos niños y niñas.

De acuerdo con la valoración nutricional del personal docente y administrativo se evidenció que el 38% se encuentra en un estado nutricional adecuado, un 25% con sobrepeso, un 12% con obesidad grado I y un 25% con obesidad grado II ([Ver](#)

[anexo 11](#), figura 57). Los resultados obtenidos están asociados a malos hábitos de alimentación y sedentarismo.

### 1.3 Análisis FODA

A continuación, se presenta el análisis FODA de la institución, donde se muestra la situación organizacional interna y externa del CIDAI Asociación Social La Cosecha.

**Tabla 1** *Análisis FODA*

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Se cuenta con personal dispuesto a realizar mejoras en donde se beneficien los niños.	Ausencia de un nutricionista para brindar educación nutricional a los niños y al personal, consulta nutricional y asistencia al servicio de alimentos
La institución cuenta con un amplio espacio, lo que permite a los niños realizar actividad física al aire libre.	La bodega de alimentos no perecederos no se encuentra con los alimentos debidamente rotulados, y no se utiliza el método PEPS para el orden de los mismos.
La institución cuenta con un profesional en educación, la cual les ayuda mucho a mejorar sus niveles académicos y reforzar los conocimientos que adquieren en los centros educativos.	No se cuenta con una persona que se encargue de evaluar al personal de cocina cuando se realizan las labores.
La Asociación tiene accesos para la compra de los alimentos (canasta básica) en el Banco de los Alimentos, donde adquieren los productos por un precio más cómodo en los demás supermercados.	No utilizan prácticas de control de temperatura para verificar si los alimentos se encuentran a una temperatura adecuada, por ausencia del termómetro.
El CIDAI La Cosecha cuenta con disponibilidad de gente voluntaria para el desempeño de las diferentes tareas que se llevan a diario en el lugar.	Ausencia de un plan de limpieza y desinfección.
	Se cuenta con un presupuesto muy limitado para la compra de alimentos.
	Ausencia de un control de plagas.

---

El personal voluntariado de cocina no utiliza la vestimenta adecuada y además la mayoría no porta el carné de manipulación de alimentos.

No hay personal fijo de cocina.

En ocasiones se brindan alimentos con alto contenido de condimentos artificiales, azúcar y grasa.

### **Oportunidades**

Aprovechamiento de prácticas universitarias para el bienestar de la institucional.

Continúas donaciones de alimentos no perecederos y perecederos por parte de instituciones como el MEIC y el Banco de los Alimentos para contribuir en la alimentación de los niños.

Ayuda económica por parte de la Junta de Protección Social.

### **Amenazas**

Inadecuados hábitos alimentarios de los niños en los hogares.

Desinterés por parte de los padres de familia.

---

Fuente: Elaboración propia, 2017

#### **1.4 Formulación y delimitación del problema**

Posterior a la realización del diagnóstico en la institución, se logra identificar que el problema a solucionar se asocia, con la ausencia de un profesional en el área de nutrición que brinde educación nutricional, tanto a la población infantil como al personal docente y administrativo, se logra así la adquisición de hábitos alimentarios saludables para mejorar su calidad de vida y evita complicaciones de salud en un futuro.

A raíz del desconocimiento encontrado y observado por parte de la población infantil y el personal docente y administrativo en relación con temas del ámbito nutricional, nace la necesidad de brindar educación, a través de actividades interactivas, talleres, charlas educativas tanto individuales como grupales; además de la consulta nutricional de las personas valoradas que presentan un estado nutricional comprometido como desnutrición, sobrepeso u obesidad; con el objetivo de mejorar la situación actual de la población en general.

Así mismo, se decide realizar una intervención en el servicio de alimentos de la institución, para garantizar el cumplimiento de los requerimientos diarios recomendados para los niños y niñas de la institución, y a su vez a través de capacitación al personal de cocina, velar porque se posea una adecuada manipulación de los alimentos y medidas de higiene correctas para asegurar que la alimentación brindada a los niños sea adecuada e inocua.

Por tal motivo, esta práctica profesional supervisada, se ejecutó en la población del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, en los meses de junio a octubre del año 2017, implementando estrategias como las mencionadas anteriormente para el desarrollo de una intervención nutricional completa.

Figura 2. Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia, 2017

## **1.5 Objetivos**

A continuación, se plantea, tanto el objetivo general, como los objetivos específicos que se plantearon con la finalidad de solucionar la principal problemática de la institución, basada en la carencia de un profesional en Nutrición.

### **1.5.1 Objetivo General**

Desarrollar una pasantía de 640 horas para la detección de los principales problemas en el ámbito nutricional y la resolución de los mismos a través de estrategias innovadoras en el CIDAI Asociación Social La Cosecha en el periodo de junio a octubre 2017.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Evaluar de forma cualitativa y cuantitativa el menú ofrecido en la institución, para la determinación de las características organolépticas y el aporte nutricional del mismo.
- Determinar el estado nutricional en el que se encuentran los niños (as) y personal en general del CIDAI Asociación Social La Cosecha.
- Brindar consulta nutricional a los niños (as) y al personal de la institución que se encuentren con un estado nutricional comprometido.
- Elaborar una propuesta de menú cíclico, que sea adecuado nutricionalmente y cubra los requerimientos energéticos de la población.
- Impartir charlas y talleres educativos a los niños, padres de familia, y personal de la institución, con el fin de la promoción y adopción de estilos de vida saludable.
- Realizar capacitaciones al personal del servicio de alimentos sobre temas como adecuadas técnicas de manipulación de alimentos, limpieza y desinfección de los equipos y utensilios, temperaturas internas de los alimentos del servicio de alimentos, almacenamiento de los alimentos mediante el método PEPS.

## **1.6 Alcances**

- A continuación, se describen los principales alcances obtenidos durante la práctica universitaria supervisada de 640 horas realizadas en el CIDAI Asociación Social La Cosecha, en el periodo de junio a octubre del año 2017.
- Mejoras en el servicio de alimentos, en aspectos relacionados con la manipulación de alimentos y medidas de higiene, así mismo que todos los colaboradores de la cocina porten el carnet de manipuladores de alimentos.
- Obtener una adecuada temperatura interna en cada una de las preparaciones ofrecidas en el CIDAI La Cosecha.
- Una mejora en los hábitos alimentarios tanto de los niños como del personal de la institución, evitando así enfermedades futuras.
- Inclusión de guarniciones vegetales y más variación en los frescos, incitando los de fruta natural.
- Contratar proveedores, mínimo de carnes y vegetales, frutas y verduras; con el fin de facilitar el acceso de estos alimentos al comedor y puedan ser incluidos siempre en cada una de las preparaciones ofrecidas en el menú.
- Eliminar el uso de condimentos artificiales para la preparación de los diferentes platillos ofrecidos en el CIDAI La Cosecha, así como el uso de manteca para la cocción de alimentos fritos.
- Contar con personal fijo de cocina, mínimo 2 cocineras fijas.

## **1.7 Limitaciones**

A continuación, se describen las principales limitaciones durante la práctica universitaria supervisada de 640 horas realizadas en el CIDAI Asociación Social La Cosecha, en el periodo de junio a octubre del año 2017.

- El presupuesto destinado a la compra de alimentos es limitado; además que en la mayoría de las ocasiones la institución recibe donaciones de alimentos para la alimentación de los niños y en muchas ocasiones son

alimentos con altos contenidos de azúcar, grasa y sodio como lo son los embutidos.

- La asociación no cuenta con proveedores de ningún tipo por lo que la disponibilidad de los alimentos muchas veces no es la más adecuada a la hora de cumplir con los platillos planificados en el menú.
- Las cocineras de la asociación no es personal fijo, es personal voluntariado, por lo que en muchas ocasiones tienen algún imprevisto y no llegan del todo, no hay quien la reemplace lo que hace a la administradora pensar en un plan b muy fácil de preparar para dar en el tiempo de comida (galletas, jugos, cereal, coctel de frutas, etc.)
- Al realizar la propuesta de menú con una plantilla de menú cíclico para 6 semanas tomando en cuenta 2 tiempos de comida y al comentarlo con la administradora del lugar indica mucha probabilidad de no cumplirlo, debido a que la escalerilla queda repitiendo bases proteicas en diferentes tiempos de comida pero en la misma semana por lo que no tienen presupuesto para ser tan variado, se negocia el hecho de que siempre haya una base proteica más una guarnición vegetal mínimo (en el menú actual no se sigue ese patrón) y que esa preparación se haga para los dos tiempos de comida, para que en la medida de lo posible se pueda cumplir con la propuesta de menú diseñado.
- En cuanto a la charla y consulta nutricional con los padres de familia de los niños (as) con estado nutricional comprometido fue un poco complicado al principio llevarlo a cabo ya que son padres de familia con muy poco compromiso con sus hijos y todo lo que se refiere a ellos, las primeras semanas de consulta hubo muchos pacientes ausentes.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

En el siguiente apartado se encuentran cada uno de los temas de mayor relevancia que se utilizaron en cada una de las actividades ejecutadas para la solución de problemas, durante la pasantía de 640 horas que se realizó en el Centro Infantil de Atención Integral Asociación de Acción Social La Cosecha.

## **2.1 Características de la Etapa Escolar**

De acuerdo con (Mahan, 2001) esta etapa comprende desde los seis años hasta los 12 años con el inicio de la pubertad.

Durante la etapa escolar, el crecimiento del niño es estable, sin embargo, la velocidad de crecimiento no es tan alta como lo fue en la lactancia o como lo será durante la adolescencia; y en este período son evidentes las modificaciones en la composición corporal (Brown, 2010).

El período que comienza cuando el niño cumple 2 años y que dura hasta la pubertad es considerado a menudo como una fase de latencia o quiescencia del crecimiento, en contraposición a los llamativos cambios que se producen hasta ese momento y en la adolescencia. Aunque el crecimiento físico no sea tan notable y tenga lugar a un ritmo más lento que durante el primer año de vida del niño, estos años, que coinciden con la educación preescolar y primaria, representan una etapa de importante crecimiento en las áreas social, cognitiva y emocional. (Mahan, 2013)

La composición corporal de los niños de preescolar y educación primaria se mantiene relativamente constante. La grasa disminuye gradualmente durante los primeros años de la infancia, alcanzando un mínimo entre los 4 y los 6 años. Los niños experimentan entonces el rebote adiposo o incremento de la grasa corporal como preparación al estirón de la pubertad. El rebote adiposo temprano se ha asociado a incremento del índice de masa corporal en el adulto (IMC) (Williams, 2009).

### **2.1.1 Requerimientos nutricionales**

Dado que los niños se encuentran en una etapa de desarrollo y crecimiento de huesos, dientes, músculos y sangre, necesitan más alimentos nutritivos en relación con su tamaño que los adultos. Pueden correr riesgo de malnutrición cuando tienen poco apetito durante un largo período, comen un número limitado de alimentos o empobrecen su dieta considerablemente con alimentos poco nutritivos. (Mahan, 2013)

Los requerimientos nutricionales deben ser variados que proporcione suficientes proteínas, energía, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales para el crecimiento y desarrollo óptimos (Brown, 2010).

#### **2.1.1.1 Energía**

La energía de la dieta ha de ser suficiente para garantizar el crecimiento y para evitar que las proteínas sean utilizadas para la producción de energía, pero sin dar lugar a aumento excesivo de peso. Las proporciones sugeridas para la ingesta energética son del 45 al 65% en forma de hidratos de carbono, del 30 al 40% en forma de grasa y del 5 al 20% en forma de proteínas para niños de 1 a 3 años de edad, manteniéndose la misma proporción de hidratos de carbono entre los 4 y los 18 años, edades en las que las necesidades de grasas oscilan entre un 25 y un 35%, y las de proteínas entre un 10 y un 30% (Mahan, 2013)

Las necesidades de energía de los niños no son tan elevadas como en otras etapas de la vida, debido a que los escolares presentan un crecimiento lento, pero estable. En las edades de preescolar y escolar las recomendaciones deben ajustarse de forma individual teniendo en cuenta el peso, la velocidad de crecimiento y el grado de actividad física (Brown, 2010).

A continuación, se muestran las recomendaciones dietéticas diarias de energía para los niños de preescolar y escolar.

- **Ecuación de Harris-Benedict:**

Estima el gasto energético basal (GET). La aplicación de los factores: actividad, termogénesis de los alimentos y estrés, permiten obtener el gasto energético total (GET).

Hombres:  $TMB=66+(13.7 \times \text{peso}) + (5 \times \text{talla}) - (6.8 \times \text{edad})$

Mujeres:  $TMB=655+(9.6 \times \text{peso}) + (1.7 \times \text{talla}) - (4.7 \times \text{edad})$

Niños (as) de 2 a 7 años:  $TMB=22.1+(31.05 \times \text{peso}) + (1.16 \times \text{talla})$

Peso: en Kilogramos

Talla: en centímetros

Edad: en años cumplidos

$GET= TMB \times (FA+FS+FTA)$

GET: gasto energético total o VET (valor energético total)

FA: factor actividad física (1.4 etapa de desarrollo)

FS: factor estrés (solo en caso de patologías)

FAT: factor térmico de los alimentos (equivale a 1.0)

Fuente: (Mahan, 2001)

#### 2.1.1.2 Proteínas

Las proteínas deben aportar entre un 12 y un 15% de la energía total consumida diariamente en la infancia. (Serafín, 2012)

Son el componente principal de las células. Entre las funciones que pueden tener en el organismo, la más importante es la de formar y reparar las partes del cuerpo.

También nos aportan vitaminas del complejo B, entre otras y minerales como el hierro para la prevención de la anemia.

Los alimentos de origen animal incluyen: los productos lácteos, las carnes y los huevos.

La leche, yogurt y queso son la mejor fuente de calcio, necesarios para fortalecer sus huesos y dientes. Además, contienen proteínas de muy buena calidad, vitaminas y minerales.

Evitar consumir carnes procesadas y embutidos (jamón, mortadela, chorizo y salchichón) de res, cerdo, pavo o pollo, por su contenido de grasas y de aditivos químicos. (Guías alimentarias para Costa Rica, 2011)

### **2.1.1.3 Grasas y azúcares**

Las grasas contribuyen a la digestibilidad y palatabilidad de los alimentos y son esenciales para que cubran los requerimientos energéticos de vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales. Se recomienda un consumo promedio de entre 30 y 35% del total del requerimiento dietético diario (Brown, 2010).

Tienen tres funciones principales que son: almacenar energía, ayudar al organismo a absorber las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) y proporcionar ácidos grasos esenciales para el organismo.

Los alimentos que aportan grasas son:

**Grasa Animal:** grasa de cerdo, grasa de vaca, nata de la leche, manteca, etc.

**Grasa Vegetal:** aceites y margarina o manteca vegetal. (Guías alimentarias para Costa Rica, 2011)

El azúcar proporciona energía y el exceso se almacena en forma de grasa en el organismo, lo que puede ocasionar problemas de salud como obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular. El azúcar blanco, el azúcar moreno, tapa de dulce, miel de abeja, son los azúcares más utilizados en diferentes preparaciones. (Guías alimentarias para Costa Rica, 2011)

### **2.1.1.4 Carbohidratos y fibra**

La principal fuente de energía de la dieta son los HIDRATOS DE CARBONO, para que las niñas y niños puedan aprender y desarrollar todas sus actividades del día. Se recomienda que se consuman en su mayoría los hidratos de carbono

complejos como la papa, trigo, maíz, arroz, así como en sus derivados como la harina y las pastas. Se debe consumir menos de los hidratos de carbono simples que son los azúcares y mieles. La FIBRA es parte de los alimentos de origen vegetal que se encuentran en la piel, cáscara y pulpa. Estos ayudan a disminuir el colesterol, el azúcar y los triglicéridos de la sangre y actúan también como regulador intestinal. Los alimentos ricos en fibra son los cereales integrales, las legumbres secas, las frutas y las verduras.

Los hidratos de carbono deben aportar, al menos, entre un 50 y un 60% de la energía total consumida diariamente y se debe limitar al 10% de hidratos de azúcares simples de la energía consumida diariamente. (Serafín, 2012)

#### **2.1.1.5 Frutas y vegetales**

Las frutas y vegetales tienen nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además contienen fibra, antioxidantes y otras sustancias que aumentan las defensas, ayudan a prevenir enfermedades del corazón, el cáncer, la obesidad, favorecen un envejecimiento saludable y previenen la aparición de cataratas.

Las frutas y vegetales de todos los colores son buenas para la salud. Para obtener todos los beneficios de estos alimentos, se recomienda consumir frutas y vegetales de diferentes colores cada día.

Consume al menos 5 porciones entre frutas y vegetales al día, de distintos colores (morados, verdes, blancos, amarillos y rojos). Algunos ejemplos son:

**Morados:** remolacha, mora,  
berenjena.

**Verdes:** brócoli, espinacas,  
limón.

**Blancos:** coliflor, cebolla,  
banano, anona.

**Amarillos y anaranjados:**  
zanahoria, piña, papaya,  
naranja.

**Rojos:** tomate, chile dulce  
rojo, sandía. (Guías alimentarias para Costa Rica, 2011)

### **2.1.1.6 Vitaminas y minerales**

Las vitaminas y minerales son necesarios para el crecimiento y desarrollo normal. Se dice que el consumo promedio infantil de todos los grupos de alimentos permite satisfacer las recomendaciones de vitaminas y minerales diarios (Brown, 2010).

### **2.1.2 Alimentación saludable**

Los hábitos alimentarios son el resultado del comportamiento de las personas en el momento de preparar y consumir los determinados alimentos como una parte de sus costumbres sociales, culturales y religiosas, y que está influenciado por múltiples factores como los socioeconómicos, culturales y geográficos.

En la primera infancia la alimentación está determinada principalmente por los alimentos ofrecidos por la familia, escuela y colegio de la niña y del niño, ya que es donde conviven todos los días desarrollando su proceso de socialización y aprendizaje diario.

Según las Guías Alimentarias de Costa Rica una alimentación saludable debe cumplir los siguientes postulados:

#### **2.1.2.1 Una alimentación variada, higiénica y natural es saludable**

Una alimentación variada aporta todos los nutrientes que el cuerpo necesita para su buen funcionamiento (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011)

De acuerdo con, las Guías Alimentarias para Costa Rica 2010, el círculo de la Alimentación Saludable ayuda a seleccionar los alimentos para tener una alimentación balanceada, así mismo muestra las proporciones en que se deben consumir al día los diferentes grupos de alimentos según sus necesidades. El círculo se divide en cuatro grupos de alimentos: los cereales, leguminosas y verduras harinosas; las frutas y vegetales; los productos de origen animal, las grasas y azúcares. Además, recalca la importancia de un consumo adecuado de agua y la realización del ejercicio físico regularmente.

### **2.1.2.2 Mantener un peso que beneficie su salud**

Debe existir un balance entre el consumo de alimentos y el gasto de energía, que se logra principalmente con la actividad física. Un peso adecuado está relacionado con la estatura, edad, sexo y la actividad física que se realiza (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

### **2.1.2.3 Arroz y frijoles, son la base de la alimentación diaria**

Este grupo de alimentos proporciona carbohidratos que dan energía para hacer funcionar el cuerpo y proteínas, para construir y reparar tejidos. Es importante consumir leguminosas y cereales lo menos refinados posible, que proporcionan más fibra, vitaminas del complejo B y minerales como el hierro, potasio y zinc (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

### **2.1.2.4 Consumir al menos 5 porciones al día, entre frutas y vegetales frescos**

Las frutas y vegetales tienen nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además contienen fibra, antioxidantes y otras sustancias que aumentan las defensas, ayudan a prevenir enfermedades del corazón, el cáncer, la obesidad, favorecen un envejecimiento saludable y previenen la aparición de cataratas. Las frutas y vegetales de todos los colores son buenas para la salud, por tal razón se recomienda que su consumo sea de diferentes colores cada día (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

### **2.1.2.5 Seleccionar alimentos de origen animal bajos en grasa**

La leche, yogurt y queso son la mejor fuente de calcio, necesarios para fortalecer los huesos y dientes. Además, contienen proteínas de muy buena calidad, vitaminas y minerales. Asimismo, las carnes son fuente de proteína de buena calidad, que ayuda a la construcción y regeneración de tejidos y células de nuestro cuerpo. También nos aportan vitaminas del complejo B, entre otras y minerales como el hierro para la prevención de la anemia (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

### **2.1.2.6 Elegir grasas saludables**

Entre las grasas saludables se encuentran las insaturadas, que están generalmente en estado líquido a temperatura ambiente, como los aceites

vegetales: aceite de canola, oliva, maíz, girasol y soya, entre otros. También, alimentos como aceituna y aguacate contienen grasa insaturada (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

Por otro lado, las grasas saturadas son sólidas a temperatura ambiente, y se obtienen tanto de alimentos de origen animal, como carnes, leche entera y quesos grasosos, así como de aceites vegetales que han sido procesados como la manteca y la margarina. El aceite de coco y de palma, aunque son líquidos son grasas saturadas. Estas grasas si se consumen en exceso pueden aumentar los niveles de colesterol (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

#### **2.1.2.7 Comer menos azúcar**

El azúcar proporciona energía y el exceso se almacena en forma de grasa en el organismo, lo que puede ocasionar problemas de salud como obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011)

#### **2.1.2.8 Disminuir el consumo de sal**

Una alimentación baja en sal reduce la presión arterial en personas hipertensas, y evita la pérdida de calcio en los huesos; pero, existe una posible asociación entre el consumo alto de sal y el cáncer gástrico (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011)

Actualmente, la sal es un condimento barato y de amplia disponibilidad en cualquier tienda o supermercado. Estudios ecológicos destacan que las poblaciones que consumen más sodio tienen presiones arteriales más elevadas, lo que parece indicar que hay relación entre ingesta de sodio y valores de presión arterial. Además, hay evidencias de una mayor pérdida de calcio con las dietas ricas en sal y de la relación entre elevada ingesta de sal y cáncer gástrico. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció, en 2003, no superar el consumo máximo de 5g diarios de sal (2g sodio). (Marroquín, 2015)

#### **2.1.2.9 Tomar agua todos los días**

El agua es esencial para la vida. Se encuentra en la sangre y en otros líquidos del cuerpo, formando aproximadamente un 60% del peso corporal en el adulto. Es necesaria para una buena digestión y mejorar la absorción de nutrientes, limpia el

organismo, elimina toxinas y otros productos de desecho; además de regular la temperatura corporal normal (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

#### **2.1.2.10 Hacer actividad física todos los días**

Se recomienda realizar al menos 30 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada, como caminar, bailar, nadar, andar en bicicleta, subir escaleras, arreglar el jardín, pasear al perro, lavar el carro, entre otras. Estas prácticas van a disminuir el riesgo de padecer problemas del corazón, la osteoporosis, aumenta la sensación de bienestar, alivia el estrés, mejora la autoestima y ayuda a controlar el peso corporal (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

#### **2.1.2.11 Compartir los momentos de alimentación en ambiente tranquilo**

Para una buena digestión y aprovechamiento de los alimentos es importante hacer las comidas en un ambiente tranquilo y en compañía agradable (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011).

#### **2.1.2.12. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas asociadas al consumo de condimentos y especias**

Los condimentos son sustancias cuyo aroma, sabor y otras propiedades especiales excitan el apetito y activan las funciones digestivas; y al mismo tiempo mejoran el sabor de muchos productos, aunque no agreguen prácticamente nada desde el punto de vista nutritivo.

El consumo de especias y hierbas aromáticas presenta beneficios a la salud, se ha observado que, en países como Estados Unidos, han sido utilizadas como una estrategia para la reducción del contenido de grasas saturadas y sodio en la preparación de los alimentos cumpliendo el objetivo de las mismas el cual es realzar el sabor de los alimentos. Se han realizado estudios y se ha demostrado que el consumo de las mismas presenta muchos beneficios a la salud como lo son propiedades quimioprotectoras y antiinflamatorias ante enfermedades como el cáncer; en otros países han sido utilizadas para el tratamiento de enfermedades del tracto gastrointestinal y se ha demostrado que reducen los niveles séricos de lípidos en la sangre. Se denota que a nivel nacional existe mayor consumo de

condimentos procesados con alto contenido de sodio y glutamato monosódico, los cuales contribuyen al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. (Marroquín, 2015)

Dentro de las principales desventajas de usar condimentos, se encuentran:

- Son irritantes, al utilizar altas cantidades de condimentos alimenticios, estos pueden irritar la mucosa del estómago
- Algunos de los condimentos alimenticios pueden causar alergias, tanto digestivas como cutáneas
- Los condimentos alimenticios pueden ser engañosos, pues estos pueden también ocultar el mal estado, mala calidad, contaminación y/o cocción de los alimentos
- Los condimentos alimenticios pueden aumentar la necesidad de tomar líquidos, lo que hace que la digestión sea más lenta, debido a que los líquidos diluyen los jugos gástricos. (Cabezas-Zábala, 2016).

### **2.1.3 Importancia del desayuno en el rendimiento escolar**

El desayuno debe cubrir, al menos, el 20 a 25% de las necesidades nutricionales de las niñas y niños en edad escolar. Se deben servir alimentos nutritivos como lácteos, frutas y panes que les gusten a las niñas y niños para facilitar su consumo (Galiano, 2010).

En la edad infantil el desayuno se considera una de las comidas más importantes del día, con repercusiones sobre el estado de salud, pero también sobre el rendimiento escolar, sin embargo, muchos niños asisten a las instituciones con un desayuno insuficiente o incluso en ayunas. Se ha relacionado también esta situación con el riesgo de obesidad (Galiano, 2010).

Diversos estudios, han analizado la influencia del desayuno en el rendimiento escolar han demostrado que los niños que ayunan en la mañana (es decir omiten el desayuno) y luego son sometidos a diversas pruebas, cometen más errores y muestran una discriminación de estímulos más lenta y una menor memoria (Mahan, 2001).

### **2.1.4 Meriendas en los niños**

La merienda de la mañana o de la tarde es un tiempo de comida entre el desayuno y el almuerzo o entre el almuerzo y la cena. Tiene como objetivo principal hacer con que la niña o el niño lleguen con menos hambre al almuerzo o cena y además para que se pueda distribuir mejor durante el día el consumo de los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del cerebro y del cuerpo. Debe cubrir de 10 a 15% de las necesidades nutricionales de las niñas y niños.

Se debe tomar en cuenta el tipo de merienda para que el aporte sea adecuado en nutrientes. Hay que cuidar no solo el tipo de alimentos a incluir, sino la ración de los mismos. Por tal razón se recomiendan alimentos ricos en hidratos de carbono, proteínas, minerales y vitaminas, y debe moderarse el consumo de alimentos excesivamente calóricos o ricos en grasas saturadas y azúcares refinados. (Serafin, 2012).

#### **2.1.4.1 ¿Que se recomienda para la Merienda Escolar?**

En una merienda saludable no deben faltar alimentos del grupo de los cereales, de los lácteos y las frutas.

Del grupo de los cereales se deben consumir alimentos como el pan, galletas, palitos, que son ricos en carbohidratos complejos y aportan la energía necesaria para alimentar los músculos y también el cerebro de los niños y niñas.

Los alimentos del grupo de los lácteos son los encargados de proporcionar calcio y proteínas, nutrientes básicos para el crecimiento de los niños y niñas. Por eso es importante que todos los días consuman leche, yogur o un pedazo de queso.

También lo que no debe faltar en la merienda escolar son las frutas. Estas son ricas en vitaminas que protegen el cuerpo y fibras que ayudan al buen funcionamiento del intestino.

Incentivar a que los niños y niñas consuman mucha agua o jugos de frutas y evitar las gaseosas y los juguitos que tienen mucha azúcar. Tener en cuenta además que los jugos de frutas no deben remplazar a las frutas que de posible deben comerse enteras y como postres.

Es importante limitar los alimentos con alto contenido en grasa y azúcares, así como el contenido de sal. (Serafín, 2012)

### **2.1.5 Almuerzo**

Es el momento del día en que se come la comida más consistente y debe cubrir al menos 25 - 35% de las necesidades nutricionales diarias de la niña o niño. Debe mezclar varios grupos de alimentos para garantizar que sea variado, balanceado y equilibrado.

### **2.1.6. Cena**

Se debe promocionar la “cena en familia” y el consumo de alimentos variados para mantener una alimentación saludable. Debe ser consumida no muy tarde para evitar que la proximidad al momento de dormir impida que las niñas y niños duerman bien. Debe cubrir de 25 a 30% de las necesidades nutricionales.

## **2.2 Educación Nutricional durante la etapa escolar**

La etapa escolar constituye un momento fundamental para aprender estilos de vida saludables e incorporarlos a las conductas diarias, ya que se tiene la posibilidad de proporcionar un entorno adecuado para la educación nutricional y el aprendizaje de conductas para adquirir un estilo de vida sano (Brown, 2010).

La Organización Mundial de la Salud, define la educación nutricional como “La combinación de experiencias de aprendizaje diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias y otras conductas relacionadas con la nutrición que conduzcan a la salud y el bienestar, ha sido reconocida como uno de los elementos esenciales para contribuir con la prevención y control de los problemas relacionados con la alimentación en el mundo”

La Educación Nutricional es una importante estrategia para enseñar a los niños y adolescentes a llevar un estilo de vida saludable, adoptando hábitos de buena alimentación que formen adultos con más conocimientos positivos sobre una adecuada nutrición; y a su vez, tener presente lo significativo que esto puede representar en la prevención de enfermedades crónicas (Pérez, Trastornos de la conducta alimentaria, 2007).

La Educación Nutricional debe ser continua y no solo referida a aumentar los conocimientos en la materia, sino que también debe contribuir a crear un estado de opinión crítica sobre la salud nutricional (Pérez, Trastornos de la conducta alimentaria, 2007).

### **2.3 Consulta Nutricional**

Se nombra consulta nutricional al proceso dinámico y estructurado que comprende tres etapas: la evaluación, el diagnóstico y la elaboración de recomendaciones nutricionales. La consulta nutricional es un proceso que se aplica tanto en sujetos sanos como enfermos, en todos los estadios fisiológicos y fisiopatológicos (Cruz, 2013).

Además, puede ser definida como la interpretación de la información obtenida a partir de estudios antropométricos, alimentarios, bioquímicos y clínicos. Dicha información es utilizada para determinar el estado nutricional de individuos o grupos de población en la medida que son influenciados por el consumo y la utilización de nutrientes. (Figuroa, 2015)

### **2.4 Servicios de alimentos**

Un servicio de alimentos tiene como función fundamental transformar la materia prima, por medio de los procesos de preparación y conservación, en comidas o preparaciones servidas, que complazcan a los usuarios en sus gustos y hábitos y que se ajusten a sus necesidades nutricionales y fisiopatológicas Su objetivo debe ser siempre el bienestar del hombre, aun cuando se trate de un servicio de alimentación comercial. La responsabilidad social que esto implica es muy grande y abarca tanto a los usuarios y al personal que labora en él (Dolly, 2007).

#### **2.4.1 Diseño y planificación de menús institucionales**

Conocer el tipo de población que será atendida en el servicio de alimentos es de vital importancia para el diseño del menú ya que dependiendo de los comensales así serán las características del menú a ofrecer (Bolaños, 2013).

Se deben conocer las características de los individuos a quienes se ofrecerá los alimentos del menú para garantizar una alimentación que satisfaga sus

necesidades nutricionales y permita el adecuado desempeño laboral (Bolaños, 2013).

#### **2.4.2 Cálculo del valor energético total (VET)**

El valor energético total que brinda un menú es el promedio de los requerimientos estimados de energía establecidos en las recomendaciones dietéticas diarias (RDD) para todos los miembros del grupo que será atendido en el servicio de alimentos, teniendo en cuenta el sexo, edad y actividad física realizada (Bolaños, 2013).

#### **2.4.3 Distribución porcentual del valor energético total**

Una vez establecido el VET promedio de la población se debe determinar el porcentaje de este que se brindará en el servicio de alimentos. Según (Bolaños, 2013), es necesario conocer los tiempos de comida que se servirán en el establecimiento, para definir cuanto porcentaje del VET se brindará en cada tiempo de comida. Los tiempos de comida dependerán de los horarios de trabajo en la institución y de sus políticas laborales.

Se recomienda que en servicios de alimentos donde se brinden 2 tiempos de comida a los empleados estos deben representar cerca del 50% del VET, en el caso particular de que ambos tiempos sean desayuno y almuerzo respectivamente (Bolaños, 2013)

En relación con la cantidad de energía y macronutrientes por tiempo de comida, (Bolaños, 2013) recomienda la siguiente distribución para cada tiempo de comida en el servicio de alimentos: 25% del VET para el desayuno, 30% para almuerzo y cena y 15% en caso de merienda nocturna. Sin embargo, recalca que la distribución puede variar según las políticas de cada empresa.

#### **2.4.4 Cálculo de valor nutricional del menú**

Para el cálculo del valor nutricional del menú, se distribuye el porcentaje del valor energético total que brindará el servicio de alimentos de acuerdo con los porcentajes de energía y carbohidratos, proteínas y grasas, recomendados en las guías alimentarias actualizadas y esta energía se traduce a gramos de los diferentes macronutrientes. Una vez calculada la cantidad de gramos y calorías

que idealmente poseerán los platillos se procede a calcular la cantidad de porciones estándar que tendrá el menú elaborado (Bolaños, 2013).

#### **2.4.5 Menú cíclico**

Un menú cíclico, es aquel menú que se repite al cabo de un tiempo preestablecido. Este tipo de menú es utilizado con frecuencia en comedores para el personal de empresas gubernamentales y servicios de atención a la salud. Entre sus ventajas destacan la variedad que ofrece al estar diseñado de tal manera que las preparaciones ofrecidas no se repiten, además la preparación anticipada del ciclo de menú permite prever las situaciones futuras, lo que evita la improvisación de recetas. Además, facilita la planeación en cuanto a la cantidad de insumos alimentarios que se deben comprar y aprovechar al máximo el equipo con que se cuenta (Bolaños, 2013)

#### **2.4.6 Método escalerilla**

El método de escalerilla se desarrolla a través de conceptos lógicos y de base matemática para el diseño de menús, de tal forma que los ingredientes 60 principales de las recetas se organizan en grupos llamados “bases de alimentos”, los cuales se combinan de forma escalonada o en una sucesión ordenada que garantiza variedad y ausencia de repeticiones a lo largo del ciclo (Bolaños, 2013).

Según (Bolaños, 2013) se define como “base de alimentos” al grupo de ingredientes que se agrupan por su similitud y que a la vez son aquellos ingredientes de más alto costo o predominio en la receta que definirá o limitará la variedad de platos principales del menú. Pueden existir bases solas que corresponden a aquellas en las que se sirve dicha base únicamente acompañada de una salsa o preparada con alguna técnica como asado, horneado, frito entre otros; y base mixta es la que se incluye en platillos que incluyen otros ingredientes en cantidades importantes por ejemplo algún tipo de arroz mezclado con una carne.

Posterior a la distribución de las bases a lo largo del ciclo de menú se procede a la asignación de recetas acordes con cada tipo de base y posteriormente se continúa

con la asignación de guarniciones y ensaladas, por último, se definen las bebidas y postres (Bolaños, 2013).

## **2.5 Adecuada manipulación de alimentos**

De acuerdo con las (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011), la alimentación debe ser variada, higiénica y lo más natural posible, pocos beneficios se obtienen de una alimentación variada y natural si el consumidor enferma al ingerir un alimento contaminado.

El acceso a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente es fundamental para mantener la vida y fomentar la buena salud. La inocuidad de los alimentos y la nutrición están estrechamente unidas, por lo que es de vital importancia asegurar que los alimentos consumidos sean manipulados de manera higiénica y adecuada. A la vez hace hincapié en que la primera estimación de la carga mundial de las enfermedades de transmisión alimentaria muestra que casi 1 de cada 10 personas enferman cada año al ingerir alimentos contaminados y 420.000 mueren como consecuencia de estas enfermedades, plantea que una preparación adecuada de los alimentos puede prevenir la mayoría de las enfermedades de transmisión alimentaria (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Según la (Organización Panamericana de la Salud), las enfermedades causadas por alimentos en dos grupos los cuales son: Infecciones que se presenta cuando se ingiere un alimento contaminado con gérmenes que causan enfermedad, como pueden ser bacterias, larvas o huevos de algunos parásitos y las intoxicaciones que se presentan cuando se consumen alimentos contaminados con productos químicos, o con toxinas producidas por algunos gérmenes presentes en el alimento.

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos, constituyen uno de los problemas de salud más extendido en el mundo actual y son causa importante de reducción de la productividad y de ausencia laboral. Además, una manipulación inadecuada en el servicio de alimentos no solo afecta la salud de los consumidores, también

ocasiona pérdidas de materia prima, lo cual es costoso y afecta el presupuesto destinado para el servicio de alimentos (Organización Mundial de la Salud, 2015).

### **2.5.1 Tipos de contaminación de alimentos**

La Organización Panamericana de la Salud clasifica en tres grupos y describe los tipos de contaminación de los alimentos. A continuación, se describen cada uno de ellos:

#### **2.5.1.1 Contaminación biológica**

Incluye a las bacterias, parásitos y los virus. El problema principal lo constituyen las bacterias por su capacidad de reproducirse sobre el alimento hasta cantidades que enferman a la persona que los consume o hasta que producen toxinas que enferman. Este tipo de contaminación puede llegar al alimento por medio de insectos que coloquen sus patas sobre los alimentos o por contaminación cruzada.

#### **2.5.1.2 Contaminación física**

Varios tipos de materias extrañas como partículas de metal desprendidas por utensilios o equipos, pedazos de madera procedentes de empaques, anillos, lapiceros, entre otros pueden caer en el alimento y contaminarlo. Los contaminantes físicos, en especial los del tipo metal o vidrio, son potencialmente capaces de producir heridas en quien consume un alimento.

#### **2.5.1.3 Contaminación química**

Puede darse por residuos que quedan de plaguicidas o sustancias como drogas veterinarias en los animales enfermos que luego son sacrificados. También puede darse de manera accidental durante etapas como el transporte, el almacenamiento o elaboración si el alimento entra en contacto con sustancias tóxicas.

### **2.5.2 Mecanismos de contaminación en los alimentos**

La Organización Panamericana de la Salud manifiesta que existen dos tipos de mecanismos para la contaminación de los alimentos.

El primero corresponde a la contaminación cruzada, el cual define como el paso de cualquier contaminante desde un alimento o materia prima contaminado a un alimento que no lo está. El segundo es a la contaminación directa que califica como la más simple, esta se da cuando el alimento entra en contacto directo con

el contaminante, por ejemplo, cuando sobre el alimento se posan moscas u otras plagas o cuando un cuerpo extraño se incorpora al alimento durante el proceso de manipulación.

### **2.5.3 Temperaturas recomendadas en los alimentos**

La única forma segura de saber si los alimentos han alcanzado una temperatura suficientemente alta como para disminuir los microorganismos causantes de enfermedades transmitidas por alimentos es usando un termómetro para alimentos (Herrera, 2011)

El uso del termómetro permite comprobar que los alimentos se han cocido y/o recalentado lo suficiente, además de que se almacenan a temperaturas adecuadas (Herrera, 2011).

Según (Herrera, 2011), algunos de los cuidados básicos que se deben tener en cuenta a la hora de tomar la temperatura en los alimentos son:

- ✓ Tomar la temperatura en distintos lugares del alimento, especialmente si el alimento posee una forma irregular.
- ✓ Los alimentos se deben mezclar, cuando su consistencia lo permite, antes de la medición.
- ✓ Colocar el sensor en la porción más gruesa del alimento.
- ✓ Si se trata de productos que son empacados en bolsas de plástico, se debe medir doblando la bolsa llena alrededor de la punta del termómetro.
- ✓ En productos congelados, se debe colocar la punta del termómetro entre dos paquetes del producto.
- ✓ No ubicar el sensor cerca de un hueso, esto puede ocasionar una lectura incorrecta.
- ✓ Los termómetros, al igual que cualquier otro equipo de medición, deben ser calibrados periódicamente.

- ✓ La mayoría de los termómetros están diseñados para una lectura rápida de la temperatura y no deben colocarse en la comida durante la cocción.
- ✓ Nunca utilice un termómetro de vidrio para tomar la temperatura en alimentos.
- ✓ Revisar que el termómetro no esté quebrado.

### **2.5.3.1 Consejos para evitar el abuso de temperatura**

A continuación, en el siguiente apartado se detallan todos aquellos consejos que se deben de tomar en cuenta para evitar el abuso de temperatura de los alimentos.

#### **a) Congelación:**

Idealmente, los alimentos deben ser congelados completamente a  $-18^{\circ}\text{C}$ , con el fin de mantener sus características sensoriales, si posteriormente serán descongelados. La congelación de los alimentos es una forma de reducir el riesgo de contaminación (Herrera, 2011).

#### **b) Descongelación de los alimentos:**

Dentro de los cuidados que se deben tener al descongelar un producto están:

- ✓ Evitar el contacto de los exudados o secreciones con los alimentos.
- ✓ Está terminantemente prohibida la re-congelación de un producto descongelado.
- ✓ Es importante recordar que para la descongelación es recomendable ubicar el producto congelado en un refrigerador que mantenga los productos a una temperatura entre los  $0^{\circ}\text{C}$  y  $5^{\circ}\text{C}$  (Herrera, 2011).

#### **c) Cocción**

- ✓ Según (Herrera, 2011), durante el proceso de cocción las temperaturas internas del alimento tendrán que alcanzar los siguientes valores:
- ✓ Huevos que se servirán de inmediato:  $63^{\circ}\text{C}$  por 15 segundos.

- ✓ Huevos que se mantendrán calientes para servirlos: 68°C por 15 segundos.
- ✓ Carne molida (de res, cerdo y otras carnes): 68°C por 15 segundos.
- ✓ Carne molida (de aves): 74°C por 15 segundos.
- ✓ Bistec de res, cerdo y ternero: 63°C por 15 segundos.
- ✓ Pollo y pavos enteros o molidos: 74°C por 15 segundos.
- ✓ Carne, aves, pasta y mariscos rellenos: 74°C por 15 segundos.
- ✓ Pescado y mariscos: 63°C por 15 segundos.

**d) Enfriamiento de productos:**

- ✓ Un inadecuado enfriamiento de los alimentos es una de las principales causas de enfermedades alimentarias. Después de una apropiada cocción, los alimentos potencialmente peligrosos necesitan ser enfriados desde 75°C hasta 5°C tan rápido como sea posible (Herrera, 2011).
- ✓ Se sugiere que el alimento se enfríe en dos etapas: De 75°C a 21°C en dos horas y luego; de 21°C a 5°C en 4 horas adicionales, de tal forma que el tiempo total máximo de enfriamiento sea de 6 horas (Herrera, 2011).

**e) Mantener caliente, frío y recalentar**

- ✓ Alimentos que se van a servir fríos: Mantenerlos fríos, a 5°C o menos.
- ✓ Alimentos cocinados que se van a servir calientes: Mantenerlos suficientemente calientes (60°C o más), durante el tiempo que dura el servicio. De esta manera se evita el posible crecimiento de microorganismos, cuando la temperatura es favorable (menos de 60°C).
- ✓ Recalentamiento de alimentos: Los alimentos cocinados-enfriados que se recalientan para mantenimiento caliente deben recalentarse a una temperatura interna mínima de 74°C por 15 segundos (Herrera, 2011).

## **2.6 Limpieza y desinfección**

En todo servicio de alimentos deben establecerse procedimientos para llevar a cabo las actividades relacionadas con la limpieza y desinfección, los cuales deben estar programados y periódicamente aplicados. Estos procedimientos aplican y se realizan sobre la maquinaria, equipos, utensilios y otros elementos de trabajo, incluyendo las instalaciones (Herrera, 2011).

Asegurar la calidad de los alimentos implica tener implementado un plan de limpieza y desinfección que reduzca, conjuntamente con las buenas prácticas de la persona manipuladora, el peligro de contaminación y por lo tanto permita garantizar la inocuidad de los productos. Por ello es importante recordar que es diferente limpiar que desinfectar. (Hernández, 2015)

### **2.6.1 Limpiar**

Es el proceso en el que la suciedad se disuelve o suspende, generalmente en agua ayudada de detergentes. Al quitar la suciedad y residuos de alimentos, estamos eliminando el medio que contiene los nutrientes y el ambiente propicio para la multiplicación de los microorganismos. Así mismo, se evita la acumulación de residuos de alimentos que pueden descomponerse y convertirse en un lugar de infestación de insectos o roedores; los cuales, a su vez, son portadores de una gran cantidad de microorganismos. Igualmente, con la limpieza se elimina cualquier otra sustancia, como por ejemplo lubricantes o aceites empleados para el funcionamiento de equipos, los cuales podrían quedar en las superficies y pueden construirse una contaminación química en el alimento. (Hernández, 2015).

### **2.6.2 Desinfectar**

Destrucción o eliminación de los microorganismos, o reducción hasta un nivel aceptablemente seguro, mediante diversas operaciones, métodos o por el uso de cualquier sustancia eficaz aplicada a una superficie limpia. (Hernández, 2015).

#### **Diferencia:**

La limpieza consiste en eliminar residuos y otras impurezas; mientras que la desinfección consiste en la destrucción de microorganismos patógenos y de

deterioro que pueden afectar la calidad e inocuidad del producto. Primeo se debe realizar la limpieza y luego la desinfección. (Hernández, 2015)

### **2.6.3 Insumos requeridos**

Desinfectantes: Son preparaciones con propiedades germicidas y bactericidas, es decir, que eliminan microorganismos patógenos. (Herrera, 2011)

Detergentes: Material diseñado para remover y eliminar la contaminación indeseada de alguna superficie de algún material. Los detergentes deben tener buenas propiedades de enjuague, que se eliminen fácilmente del equipo los residuos de suciedad y detergente. El objetivo de aplicar detergente es el de desprender la capa de suciedad y microorganismos y el objetivo del enjuague es el de eliminar la suciedad desprendida y los residuos de detergentes. (Hernández, 2015)

Desengrasantes: Son productos que tienen como función eliminar o remover la grasa existente en los utensilios y maquinaria del servicio de alimentación (Guía de limpieza y desinfección del Servicio de comedores y cafetería., 2008).

### **2.6.4 Lineamientos generales de limpieza y desinfección**

Según la (Guía de limpieza y desinfección del Servicio de comedores y cafetería., 2008), existe una serie de lineamientos generales que deben ser considerados al establecer los procedimientos de limpieza y desinfección los cuales son:

- ✓ Como primer paso en todo proceso de limpieza se deben recoger y desechar los residuos de producto, polvo o cualquier otra suciedad adherida a las superficies que van a ser limpiadas.
- ✓ El jabón no debe aplicarse directamente sobre las superficies a limpiar, sino que este debe disolverse previamente en agua potable en las concentraciones indicadas.
- ✓ La superficie a limpiar debe humedecerse con suficiente agua potable, proveniente de una manguera con suficiente presión, de modo que el agua

la cubra totalmente. En caso de no poder utilizar una manguera, el agua debe estar contenida en recipientes completamente limpios.

- ✓ El paso siguiente es enjabonar las superficies a limpiar esparciendo la solución de jabón con una esponja, cepillo o escoba.
- ✓ Una vez que toda la superficie esté en contacto con el jabón diluido, se procede a restregar las superficies meticulosamente de modo que toda el área que está siendo tratada se encuentre completamente limpia.
- ✓ La superficie se deja en contacto con el jabón por un periodo de dos a cinco minutos, este tiempo puede prolongarse dependiendo del tipo de superficie a limpiar y del tipo de jabón que se esté utilizando.
- ✓ El enjuague final se hace con suficiente agua potable, proveniente de una manguera con suficiente presión, de modo que el agua arrastre totalmente el jabón.
- ✓ No se recomienda el uso de esponjas o telas en el proceso de enjuague, ya que pueden contener jabón o estar sucias. En caso de usarse algún artículo, este debe estar completamente limpio.
- ✓ Después de este enjuague se debe hacer una revisión visual para verificar que ha sido eliminada toda la suciedad. En caso de necesitarse se debe hacer de nuevo un lavado con jabón hasta que la superficie quede completamente limpia.
- ✓ La desinfección se hace cuando la superficie está completamente limpia, para lo cual se utiliza una disolución de cloro o algún otro agente desinfectante.
- ✓ La concentración del agente desinfectante varía según el tipo de superficie que se esté desinfectando. La solución de cloro se esparce sobre la superficie utilizando un recipiente, de modo que la misma quede

completamente cubierta. NOTA: No se debe utilizar la mano para esparcir la solución del agente desinfectante.

- ✓ La capa de solución desinfectante se deja sobre la superficie por un tiempo mínimo de 10 minutos, en el caso del cloro no es necesario enjuagar.

#### **2.6.5 Limpiar y desinfectar es bueno porque:**

- ❖ Minimiza los riesgos de contaminación de los alimentos durante las etapas de proceso.
- ❖ Aumenta la vida útil y eficacia del equipo.
- ❖ Reduce la infestación por plagas.
- ❖ Extiende la vida útil del producto.
- ❖ Reduce el riesgo de presencia de microorganismos causantes de enfermedades alimentarias.
- ❖ Crea buenas costumbres de limpieza en todo el personal.
- ❖ Es un requisito de buenas prácticas de manufactura.
- ❖ Se requieren para cumplir con el sistema de control de peligros/HACCP.
- ❖ Mejora la imagen del local frente a la clientela.
- ❖ Aumenta la confianza de la persona consumidora.

### **¡ES LO MÁS SANO PARA TODOS!!**

La desinfección es importante porque evita que se contamine el alimento cuando este se pone en contacto con las superficies del equipo o utensilios. (Hernández, 2015)

## **2.7. Almacenamiento de alimentos, método PEPS**

El sistema “primero que entra, primero que sale” (PEPS) es un sistema de almacenamiento cuya función es evitar el vencimiento de productos mientras estos se encuentran en almacenamiento. Consiste en colocar los alimentos cuya fecha de vencimiento se encuentra más próxima, en los lugares de almacenamiento de más fácil acceso (al frente), donde serán utilizados para preparar alimento más próximamente. (Cruzada, 2013)

### **2.7.1. Recibo y almacenamiento de alimentos**

Cuanto más rápido se almacene los insumos, se evitará en mayor medida que el alimento se deteriore o se contamine. Una vez que el proveedor le haya entregado la mercancía, y esta cumpla con las especificaciones, se procede al rápido almacenamiento. Existen 3 tipos de área de almacenamiento: refrigeración, congelación y bodegas de producto o alacenas. (Cruzada, 2013).

### **2.7.2. Consejos para aplicar cuando se almacenan alimentos**

- ✓ Asegurarse de que haya suficiente espacio.
- ✓ Almacene los productos perecederos lo más pronto posible.
- ✓ Aplique el método PEPS, para ello marque el alimento con la fecha y la descripción del producto para facilitar la rotulación.
- ✓ No colocar ropa o artículos personales en las bodegas.
- ✓ Coloque los productos en forma espaciada para que el aire circule adecuadamente alrededor de ellos.
- ✓ Almacenar los alimentos en áreas apropiadas y mantenerlas limpias.
- ✓ Mantener los empaques de los alimentos limpios y sin daños. (Hernández, 2015)

### **2.7.3 Recomendaciones generales para el almacenamiento de insumos**

- ✓ Todo alimento previamente preparado que haya sido almacenado por al menos 24 horas debe ser etiquetado. Dentro de la información que debe

contener la etiqueta se debe incluir el nombre del alimento y la fecha para la cual debe utilizarse.

- ✓ Siga el sistema PEPS para almacenar los insumos. Priorizando los alimentos cuya fecha de vencimiento se encuentran más próximos, al colocarlos al frente de todos.
- ✓ Desechar todo alimento preparado que haya permanecido en refrigeración por más de siete días.
- ✓ Almacene los insumos alimentarios que no requieran refrigeración lejos de las paredes y a 15 cm del suelo. Esto hará el área más fácil de limpiar y de identificar plagas. (Cruzada, 2013)

#### **2.7.4 ¿Cómo prevenir la contaminación cruzada a la hora de almacenar insumos alimentarios?**

- ✓ Almacenar la comida en zonas designadas.
- ✓ Para prevenir una posible contaminación, mantenga la comida alejada de las zonas de lavado de platos, basureros. Nunca realice el proceso de almacenamiento de comida cerca de productos de limpieza.
- ✓ Almacenar los alimentos en un recipiente adecuado. Si los insumos son removidos de su empaque original, colocarlos en recipientes con tapa, limpios y sanitizados. Este nuevo recipiente debe ser etiquetado con su fecha de vencimiento.
- ✓ Almacenar la carne, pollo y pescado crudos separados de las comidas listas para comer (por ejemplo, gallo pinto). Esto lo puede hacer colocando todas estas carnes crudas en niveles inferiores de los que se encuentran otros insumos.
- ✓ Antes de almacenar la comida tápela bien. Dejar la comida dentro de los refrigeradores o congeladores sin tapa puede llevar a la contaminación cruzada. Si no hay tapas adecuadas se puede utilizar papel plástico. (Cruzada, 2015)

### **2.7.5 ¿Cómo prevenir los efectos adversos en los alimentos debido al mal uso del tiempo y temperatura?**

- ✓ Almacenar los insumos apenas son despachados.
- ✓ No es necesario forrar los estantes de las refrigeradoras ni de los congeladores con papel de ningún tipo. Esto más bien dificulta el flujo de aire dentro del refrigerador.
- ✓ Verificar la temperatura de los insumos almacenados en refrigeradores y congeladores. También verifique la temperatura dentro del aparato. Esto es importante, ya que, si no se respetan las temperaturas de los alimentos, esto los puede alterar. En general la temperatura dentro del refrigerador deber ser menor a 5°C y en el congelador menor a 0°C.
- ✓ Nunca colocar comida caliente dentro del refrigerador. Esto puede calentar el interior del mismo y comprometer la inocuidad del resto de alimentos ahí contenidos.
- ✓ En cuanto a las zonas de almacenamiento de abarrotes, es necesario controlar la temperatura y la humedad, ya que son dos de las cosas que ponen en mayor peligro a los alimentos. La humedad relativa debe ser desde un 50-60% y la temperatura debe estar en un rango entre 10°C a 21°C. (Cruzada, 2013).

# **CAPÍTULO III**

## **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

En el siguiente capítulo se describen de forma detallada cada una de las actividades que se realizaron durante el proceso de ejecución de la práctica supervisada, con el propósito de cumplir con los objetivos planteados y dar solución al problema detectado en el Centro Infantil de Atención Integral Asociación de Acción Social La Cosecha.

Para la realización de las actividades se trabajó por un período de 704 horas (se realizaron 64 horas de más lo que corresponde aproximadamente a una semana extra, debido a que habían dudas con la estructura de la propuesta del nuevo menú y la duda se tuvo que externar a Dirección de Carrera, la misma duró como 15 días en proceso, por lo que la tutora recomendó seguir en el lugar esa semana de más, hasta tener respuesta) las cuales dieron inicio el 11 de junio del 2017 y finalizaron el 20 de octubre del 2017. Las horas fueron distribuidas en cinco o 6 días a la semana, trabajando de lunes a viernes y en ocasiones de lunes a sábado, esto debido a que algunos padres de familia solo podían asistir a consulta nutricional el día sábado, siete horas diarias de 9:00 a.m. a 4:00 p.m.

Para cada una de las actividades se elaboró una matriz educativa la cual menciona el objetivo, materiales y recursos utilizados, participantes, estrategia educativa y por último los resultados obtenidos a partir de la realización de dicha actividad.

Cada una de las actividades se desarrolló en base a las deficiencias encontradas en las diferentes áreas, luego de que se realizara un previo diagnóstico institucional. Asimismo, se decide realizar talleres, charlas educativas, capacitaciones, entre otras, en donde se incluyen a los niños, padres de familia, personal encargado del servicio de alimentación y personal encargado del cuidado de los niños.

Con respecto al abordaje nutricional que se brinda a los niños y padres de familia se decide enfocar temas relacionados con la alimentación saludable, importancia de los grupos de alimentos, meriendas saludables, hidratación consecuencias futuras en los niños por malos hábitos de alimentación y estado nutricional

comprometido, entre otras; todo con el propósito de mejorar la calidad de vida de cada uno de los niños.

De acuerdo con la evaluación del estado nutricional de cada uno de los niños se identifica que algunos se encuentran en sobrepeso u obesidad y una cantidad mínima con peso insuficiente por lo que se decide brindar consulta nutricional individualizada a cada uno de ellos, con el fin de que se puedan presentar mejoras en los mismos. En los seguimientos de cada una de las consultas nutricionales brindadas, los niños asistían en compañía del padre o encargado.

Para mejorar las deficiencias encontradas en el área del servicio de alimentación se realizan capacitaciones sobre buenas prácticas de manufactura, limpieza y desinfección de equipos y utensilios, temperaturas internas de alimentos, almacenamiento de alimentos: método PEPS, mitos vs realidades de la nutrición, consecuencias del consumo de condimentos artificiales y consumo excesivo de grasa, entre otras, para que así se pueda favorecer la seguridad alimentaria de cada uno de los niños que asisten a la institución.

## Actividades realizadas

### 3.1 Actividad 1: Análisis Cualitativo del menú del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha

**Objetivo:** Evaluar por medio de AGATTTA, las características organolépticas de cada uno de los platillos del menú ofrecidos para el tiempo de la merienda de la mañana y la tarde durante un mes del año 2017, en el CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha, con el fin de que se presenten mejoras en dichas características y los niños se sientan satisfechos con los alimentos brindados por la institución.

**Tabla 3:** Análisis cualitativo del menú actual

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Herramientas utilizadas	Resultados
Análisis cualitativo para cada uno de los platillos del menú ofrecidos para el tiempo de merienda de la mañana y tarde de un mes del menú del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha.	Pasante de nutrición	-Calculadora y borrador -Lápiz y Computadora -Cámara -Hoja con machote ( <a href="#">ver anexo 8</a> )	85 horas	Por medio de un machote diseñado para la evaluación del método AGATTTA, donde se evalúan los siguientes aspectos (aroma, gusto, temperatura, tamaño de porción, textura y armonía), con una escala de calificación de: muy malo, malo, regular, bueno y excelente para evaluar las características organolépticas de los alimentos servidos en la merienda de la mañana y la tarde	Se demuestra que el aroma y sabor en general de las preparaciones era bueno, en el caso de algunos refrescos naturales, café, chocolate y/o avena el gusto no era el más deseado ya que se utilizaba mucha cantidad de azúcar para la preparación de los mismos. En relación con la apariencia aproximadamente un 70% de los platillos a simple vista se observan apetitosos salvo algunas preparaciones que en el momento son servidas de manera rápida y encima de otro alimento por lo que se logra distorsionar la apariencia de ciertos platillos, en el tamaño de las porciones por lo general era adecuado, la temperatura y textura por lo general en todas las preparaciones era la apropiada, y por último, la armonía en un 62.5% no fue la más adecuada, debido a que los platillos servidos no contaban con guarnición vegetal y/o base proteica.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Para la evaluación cualitativa se utiliza el método AGATTTA, el cual evalúa las características organolépticas (aroma, gusto, apariencia, textura, temperatura, tamaño de porción y armonía), de cada una de las preparaciones ofrecidas. La misma se aplicó durante cuatro semanas en todos los platillos del menú ofrecidos en la merienda de la mañana y tarde. Para la misma se diseñó un machote con una escala de calificación de muy malo, malo, regular, bueno y excelente para evaluar las características organolépticas de los alimentos servidos en el servicio de alimentos.

La evaluación se realiza cuando se sirven los alimentos de dichos tiempos de comida, para la misma se elige uno de los platillos que se sirvieron a los niños y se toma una fotografía para evaluar la apariencia, armonía y tamaño de porción. Con respecto al aroma, sabor, temperatura y textura de los mismos, se solicita a las encargadas del servicio de alimentos una degustación pequeña de cada uno de los alimentos servidos para que se puedan evaluar cada una de las características.

De acuerdo al [\(anexo 9\)](#), se puede observar la evaluación realizada para los distintos tiempos de comida. En la misma se puede destacar que por medio de la realización de la evaluación de cuatro semanas del menú, se demuestra que el aroma y sabor en general de las preparaciones era bueno, se utilizaban condimentos naturales los cuales realzan el olor y sabor de las comidas, sin embargo, en la institución se autoriza el uso de condimentos artificiales por lo que algunas preparaciones se sienten un poco pasadas de sal. En el caso de algunos refrescos naturales, café, chocolate y/o avena el gusto no era el más deseado ya que se utilizaba mucha cantidad de azúcar para la preparación de los mismos.

En relación a la apariencia aproximadamente un 70% de los platillos a simple vista se observan apetitosos salvo algunas preparaciones que en el momento son servidas de manera rápida y encima de otro alimento por lo que se logra distorsionar la apariencia de ciertos platillos, en el tamaño de las porciones por lo general era adecuado, acorde a los requerimientos de los niños, salvo en

ocasiones que se servían algunos platillos con menos para los más pequeños pero a la hora de servir no tenían el cuidado de observar a que niño se lo daban y a veces los platos que tenían menos comida le tocaban a niños más grandes y viceversa, la temperatura y textura por lo general en todas las preparaciones era la apropiada, muy pocas ocasiones en que algún queque o pan no tuviera la textura adecuada o a la hora de servir y repartir se atrasaban y les llegaba las preparaciones un poco más frías de lo normal, y por último, la armonía, en este punto es donde hubo más deficiencia ya que prácticamente nunca fue la más adecuada, aproximadamente en un 62.5% de las preparaciones, debido a que los platillos servidos no contaban con guarnición vegetal y/o base proteica.

Cabe resaltar que la institución cuenta con un presupuesto muy limitado, económicamente solo recibe ayuda de la Junta de Protección Social, la cual patrocina solo a 50 niños de los 136 que hay en la actualidad. Por eso muchos de los alimentos son procedencia de donaciones, actualmente no cuentan con proveedores de alimentos, se hace una compra mensual en el banco de alimentos (canasta básica), por semana compran huevos y queso, son los alimentos que tienen seguros para realizar las preparaciones diarias, depende de la preparación que se vaya a hacer se compra la verdura o la carne en algún supermercado cerca un día antes o el mismo día.

### 3.2 Actividad 2: Análisis Cuantitativo del menú del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha.

**Objetivo:** Conocer la cantidad de macronutrientes y energía que se encuentra presente en las porciones de alimentos, que se les sirven a los niños CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha, en los tiempos de merienda de la mañana y tarde durante un mes del año 2017.

**Tabla 4:** Análisis cuantitativo del menú actual

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Herramientas utilizadas	Resultados
Realizar un análisis cuantitativo para cada uno de los platillos correspondientes a un mes del menú que ofrece el CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha	Pasante de nutrición	-Calculadora -Valor Nut - Balanza de alimentos marca Camry -Lápiz y borrador Computadora -Redecilla - Hoja con machote ( <a href="#">ver anexo 8</a> )	85 horas	Inicialmente, se observó y se pesó cada porción de alimentos servidos en la merienda de la mañana y tarde de cada niño para determinar la cantidad de macronutrientes y energía que contenía cada platillo. Para obtener los resultados se realiza un análisis cada alimento que formaba parte del platillo utilizando el programa Valor Nut, logrando establecer la cantidad de gramos de macronutrientes y kilocalorías de cada platillo servido.	Con respecto a las 20 meriendas de la mañana evaluadas, se obtuvo un promedio en los porcentajes de adecuación los carbohidratos se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 173%, las proteínas se encontraban en un promedio de 71%, las grasas se encontraban en un promedio de 52% y las kilocalorías (Kcal) se encuentran en un 120%, esto indica que los porcentajes promedio de proteínas y grasas se encuentran por debajo del requerimiento adecuado, mientras que la energía y los carbohidratos obtienen porcentajes que sobrepasan lo recomendado. En lo que respecta a los porcentajes de adecuación obtenidos en las 20 meriendas de la tarde se destaca que en relación a los carbohidratos se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 172% lo cual se considera muy alto de acuerdo con los rangos establecidos, por otro lado, las proteínas se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 94%, lo cual se considera adecuado de acuerdo con los rangos establecidos, las grasas en un 88% lo cual refleja que se encuentran por debajo de los requerimientos adecuados y en el aporte de Kcal el promedio se encontraba en un 134%, por encima de lo ideal.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

En relación con el análisis cuantitativo de los platillos ([ver anexo 9](#)), los mismos fueron pesados por medio de una balanza, donde se pesaba cada alimento que conformaba el plato para determinar el gramaje de las porciones servidas para realizar las conversiones necesarias y analizarlas mediante el sistema electrónico Valornut. Además, se calcula un promedio del requerimiento energético de la población tomando en cuenta los pesos y tallas de cada uno de los 136 niños (as) que asisten al CIDAI La Cosecha, así con esos datos antropométricos se obtiene la TMB y el VET de cada niño (a), para realizar un promedio del VET. Posteriormente se determina la distribución del requerimiento energético diario y distribución de macronutrientes que se debería ofrecer para cada tiempo de comida para seguidamente comparar los resultados reales de la institución con los ideales.

A través del análisis cuantitativo, se conoce las cantidades de macronutrientes, que contienen las preparaciones que se ofrecen a los niños. Dentro de los resultados obtenidos ([ver anexo 9](#)), se puede observar que la mayoría de los platillos que se sirven en la institución no cubren las necesidades calóricas adecuadas, tanto para la merienda de la mañana como para la merienda de la tarde, debido a que en ocasiones se sirven porciones muy grandes o muy pequeñas y además se omiten grupos de alimentos importantes dentro de las preparaciones ofrecidas.

Con respecto a las 20 meriendas de la mañana evaluadas, se obtuvo un promedio en los porcentajes de adecuación de la energía y los macronutrientes, se puede mencionar que los carbohidratos se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 173%, las proteínas se encontraban en un promedio de 71%, las grasas se encontraban en un promedio de 52% y las kilocalorías (Kcal) se encuentran en un 120%, esto indica que los porcentajes promedio de proteínas y grasas se encuentran por debajo del requerimiento adecuado, mientras que la energía y los carbohidratos obtienen porcentajes que sobrepasan lo recomendado.

Los porcentajes de adecuación ideales van de 90 % a 110%, lo que confirma que las preparaciones ofrecidas no han sido las más saludables y balanceadas.

En lo que respecta a los porcentajes de adecuación obtenidos en las 20 meriendas de la tarde se destaca que en relación con los carbohidratos se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 172% lo cual se considera muy alto de acuerdo con los rangos establecidos, por otro lado, las proteínas se encontraban en un porcentaje de adecuación promedio de 94%, lo cual se considera adecuado de acuerdo con los rangos establecidos, las grasas en un 88% lo cual refleja que se encuentran por debajo de los requerimientos adecuados y en el aporte de Kcal el promedio se encontraba en un 134%, por encima de lo ideal.

### 3.3 Actividad 3: Rotulación de la bodega de almacenamiento de alimentos del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha.

**Objetivo:** Capacitar y elaborar la rotulación para que se coloquen en los estantes y las cajas donde se almacenan los alimentos no perecederos, con el fin de que se mantenga el orden y se ponga en práctica el método PEPS.

**Tabla 5: Rotulación de la bodega y capacitación**

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Elaboración y rotulación de la bodega de alimentos del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha.	Pasante de nutrición Encargada de cocina (1) Voluntarias de cocina (3) Niñera (1) Administradora de la asociación (1)	-Cartulinas de color -Computadora - Impresora - Tijeras -Plástico adhesivo - Cinta doble adhesivo	20 horas	Se realiza una capacitación al personal de cocina y administrativo sobre almacenamiento de alimentos con el método PEPS, <a href="#">(ver anexo 27)</a> se limpia y desinfectan los estantes de alimentos, se ordena la bodega y se rotulan los espacios donde se colocan los alimentos, facilitando la búsqueda de los mismos una vez que se vayan a utilizar y que se cumpla a su vez el método PEPS para cuando se van a almacenar.	Al capacitar al personal, se logra por medio de preguntas aleatorias evaluar los conocimientos adquiridos <a href="#">(ver anexo 27)</a> , en donde las mismas se muestran muy participativas y comprenden el método, el 100% respondió correctamente la definición de método PEPS y en que consiste el mismo. Posteriormente una vez limpiado, ordenado y desinfectado el área, son colocados los rótulos con los nombres de los alimentos que se encuentran en la bodega, se logra que las encargadas del servicio de alimentación utilicen el método PEPS para el almacenamiento de los alimentos, evitando así la pérdida de los mismos por vencimiento. Además, mantiene el orden al realizar los inventarios <a href="#">(Ver anexo 13)</a> .

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Para la capacitación al personal de cocina y administrativo, inicialmente se realiza una presentación en Power Point, con los contenidos referentes al método de almacenamiento PEPS, se realiza una charla magistral en donde se logra capacitar al personal, y por medio de preguntas aleatorias se evalúan los conocimientos adquiridos, en donde las mismas se muestran muy participativas y comprenden el método. ([ver anexo 27](#))

Para la realización de la rotulación de la bodega de almacenamiento de alimentos, inicialmente se elaboraron rótulos con los nombres impresos de cada uno de los alimentos que se encontraban en la bodega, luego se forraron con plástico y se pegaron en los estantes y cajas correspondientes.

Posteriormente se desinfecta, limpia y se ordenan cada uno de los estantes en donde se colocan los alimentos y se acomodaron de acuerdo con el método PEPS ([ver anexo 13](#)). Con el objetivo de explicar a las cocineras la importancia del método y la forma correcta en que se deben almacenar los alimentos.

En lo que respecta a los resultados obtenidos se puede mencionar que se consiguió mantener un adecuado orden y almacenamiento de los alimentos, permitiendo a la vez que se llevara un adecuado control en el inventario y se utilizaran los alimentos que ingresaron primero, seguido de aquellos que se compraron recientemente, evitando así el deterioro y desperdicio de los mismos por vencimiento. Cabe resaltar que a través de dicha rotulación se facilitó la búsqueda de los alimentos que se encontraban en diversas cajas o recipientes, además se colocó material informativo con información del método PEPS y se entrega un manual a cargo de la Administración de la Institución con la información del método de almacenamiento de alimentos para que se tenga un control adecuado en el servicio de alimentos.

### 3.4 Actividad 4: Propuesta de menú

**Objetivo:** Elaborar una propuesta de menú que sea variado, saludable y que cubra el requerimiento energético de los niños del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha.

**Tabla 6:** *Propuesta de menú*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Elaboración una propuesta de menú con opciones de platillos saludables, que incluya diferentes grupos de alimentos y preparaciones	Pasante en nutrición	-Computadora -Lista de porciones estándar recomendadas para servicio de alimentos ( <a href="#">ver anexo 14</a> ) - Calculadora - Lápiz - Borrador - Impresora -Hojas	40 horas	Se diseña un menú cíclico ( <a href="#">ver anexo 15</a> ), el cual es adecuado nutricionalmente satisfaciendo las recomendaciones dietéticas diarias de energía (RDD) y macronutrientes, específicas para la población infantil del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha.	Para realizar la propuesta de menú, se calcula un promedio del requerimiento energético de la población tomando en cuenta los pesos y tallas de cada uno de los 136 niños (as) que asisten al CIDAI La Cosecha, se trabaja con un VET de 1600 Kcal, y de las mismas se utiliza para el tiempo de comida #1 y #2 (10:30am y 3:00pm) un 25% para cada uno el cual corresponde a 400 Kcal respectivamente. Se diseña un patrón de menú en el cual, se incluyen las especificaciones para cada tiempo de comida. Posteriormente se seleccionan las bases que se utilizarán para establecer los platillos de los dos tiempos de comida que se ofrecen en el comedor. Se diseña una plantilla en la que se organizan las bases según el método escalerilla, y se sustituyen las bases por platos principales y se asignan las guarniciones, ensaladas y refrescos. El menú propuesto tiene como ventajas: el consumo de frutas y vegetales diariamente; preparaciones con métodos de cocción más adecuados; mayor uso de condimentos naturales y eliminación de condimentos artificiales, así como disminución en la adición de sal y grasa.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

En relación con que el menú que ofrece la institución no es adecuado de acuerdo a los requerimientos de la población infantil, se propone el diseño de un menú cíclico balanceado y adecuado nutricionalmente.

Para su elaboración, inicialmente se calcula un promedio del requerimiento energético de la población tomando en cuenta los pesos y tallas de cada uno de los 136 niños (as) que asisten al CIDAI La Cosecha, así con esos datos antropométricos se obtiene la TMB y el VET de cada niño (a), en la cual se promedian 1600 kcal, no se aplica ninguna restricción calórica debido a que el porcentaje de la población infantil que presenta alteraciones en el estado nutricional como sobrepeso y obesidad es muy bajo, por lo tanto, su manejo dieto terapéutico será a través de la consulta nutricional individualizada, por tal razón se mantiene el requerimiento promedio para la población....

Posteriormente se determina la distribución del requerimiento energético diario y distribución de macronutrientes que se debería ofrecer para cada tiempo de comida para seguidamente comparar los resultados reales de la institución con los ideales.

Una vez calculado el valor nutricional del menú se seleccionan las bases que se utilizarán para establecer los platos principales para los tiempos de comida ofrecidos. Se diseña una planilla en la que se organizan las bases según el método escalerilla; dichas bases fueron elegidas de acuerdo con los alimentos presentes en el menú actual, ya que la mayoría de los alimentos provienen de donaciones que se realizan a la institución. El menú para el tiempo de comida brindado posee una única opción de platillo por lo que este se diseña utilizando el tradicional método de escalerilla.

Una vez realizada la distribución de las bases para platos principales de cada tiempo de comida, se procede a sustituir las bases por platos principales, luego se asignan las guarniciones, ensaladas y refrescos. Cabe resaltar que por la limitante económica y de personal en la Institución, los platillos serán repetidos en los dos

tiempos de comida que se ofrecen en el comedor, debido a que no se cuenta con presupuesto para cubrir el aporte de alimentos proteicos, además la encargada de la cocina posee un horario fijo por las mañanas, debido a que el personal que asiste es de manera voluntaria por lo que no se cuenta con ellos de manera constante y es la encargada quien prepara los alimentos en el momento tanto para la mañana como para la tarde, además que los niños que asisten en cada turno y tiempo de comida son distintos.

En lo que respecta al costo del menú, no fue posible tener acceso, debido a políticas de privacidad de la institución, además que la mayoría de los alimentos son provenientes de donaciones que se realizan de manera mensual a la institución; es por tal razón que para la elaboración de la propuesta de menú se toman en cuenta alimentos presentes en el menú que posee actualmente la institución.

El menú propuesto tiene como ventajas: el consumo de frutas y vegetales diariamente; preparaciones con métodos de cocción más adecuados; mayor uso de condimentos naturales y eliminación de condimentos artificiales, así como disminución en la adición de sal y grasa, esto en comparación con el anterior ya que el mismo contaba con bastantes preparaciones fritas, con exceso de grasa, sal y condimentos.

Normalmente ofrecían frescos de “paquetitos”, fuera de las bebidas calientes como café, chocolate o avena, con el nuevo menú se fomenta el consumo de frescos de fruta natural, así como el consumo diario de ensaladas en las diferentes preparaciones de la semana.

Una vez diseñado el menú, este se muestra y se entrega a la administradora de la institución. El menú es implementado al momento de ser entregado, ya que la administradora de la institución indica que empezaría a regir a partir del momento de la entrega.

### 3.5 Actividad 5: Charla a los padres sobre alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación en los niños

**Objetivo:** Brindar una charla a los padres de familia de los niños de la institución con alteración en el estado nutricional como desnutrición, sobrepeso y obesidad, sobre la alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación, con el fin de que se fomenten las buenas prácticas alimentarias en el hogar logrando mejoras en el estado nutricional y un adecuado crecimiento y desarrollo.

**Tabla 7:** Charla sobre alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación.

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Charla a los padres sobre la alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación en los niños	- Pasante en nutrición - 2 Padres de familia.	-Computadora -Presentación de power point ( <a href="#">Ver anexo 16</a> ).	10 horas	Se comunica a los padres de familia de los niños con alteraciones en el estado nutricional por vía escrita y se le convoca a dicha actividad ( <a href="#">ver anexo 16</a> ). Se prepara el material y en una oficina de la institución se imparte la charla con los padres de familia ( <a href="#">ver anexo 16</a> ).	Por medio de una evaluación aplicada a los padres de familia luego de que termina dicha actividad a través de preguntas aleatorias ( <a href="#">ver anexo 16</a> ), se conoce que los padres comprendieron cada uno de los temas que se abarcaron durante la charla.

Fuente: Elaboración propia, 2017

#### Sistematización

Se decide realizar dicha actividad con el fin de que los padres de familia de los niños que presentan alteración en el estado nutricional como desnutrición, sobrepeso y obesidad, conozcan acerca de la alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación en los niños, así como también la importancia de la actividad física, consumo de agua y los alimentos que se deben elegir para cuando se preparan las meriendas de los niños.

Primeramente, se indaga la información y se prepara el material a utilizar en dicha actividad, luego en conjunto con la administradora se selecciona la fecha para

realizar la charla y se contacta a los padres vía escrita para anunciarles y convocarle a la actividad.

El día 01 de la actividad (se propusieron dos fechas en dos horarios, uno a las 10:00 am y otro 1:00pm) se prepara una de las oficinas de la institución con el material elaborado, luego se reciben a los padres y se pasa una lista de asistencia a los padres que participaron de la misma. Para la misma se cita en varias ocasiones a los padres de familia de forma escrita (con un mes de antelación) y por medio de llamadas telefónicas (tipo recordatorio, días antes de las charlas), con ayuda de la niñera del centro quien facilito los números telefónicos, el primer día en el horario de la tarde asisten dos padres de familia y con ellos se trabaja según el plan realizado. Para la segunda fecha no asistió ninguno de los padres y/o encargados citados. Una vez que se imparte la charla se realizan preguntas de manera aleatoria a los padres para conocer si se comprendió la información brindada.

Finalmente, dentro de los resultados obtenidos se puede mencionar que, en la charla impartida, se obtuvo una buena participación, comprensión e interés por parte de los padres de familia.

### 3.6 Actividad 6: Evaluación antropométrica de la población infantil y personal administrativo.

**Objetivo:** Valorar antropométricamente a todos los niños y personal administrativo del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha, para la evaluación de su estado nutricional.

**Tabla 8:** Evaluación antropométrica de la población infantil y personal administrativo.

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Valoración antropométrica de los niños y personal administrativo para determinar su estado nutricional.	-136 niños preescolares y escolares - 8 trabajadores (as) de la institución	- Computadora - Balanza Omrom - Tallímetro SECA - Calculadora - Gráficas del IMC de niños y niñas de 5 a 19 años de la CCSS	45 horas	Se realiza un consentimiento informado a la administradora ( <a href="#">ver anexo 10</a> ), para que autorice la valoración y se coloca una lista informando a los padres y ellos firmaban la autorización. Posteriormente, se organizan las fechas para las mediciones antropométricas de los niños. En el caso del personal administrativo, se les comunica de manera personal el día y hora en que se realizará la valoración y todo el personal asistió de manera voluntaria para conocer su estado nutricional.	Dentro de los resultados de la población infantil 94 niños (69%) se encuentran con un estado nutricional adecuado, 23 niños (17%) en un estado nutricional de sobrepeso, 17 niños (13%) con un estado nutricional de obesidad y 2 niños (1%) con peso insuficiente. A pesar de que la gran mayoría de niños se encuentra en un estado nutricional adecuado, lo preocupante es que hay un 30% de la población con sobrepeso u obesidad. ( <a href="#">ver anexo 11</a> , figura 56) Por otro lado, de acuerdo con la valoración nutricional del personal docente y administrativo se evidenció que el 38% se encuentra en un estado nutricional adecuado, un 25% con sobrepeso, un 12% con obesidad grado I y un 25% con obesidad grado II ( <a href="#">Ver anexo 11</a> , figura 57).

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Previamente, antes de realizar la valoración antropométrica de los niños para determinar el estado nutricional de la población, se realiza un consentimiento informado ([ver anexo 10](#)), con el fin de solicitar a la administradora de la Institución la autorización para dicha valoración ya que los estudiantes son menores de edad y además se colocó una lista informando a los padres donde cada uno de ellos firmó que autorizaban a su hijo (a) a la valoración. Gracias a las respuestas favorables de los padres y la administradora todos los niños son valorados antropométricamente.

Con la población infantil, se logró trabajar con un total de 136 niños y niñas, realizándose mediciones antropométricas de peso y talla. Dicha evaluación se realizó con base en las gráficas del estado nutricional según índice de masa corporal de niños y niñas de 5 a 19 años del Ministerio de Salud, Costa Rica. Con el personal de la Institución se evaluó a un total de 8 personas. Las mediciones antropométricas dieron inicio el 27 de junio del año 2017.

Para la valoración del personal administrativo de la Institución, se les comunica de manera personal el día y hora en que se realizará la valoración y todo el personal asistió de manera voluntaria para conocer su estado nutricional.

Con la población infantil, se logró trabajar con un total de 136 niños y niñas, realizándose mediciones antropométricas de peso y talla. En el caso del personal de la Institución se evaluó a un total de 8 personas. Para ambas valoraciones antropométricas, se utilizó una balanza marca Omron, el Tallímetro SECA, y para su interpretación se utilizaron las gráficas del estado nutricional de la CCSS de IMC de niños (as) de 5 a 19 años; en el caso del personal se determinó el estado nutricional mediante la interpretación del índice de masa corporal (IMC). Además, se realizó una hoja de control de peso y talla para cada uno de los niños (as) para adjuntar al expediente personal y así la institución pueda llevar un control del peso y talla trimestral de cada uno de los niños (as) que asisten al CIDAI La Cosecha. ([ver anexo 12](#))

Se pueden observar los resultados obtenidos luego de que se realizó la evaluación antropométrica a cada uno de los escolares y del personal docente y administrativo de la Institución ([ver anexo 11](#), figuras 56-57).

Del total de la población evaluada se obtuvo que en la población infantil 94 niños (69%) se encuentran con un estado nutricional adecuado, 23 niños (17%) en un estado nutricional de sobrepeso, 17 niños (13%) con un estado nutricional de obesidad y 2 niños (1%) con peso insuficiente. A pesar de que la gran mayoría de niños se encuentra en un estado nutricional adecuado, lo preocupante es que hay un 30% de la población con sobrepeso u obesidad, lo cual evidencia que no hay buenos hábitos alimentarios por parte de algunos niños y niñas.

De acuerdo con la valoración nutricional del personal docente y administrativo se evidenció que el 38% se encuentra en un estado nutricional adecuado, un 25% con sobrepeso, un 12% con obesidad grado I y un 25% con obesidad grado II ([Ver anexo 11](#), figura 57). Los resultados obtenidos están asociados a malos hábitos de alimentación y el sedentarismo.

### 3.7 Actividad 7: Consulta nutricional a los niños y personal de la Institución

**Objetivo:** Brindar consulta nutricional a los niños y personal administrativo del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha, que presenta riesgo nutricional, con el fin de del mejoramiento de la calidad de vida y la prevención de enfermedades crónicas.

**Tabla 9:** Consulta nutricional

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Brindar consulta nutricional a los niños y personal que presentan riesgo nutricional.	-Pasante en nutrición -8 niños con sus padres encargados -3 trabajadoras	-Anamnesis nutricional ( <a href="#">ver anexo 17</a> ). -Listas de intercambio -Plan nutricional - Computadora -Tazas medidoras -Cinta métrica -Balanza Ommron -Gráficas de la C.C.S.S. -Lapicero, lápiz y borrador	35 horas	La consulta nutricional fue brindada a 8 niños con obesidad, se coordinó vía telefónica con los padres para establecer los horarios de las citas. Posteriormente se atendió a cada niño con su padre de familia en donde se realizaron mediciones, anamnesis nutricional, plan de alimentación, control nutricional para las próximas citas, en las cuales se dieron 3 seguimientos. En lo que respecta al personal administrativo de la institución, se les brindó consulta nutricional a 3 personas realizándoles igualmente anamnesis nutricional, plan de alimentación y 3 controles posteriores.	Dentro de los resultados en cuanto a los niños cabe resaltar que 5 niños lograron mejorar su estado nutricional, dentro de los cuales 3 pasaron de un estado nutricional de obesidad a un estado sobrepeso, 2 mantuvieron su estado nutricional sin embargo finalizando con una pérdida de peso y 3 se mantuvieron tal como se inició. ( <a href="#">ver anexo 24</a> , figura 60). En lo que respecta al personal, las 3 lograron mejorar su estado nutricional, de las cuales 2 pasaron de un estado nutricional de obesidad grado II a un estado de obesidad grado I, y la otra mantuvo su estado nutricional de obesidad grado I, sin embargo, finalizando con una pérdida de peso significativa. ( <a href="#">ver anexo 24</a> , figura 61)

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Inicialmente se determinó la población en riesgo nutricional, posteriormente se conversó con la administradora de la institución para tener la autorización de ella ante las intervenciones tanto para los niños como del personal, se contactó a los padres de familia vía telefónica con el fin de que colaboraran con los seguimientos nutricionales de sus hijos, se llamaba a los padres de familia un día antes de la cita, en relación al personal se coordinó con ellos personalmente acerca de los días disponibles para dar inicio en las consultas. Para llevar a cabo ambas consultas, se elaboró una anamnesis Nutricional ([ver anexo 17](#)), una hoja de seguimiento de consulta nutricional ([ver anexo 18](#)), una lista de intercambios con la cantidad de cada alimento correspondiente a una porción para niños ([ver anexo 20](#)), un plan de alimentación para los niños (ver anexo 19), un plan de alimentación para el personal ([ver anexo 21](#)) y una lista de intercambio de alimentos para adultos ([ver anexo 22](#)).

En general se brindaron 3 seguimientos a cada niño en el transcurso de la pasantía. Estas citas se realizaban cada 15 días fuera del horario de clases de los niños y bajo la disponibilidad del horario de los padres de familia o encargados. A pesar de que se encontraron 17 niños con estado de obesidad solo se logró trabajar con 8 de ellos, de los otros 9, 5 no volvieron a asistir al comedor y de los otros 4 hubo mucha falta de interés y poca colaboración por parte de los padres y/o encargados, de igual forma se les intento seguir localizando por varios medios e incentivando a asistir pero no fue posible y en alguna ocasión que aceptaron la invitación, quedaban como ausentes y se perdía ese espacio ya programado. En cuanto a los niños que, si se pudieron abordar, la mayoría de ellos fueron constantes en la asistencia de las citas logrando mejoras en el estado nutricional, ya que dentro de los resultados obtenidos cabe resaltar que 5 niños lograron mejorar su estado nutricional, dentro de los cuales 3 pasaron de un estado nutricional de obesidad a un estado sobrepeso, 2 mantuvieron su estado nutricional, sin embargo, finalizaron con pérdida de peso y 3 se mantuvieron tal como se inició. ([ver anexo 24](#), figura 60).

En el caso del personal administrativo se brindaron 3 citas a cada trabajador, las cuales de la misma manera se realizaban cada 15 días dentro del horario laboral, en las cuales se obtuvo una buena asistencia en cada una de las citas obteniendo mejoras en el estado nutricional, las 3 lograron mejorar su estado nutricional, de las cuales 2 pasaron de un estado nutricional de obesidad grado II a un estado de obesidad grado I, y la otra mantuvo su estado nutricional de obesidad grado I, sin embargo, finalizando con una pérdida de peso significativa. ([ver anexo 24](#), figura 61)

### 3.8 Actividad 8: Capacitación sobre buenas prácticas de manufactura y correcto lavado de manos

**Objetivo:** Realizar una charla de sobre buenas prácticas de manufactura y correcto lavado de manos a las auxiliares de cocina del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha para el fortalecimiento y la actualización de conocimientos adquiridos.

**Tabla 10:** *Buenas prácticas de manufactura y correcto lavado de manos*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Charla de buenas prácticas de manufactura y correcto lavado de manos a las auxiliares de cocina.	-Pasante en nutrición -7 auxiliares de cocina	-Computadora -Impresora -Presentación de power point ( <a href="#">ver anexo 25</a> ) -Video bean -Salón del comedor -Mesa -Sillas -Instrumentos de evaluación -Lapiceros	10 horas	Se cita a las auxiliares de cocina, se le entrega a cada una el manual de buenas prácticas de manufactura del INA, posterior se les imparte una charla básica acerca del tema y un pequeño instrumento para comprobar los conocimientos adquiridos.	Por medio de un instrumento utilizado para evaluar la comprensión de las encargadas del servicio de alimentos sobre el tema expuesto y por medio de la observación se conoce que las mismas aprenden y resuelven sus inquietudes sobre las correctas prácticas de manufactura, lavado de manos y temperaturas de alimentos. Además, se logra observar que las cocineras ponen en práctica los conocimientos adquiridos a través de la capacitación, ya que realizan el lavado de manos de la manera adecuada, hay un mejor manejo en la manipulación de alimentos y controles diarios en las temperaturas de alimentos, así como mejoras en su presentación personal.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Inicialmente se cita a las auxiliares de cocina por medio de un comunicado verbal sobre la asistencia a la capacitación de buenas prácticas de manufactura, lavado de manos y temperaturas de alimentos.

Una vez elegida la fecha, se realizó una charla a las cocineras. Durante la charla se incentivó a las cocineras a que participaran por medio de preguntas, en la cual muchas no sabían de lo que se estaba hablando debido a que ninguna contaba con el curso de manipulación de alimentos; por lo que se les generó diversas inquietudes ya que desconocían del tema.

Además, se tomó en cuenta temas como: enfermedades de transmisión alimentaria, tipos de microorganismos, reglas de manufactura y vestimenta, correcto lavado de manos, temperaturas de alimentos entre otros.

Finalmente se elabora un instrumento ([ver anexo 25](#)), utilizado para evaluar la comprensión del tema por parte de las cocineras. El mismo permite demostrar que las encargadas del servicio de alimentación y cuidadoras comprendieron cada uno de los temas expuestos. Se logra observar que las cocineras ponen en práctica los conocimientos adquiridos a través de la capacitación, ya que realizan el lavado de manos de la manera adecuada, hay un mejor manejo en la manipulación de alimentos y controles diarios en las temperaturas de alimentos, así como mejoras en su presentación personal. Finalmente se hace entrega de una donación para reforzar la ejecución de los temas expuestos delantales, redcillas, termómetro de alimentos y cucharas porcionadoras ([Ver anexo 25](#)).

### 3.9 Actividad 9: Taller sobre limpieza y desinfección de equipo y utensilios

**Objetivo:** Elaborar un manual informativo sobre la limpieza y desinfección del equipo y utensilios del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha

**Tabla 11:** Limpieza y desinfección de equipo y utensilios

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Elaborar un manual sobre limpieza de desinfección del equipo y utensilios del servicio de alimentación e impartir un taller para la ejecución de los productos .	-Pasante en nutrición -3 auxiliares de cocina y 2 cuidadoras de los niños	Computadora -Impresora - Video bean -Manual de limpieza y desinfección <a href="#">(ver anexo 26)</a> -Botellas de 1 litro - Jeringa de 20 cc - Agua -Hipoclorito al 3.5 %	15 horas	Se elabora un manual de limpieza y desinfección de equipo y utensilios para el área del servicio de alimentos <a href="#">(ver anexo 26)</a> y se imparte un taller para la ejecución de los productos. Cuya finalidad es que las auxiliares realicen la limpieza y desinfección correctamente y garantizar un comedor inocuo.	Gracias al manual de limpieza y desinfección de equipo y utensilios, las encargadas del servicio de alimentación cuentan con una guía que les facilita los procesos de limpieza, los utensilios de cocina son desinfectados diariamente, el mismo no tuvo validación antes pero en el momento de la inducción se evacuaron todas las dudas y se observó por medio de la practica al hacer los desinfectantes en el taller y durante una semana se estuvo evaluando con la práctica de ellas lo aprendido, lo cual obtuvo resultados muy positivos. A través de la observación, se evidencia como ponen en práctica lo aprendido y comprenden el método de limpieza y desinfección para las diferentes áreas. Debido a que en ese momento se llevan los insumos necesarios para la preparación de cada uno de los desinfectantes, en los cuales todas las invitadas al taller son partícipes de la actividad, así mismo, reconocen la importancia de darles el uso adecuado y diferencian la utilidad de cada uno en las diferentes áreas de trabajo. Días siguientes se permanece en el área de cocina para supervisar que los mismos sean adecuadamente utilizados.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Dicha actividad se realiza con la finalidad de que las encargadas del servicio de alimentación y cuidadoras conozcan la diferencia entre el concepto de limpieza y desinfección; así como también las formas adecuadas de realizar dichas tareas en el equipo y utensilios que se utilizan en el comedor para realizar las funciones diarias.

Se elabora un manual de limpieza para facilitar los procesos de limpieza y desinfección. Se imparte una charla a las cocineras y cuidadoras de los niños sobre el tema mencionado, así mismo, se va leyendo una a una de las páginas del manual con las personas que asistieron al taller, conforme se iba leyendo y explicando se iban evacuando las dudas de manera satisfactoria con ejemplos y más, del mismo modo se iban haciendo preguntas aleatorias del tema que se iba exponiendo, obteniendo respuestas acertadas por parte de las participantes. Además, se realizan los desinfectantes con ellas, se llevan 2 botellas de 1 litro debidamente rotuladas, agua, jeringa, cloro al 3,5% y se les explica los pasos, se realiza uno con 9 ml de hipoclorito al 3,5% y otro con 4ml de hipoclorito al 3,5% para dejarlos en el servicio de alimentos y los sigan creando.

Las auxiliares, a pesar de que no cuentan con el curso de manipulación de alimentos, no contaban tampoco con un manual que las instruyera en esas funciones. En este manual se explica cada uno de los temas y conceptos más importantes, también se brindó educación por medio de un taller demostrativo sobre la forma en que se deben preparar las soluciones de detergentes y desinfectantes que se requieren para realizar cada una de las funciones y asegurar la adecuada desinfección del equipo y utensilios.

Finalmente, la encargada de cocina se hace un rol de limpieza de acuerdo a lo aprendido en el taller para así tener un mejor cumplimiento del programa de limpieza y desinfección que se entregó. Además, a través de la observación, se evidencia como ponen en práctica lo aprendido y comprenden el método de limpieza y desinfección para las diferentes áreas. Debido a que en ese momento se llevan los insumos necesarios para la preparación de cada uno de los

desinfectantes, en los cuales todas las invitadas al taller son participes de la actividad, así mismo, reconocen la importancia de darles el uso adecuado y diferencian la utilidad de cada uno en las diferentes áreas de trabajo. Días siguientes se permanece en el área de cocina para supervisar que los mismos sean adecuadamente utilizados.

### 3.10 Actividad 10: Charla sobre mitos vs realidades de la nutrición e importancia de los tiempos de comida

**Objetivo:** Educar al personal del CIDAI Asociación de Acción Social La cosecha, sobre mitos vs realidades de la nutrición e importancia de los tiempos de comida, para la mejora de los hábitos de alimentación y estilos de vida.

**Tabla 12:** *Mitos vs realidades de la nutrición*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Impartir una charla al personal en general de la institución sobre mitos vs realidades de la nutrición.	-Pasante en nutrición -5 trabajadores	-Computadora -Impresora -Presentación de power point (ver anexo 28) -Salón -Mesa -Sillas -Instrumentos de evaluación ( <a href="#">ver anexo 28</a> ) -Lapiceros	5 horas	Se cita al personal de la institución, se les da una charla básica acerca del tema y se aplica un instrumento de falso y verdadero para comprobar los conocimientos adquiridos.	Por medio de un instrumento utilizado de falso y verdadero para evaluar la comprensión del personal sobre el tema se conoce que las mismas aprenden y resuelven sus inquietudes sobre el tema expuesto.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

#### Sistematización

Inicialmente se cita al personal de la institución, por medio de un comunicado verbal sobre la asistencia a la charla sobre mitos vs realidades de la nutrición e importancia de los tiempos de alimentación y se coordinó la fecha y el espacio donde se iba a impartir.

Una vez elegido la fecha, se realizó una charla a las 10:30am y otra a las 3:30pm cada una con una duración de una hora y 15 minutos. Durante la charla se les incentivó a que participaran por medio de preguntas, en la cual muchas no sabían de lo que se estaba hablando debido a desconocimientos detectados en las encuestas sobre conocimientos en nutrición.

Finalmente se elabora un instrumento de falso y verdadero ([ver anexo 28](#)), utilizado para evaluar la comprensión del tema por parte del personal. El mismo permite demostrar que comprendieron cada uno de los temas expuestos.

**3.11 Actividad 11:** Contenido de condimentos artificiales y grasa en las diferentes preparaciones.

**Objetivo:** Eliminar y/o disminuir el uso de condimentos artificiales y exceso de grasa utilizada en la preparación de los diferentes platillos que se ofrecen diariamente a los niños (as) que asisten al CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, con el fin del mejoramiento del valor nutricional de ciertos alimentos y que el personal tome conciencia sobre la calidad de los alimentos que consumen en sus meriendas.

**Tabla 13:** *Condimentos artificiales y grasa*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Charla sobre el uso de condimentos artificiales y exceso de grasa utilizada en las preparaciones de alimentos	-Pasante de nutrición -Cocinera fija del comedor. -Administradora de la Asociación.	Computadora Video vean Salón Mesa Sillas Instrumentos de evaluación ( <a href="#">ver anexo 29</a> ) Lapiceros	10 horas	Se elabora el material para la charla, haciendo la comparación entre propiedades de condimentos naturales y artificiales, además de los riesgos del exceso en el contenido de grasa para la elaboración de las preparaciones y se aplica un instrumento de evaluación para comprobar los conocimientos	Cabe resaltar que hubo gran interés de parte de la administradora de restringir o hasta eliminar en el servicio de alimentos el uso de los condimentos artificiales para la preparación de los alimentos, así mismo un compromiso por parte del personal de cocina en reducir las Cantidades de grasa que son utilizadas para preparar los alimentos, principalmente en la preparación de alimentos fritos.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Dicha actividad es realizada con la finalidad de que se comparen las propiedades nutricionales entre los condimentos naturales y artificiales, así como los riesgos del uso excesivo en la población infantil, al mismo tiempo concientizar al personal de cocina sobre las consecuencias que se pueden presentar por el consumo excesivo de grasa saturada en las preparaciones de los alimentos.

Seguidamente, en una charla impartida a la encargada de cocina y administradora de la institución sobre el tema mencionado, se les explica la importancia de mejorar el valor nutricional de las preparaciones con pequeños cambios a la hora de preparar los alimentos ([ver anexo 29](#)). Dentro de los resultados positivos obtenidos con la charla, hubo gran interés de parte de la administradora de restringir o hasta eliminar en el servicio de alimentos el uso de los condimentos artificiales para la preparación de los alimentos, así mismo un compromiso por parte del personal de cocina en reducir las cantidades de grasa que son utilizadas para preparar los alimentos, principalmente en la preparación de alimentos fritos, al mismo tiempo se obtiene participación activa por parte del personal durante la ejecución de la actividad y comprensión de los temas a través de la correcta elaboración del instrumento de evaluación, el cual consistía en un asocie con los beneficios y consecuencias del consumo de los condimentos y exceso de grasa en las preparaciones.

### 3.12 Actividad 12: Taller de meriendas saludables con los niños

**Objetivo:** Explicar a todos los niños del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, sobre la importancia en la salud a través del consumo de meriendas saludables.

**Tabla 14:** *Taller de meriendas saludables*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la actividad	Estrategia educativa	Resultados
Realizar un taller sobre meriendas saludables.	-Pasante en nutrición -59 niños	- Computadora -Video vean -Impresora -hojas blancas -Pilots de colores -Lápices de color	10 horas	Se les explica a los niños sobre los beneficios de realizar meriendas saludables y los alimentos que se recomienda incluir en una merienda saludable. Posterior a la charla magistral se aplica un instrumento de evaluación donde cada niño debe dibujar y colorear su propia merienda saludable, al finalizar se Dividen los niños en 4 grupos donde debían comentar con sus demás compañeros las meriendas que realizaron e ir al frente y explicar a los demás en qué consistía la merienda que habían elaborado. <a href="#">(ver anexo 30).</a>	Los niños fueron muy participativos durante la charla aportando ideas sobre lo que serían opciones de meriendas saludable. Además, aprendieron a elegir los mejores alimentos para el tiempo de comida de las meriendas y como resultado del instrumento de evaluación elaboraron meriendas nutritivas <a href="#">(ver anexo 30).</a>

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Se elabora el material para el taller de meriendas saludables, posteriormente se brinda una charla a los niños sobre los beneficios en la salud de realizar meriendas y que éstas sean saludables todos los días. ([ver anexo 30](#))

Todos los niños prestaban atención y participaron brindando aportes de ejemplos de meriendas saludables. Al finalizar la charla, como método de evaluación se entrega a cada niño pilots y lápices de colores y una hoja la cual contiene un plato para que dibujen y coloreen su propia merienda saludable, pasado ese tiempo se dividen los niños en 4 grupos donde debían comentar con sus demás compañeros las meriendas que realizaron e ir al frente y explicar a los demás en qué consistía la merienda que habían elaborado.

Como resultados de dicha evaluación, se pudo observar que todos los niños mostraron gran interés sobre el tema y lograron dibujar ellos mismos opciones de meriendas saludables.

### 3.13 Actividad 13: Taller y actividad sobre la importancia de los grupos de alimentos

**Objetivo:** Educar a los niños del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, sobre los grupos de alimentos que conforman el círculo de alimentación saludable, así como la importancia de consumir cada uno de ellos.

**Tabla 15:** *Actividad sobre los grupos de alimentos*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la Actividad	Estrategia educativa	Resultados
Taller y charla de los grupos de alimentos y la importancia de su consumo.	-Pasante en nutrición -53 niños	Computadora -Impresora -Video vean -Salón - Mesas - Sillas -Lápices de color -Tijeras -Goma	10 horas	A través de una charla se explican los diferentes grupos de alimentos y posteriormente se explica la importancia del consumo diario de cada grupo de alimentos. Para finalizar como método de evaluación se entrega a cada niño un instrumento con el círculo de la alimentación saludable y diferentes imágenes de diversos alimentos para que coloreen, recorten y cada una pegue la imagen en el grupo correspondiente (ver anexo 31).	Los niños fueron muy participativos durante la charla aportando ejemplos de alimentos para cada grupo de alimento explicado, al finalizar el instrumento de evaluación los niños Acertaban sobre las funciones de los grupos de alimentos correspondientes a las imágenes entregadas (ver anexo 31).

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Se elabora el material para la actividad sobre los grupos de alimentos, posteriormente a través de una charla se explican los diferentes grupos de alimentos y posteriormente se explica la importancia del consumo diario de cada grupo de alimentos.

De manera de cierre como método de evaluación se entrega a cada niño imágenes de diversos alimentos para que coloreen, recorten y cada uno pegue la imagen en el grupo correspondiente y explique una función del grupo de alimento correspondiente a las imágenes entregadas ([ver anexo 31](#)).

Como resultado cabe mencionar que los niños fueron muy participativos durante la charla aportando ejemplos de alimentos para cada grupo de alimento explicado, al finalizar el instrumento de evaluación los niños acertaban sobre las funciones de los grupos de alimentos correspondientes a las imágenes entregadas ([ver anexo 31](#)).

### 3.14 Actividad 14: Importancia de la alimentación saludable y una adecuada hidratación

**Objetivo:** Realizar una actividad acerca de la alimentación saludable a los niños del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha.

**Tabla 16:** *Importancia de la alimentación saludable y la adecuada hidratación*

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Duración de la Actividad	Estrategia educativa	Resultados
Charla sobre la importancia de la alimentación saludable y una adecuada hidratación.	-Pasante en nutrición - 59 niños	Computadora -Impresora -Video vean -hojas -Cartulinas de colores -Imágenes de alimentos -Botella de agua -Frutas picadas -Cinta adhesiva	10 horas	Se explica a los niños la importancia de una alimentación saludable y adecuada hidratación, luego se dividen los niños en 4 grupos en donde se les entregan imágenes de alimentos saludables y no saludables para que ellos los clasifiquen, posterior a eso, pasan al frente donde se encuentran en la pared 2 carteles y ellos deben de clasificarlo según corresponda. <a href="#">(ver anexo 32)</a> Seguido se realiza un taller de aguas saborizadas para motivar a los niños a consumir líquido. <a href="#">(ver anexo 32)</a>	Los niños mostraron gran interés y participación en la actividad, al finalizar el instrumento de evaluación los niños acertaban sobre la elección de los alimentos en los carteles <a href="#">(ver anexo 32)</a> . El cuanto al taller de aguas saborizadas se logra captar la atención completa de niños y ellos disfrutaron el taller mostrando interés por el consumo de agua en distintas preparaciones.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Sistematización**

Se elabora el material para la actividad sobre la importancia de la alimentación saludable, posteriormente se brinda una charla y se explica a los niños la importancia de una alimentación saludable diariamente.

Como método de evaluación se dividen los niños en 4 grupos en donde se les entregan imágenes de alimentos saludables y no saludables para que ellos los clasifiquen, posterior a eso, pasan al frente donde se encuentran en la pared 2 carteles y ellos deben de clasificarlo según corresponda, en donde el cartel representa alimentos no saludables y el verde alimentos saludables ([ver anexo 32](#))

Seguido se realiza un taller de aguas saborizadas se logra captar la atención completa de niños y ellos disfrutaron el taller mostrando interés por el consumo de agua en distintas preparaciones ([ver anexo 32](#))

Como resultado cabe mencionar que los niños mostraron gran interés y participación en la actividad, aportando ejemplos de alimentos según los colores correspondientes, al finalizar el instrumento de evaluación los niños acertaban sobre la elección de los alimentos en los carteles correspondientes y la explicación ([ver anexo 32](#)). Por otro lado, en cuanto al taller de meriendas el taller capta por completo la atención y atracción de los niños, permitiendo así un mayor interés por el consumo de líquido y a través de la observación se pudo comprobar que los niños continuaron adicionando trozos de fruta a las botellas de agua para consumir mayor cantidad de líquido.

# **CAPÍTULO IV**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 4.1 Conclusiones

Luego de que se finaliza la Práctica Profesional Universitaria de Nutrición, que se llevó a cabo con los niños, padres de familia y personal del Centro Infantil de Atención Integral Asociación de Acción Social La Cosecha, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se evaluó de forma cualitativa y cuantitativa el menú antiguo, el cual reflejó que las preparaciones de los platillos presentaban características organolépticas no adecuadas debido a que en muchas ocasiones las características no se cumplían a cabalidad. En cuanto al aporte energético y de macronutrientes, no se cumple con los requerimientos calóricos para satisfacer las necesidades de los niños ya que los promedios de los porcentajes de adecuación nutricional estuvieron fuera del rango ideal.
2. Por medio de la evaluación antropométrica, se logró determinar el estado nutricional de los niños del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha, en donde 94 niños se encontraban en un estado nutricional adecuado, seguido de 23 en sobrepeso, 17 con obesidad y 2 con peso insuficiente. En lo que respecta al personal de la institución, se determinó que 3 personas se encontraban en un estado nutricional normal, 3 personas con obesidad (2 con obesidad GII y 1 con obesidad GI) y 2 con sobrepeso.
3. A través de la consulta nutricional brindada a la población infantil, se obtienen mejorías en la mayoría de los niños, como lo fue que de los 8 niños 5 niños lograron mejorar su estado nutricional, dentro de los cuales 3 pasaron de un estado nutricional de obesidad a un estado de sobrepeso; y los 2 restantes mantuvieron su estado nutricional con mejoría notable en disminución de peso. En el caso del personal, se obtuvo mejoras significativas en el estado nutricional, ya que las 3 lograron mejorar su estado nutricional, de las cuales 2 pasaron de un estado nutricional de obesidad GII a obesidad y la otra mantuvo su estado nutricional, pero hubo una pérdida de peso significativa.

4. Se elaboró un menú adecuado nutricionalmente con el propósito de brindar una alimentación completa, variada y equilibrada, satisfaciendo las recomendaciones dietéticas diarias de energía y macronutrientes, específicas para la población infantil, el cual aporta un VET de 1600 Kcal, de las cuales se destinan 400 Kcal (25%) para cada uno de los tiempos de alimentación (Tiempo de comida 1 en la mañana y tiempo de comida 2 en la tarde) ofrecidos por la institución.
5. Se logra educar tanto a los niños, padres de familia y al personal de la institución sobre temas relacionados con la nutrición por medio de charlas y talleres educativos, donde se promovió la adopción de estilos de vida saludable.
6. Por medio de las capacitaciones al personal de cocina, se logra mejorar el área de servicio de alimentos, en cuanto a la manipulación de alimentos, temperaturas recomendadas para los alimentos, almacenamiento de alimentos y se aplica el plan de limpieza y desinfección, entre otros, garantizando alimentos inocuos y seguros para la población infantil.

## 4.2 Recomendaciones

A continuación, se muestran las recomendaciones relacionadas con nutrición para los niños, padres de familia y personal del Centro Infantil de Atención Integral Asociación de Acción Social La Cosecha.

1. Velar por el estado de salud de los niños y del personal de la institución, a través de la asesoría de un nutricionista que promueva los buenos hábitos de alimentación con la implementación de programas o campañas que motiven y eduquen tanto a los niños como al personal.
2. Aplicar diariamente adecuadas prácticas de manipulación de alimentos para favorecer la inocuidad de los mismos y evitar la presencia de enfermedades transmitidas por alimentos.
3. Cuidar los excesos de grasa para cocinar ciertos alimentos que ya por sí solos contienen alto contenido de este macronutriente como por ejemplo los embutidos.
4. Disminuir el consumo de sal para las preparaciones y eliminar el uso de condimentos artificiales para potenciar el sabor de los platillos, en su lugar utilizar condimentos naturales para así evitar problemas gastrointestinales en los niños y problemas mayores a futuro.
5. Promover los hábitos alimentarios saludables, en donde se incluyan todos los grupos de alimentos en las preparaciones; con el objetivo de proporcionar los nutrientes necesarios para satisfacer las necesidades de los niños.
6. Incluir en la alimentación de los niños las frutas y vegetales, la mayor cantidad de días posibles, para aprovechar sus vitaminas, minerales y fibra; los cuales son necesarios para el desarrollo y crecimiento adecuado de los niños.
7. Mantener la bodega de alimentos limpia y ordenada siguiendo siempre el método PEPS con el objetivo de tener un mejor aprovechamiento de los alimentos.

8. Poner en práctica a diario los conocimientos adquiridos en cada una de las actividades realizadas sobre las temperaturas adecuadas en los alimentos, la limpieza y desinfección de equipo y utensilios, entre otras.
9. Velar porque que se cumpla el menú establecido con el propósito de mantener una alimentación variada, equilibrada nutricionalmente y saludable para la población infantil.
10. Mantener personal encargado de cocina más fijo y comprometido para así lograr un mayor orden y mejor funcionamiento en la cocina y tratar de capacitar en forma continua a las funcionarias con temas de interés nutricional, logrando un mejor servicio hacia la comunidad infantil.
11. Seguir incluyendo proveedores de alimentos para así tener mejor disponibilidad alimentaria en el comedor y para las cocineras sea más fácil poder seguir el menú como se debe.
12. Continuar con el control de peso y talla de cada uno de los niños (as) que asisten al CIDAI para llevar un registro más completo en el expediente personal y cuando llegue algún pasante del sector salud pueda tener una idea más clara de cómo ha estado el estado nutricional de los niños.

# **CAPÍTULO V**

## **Bibliografía**

1. Bolaños, M. (2013). *Diseño de Menús para Servicios de Alimentos: El método* . San José: Grupo Nación. .
2. Brown, J. .. (2010). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida* . México: Mc Graw Hill Interamericana, S.A. de C.V.
3. Cabezas-Zábala, C. (2016). Aceites y grasas: efectos en la salud y regulación mundial. *Revista Facultad de Medicina* Vol. 64 No. 4. Páginas 761-768. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n4/0120-0011-rfmun-64-04-00761.pdf>
4. Cruz, R. &. (2013). Guía de procedimientos para la consulta Nutricional en todo nivel de atención. . *Revista de Nutrición* , 1293-1321. Recuperado de: [http://www.iidenut.org/pronj/kaslos/solidos/pdf\\_revista\\_tec/Renut\\_25/Renut\\_25\\_2013\\_5\\_Guia\\_de\\_Procedimientos\\_para\\_la\\_Consulta\\_Nutricional\\_en\\_todo\\_nivel\\_de\\_atencion.pdf](http://www.iidenut.org/pronj/kaslos/solidos/pdf_revista_tec/Renut_25/Renut_25_2013_5_Guia_de_Procedimientos_para_la_Consulta_Nutricional_en_todo_nivel_de_atencion.pdf).
5. De Luis Román, D. B. (2010). *Dietoterapia, Nutrición Clínica y Metabolismo* . España: Editorial Díaz de Santos.
6. Dolly, B. (2007). *Administración de Servicios de Alimentación*. Colombia: Universidad de Antioquia.
7. Figueroa, G. (2015). Facultad de Medicina, Carrera de Nutrición, Cátedra de Evaluación Nutricional. <http://www.fmed.uba.ar/depto/nutrievaluacion/2015/evaluacion.pdf>
8. Galiano, M. &. (2010). El desayuno en la infancia: más que una buena costumbre. . *Pediátrica* , 403-408. Recuperado de: <http://gastroinf.es/sites/default/files/files/SecciNutri/403408%20NUTRICION.pdf>
9. Guía de limpieza y desinfección del Servicio de comedores y cefetería. (2008). *Colombia: Universidad industrial de santander* , 6-9. Recuperado de [https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar\\_estudiantil/guias/GBE.28.pdf](https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/guias/GBE.28.pdf).

10. *Guías Alimentarias para Costa Rica*. (2011). San José, Costa Rica: Ministerio de Salud.
11. Hernández, L. (2015). Manual de higiene y manipulación de alimentos. INA. San Jose, Costa Rica.
12. Herrera, L. T. (2011). *Manipulación de alimentos*. Alajuela, Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje .
13. Mahan, K. E. (2001). *Nutrición y dietoterapia de Krause* . México: Mc Graww Hill Interamericana, S.A. de C.V.
14. Mahan, K. E. (2013). *Nutrición y dietoterapia de Krause* . México: Mc Graww Hill Interamericana, S.A. de C.V.
15. Marroquín, W. (2015). Evaluación de la disponibilidad, acceso y consumo de condimentos y especias en Guatemala. universidad Rafael Landívar facultad de ciencias de la salud licenciatura en nutrición. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/09/15/marroquin-wendy.pdf>
16. Organización Mundial de la Salud. (2015). Recuperado de: <http://www.who.int/foodsafety/es/>
17. *Organización Panamericana de la Salud*. Manual manipuladores de alimentos. Recuperado de <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>
18. Pérez, C. (2007). Trastornos de la conducta alimentaria. *Revista de Revista de Fundación Dialnet*.
19. Serafin, P. (2012). Manual de la Alimentación Escolar Saludable. In *Manual de la alimentación escolar saludable* (pp. 28-35).
20. Williams, S. (2009) Goulding A. Patterns of growth associated with timing of adiposity rebound. *Obesity*. 217:335.

# **CAPÍTULO VI**

## **Anexos**

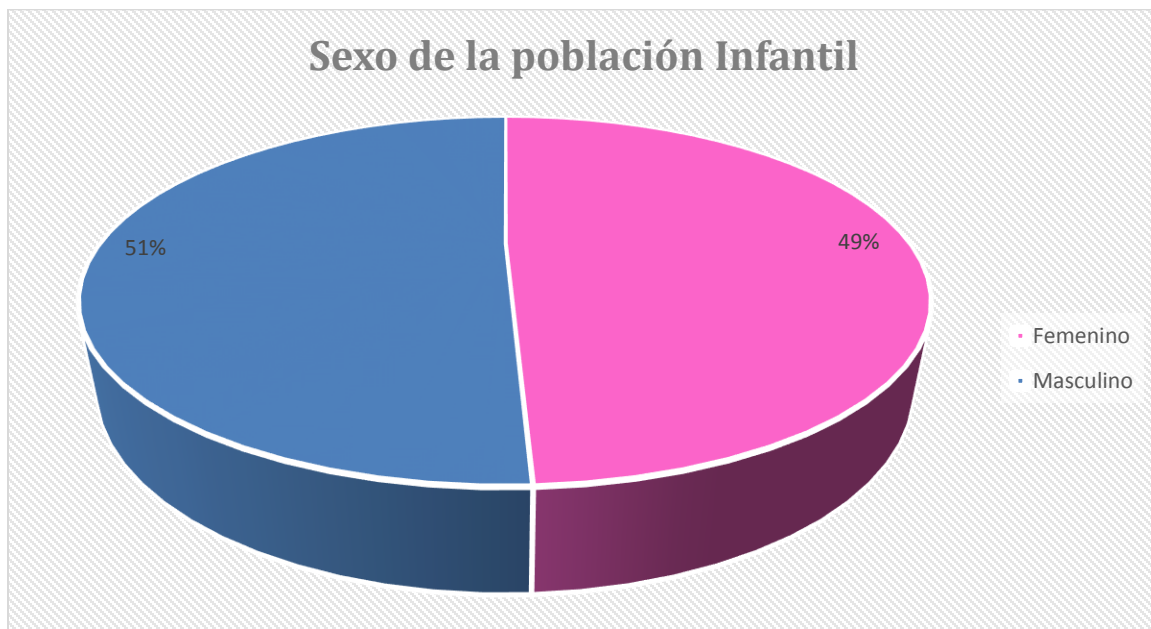
## Anexo 1. Instalaciones del Centro Infantil de Atención Integral (CIDAI) Asociación de Acción Social La Cosecha





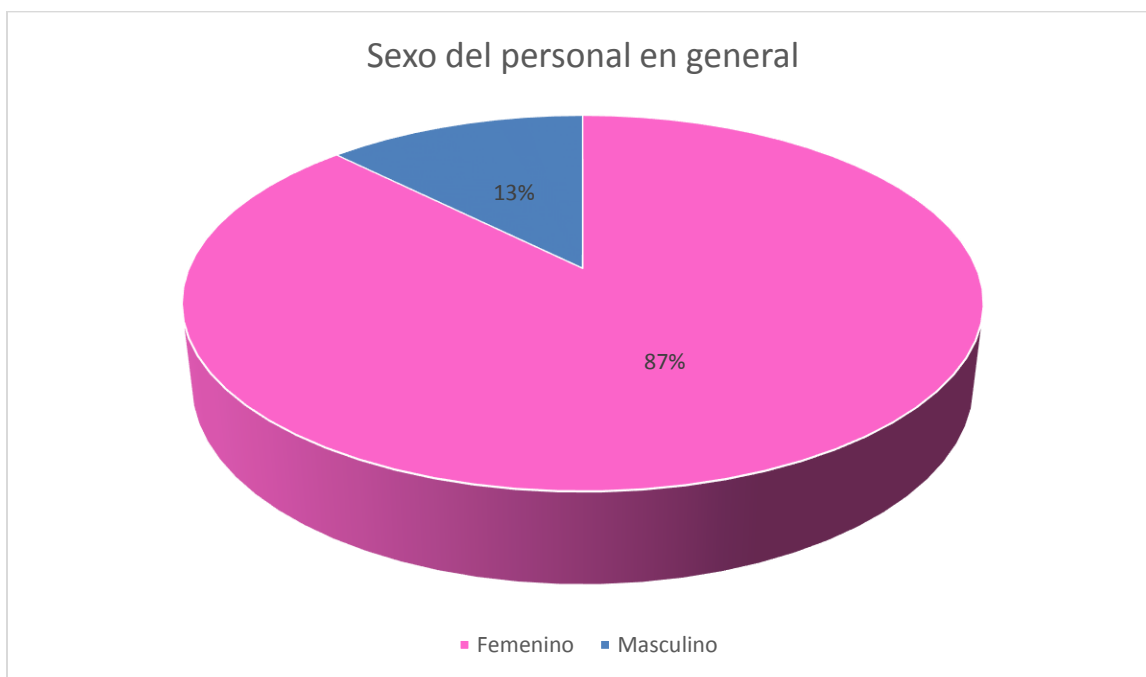
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Anexo 2. Sexo de la población infantil y personal en general**  
**Figura 3: Sexo de la Población Infantil**



Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 4: Sexo del personal en general**



Fuente: Elaboración propia, 2017

### Anexo 3. Encuesta de comportamiento alimentario y conocimientos en nutrición de la población infantil

# \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Encargada: Estudiante Yulissa Valverde Campos egresada de la Universidad Hispanoamericana en la carrera de Nutrición.

El siguiente informe se realiza como parte del proyecto final de graduación de la estudiante en Nutrición Yulissa Valverde Campos, sus fines son meramente didácticos, no obstante, su ayuda en este proceso será de gran beneficio tanto para la conclusión de estudios de la estudiante como para el conocimiento general sobre hábitos nutricionales en niños.

Indicaciones: Complete la información solicitada en el siguiente recuadro.

1. ¿Con que bebida casi siempre desayuna y almuerza?



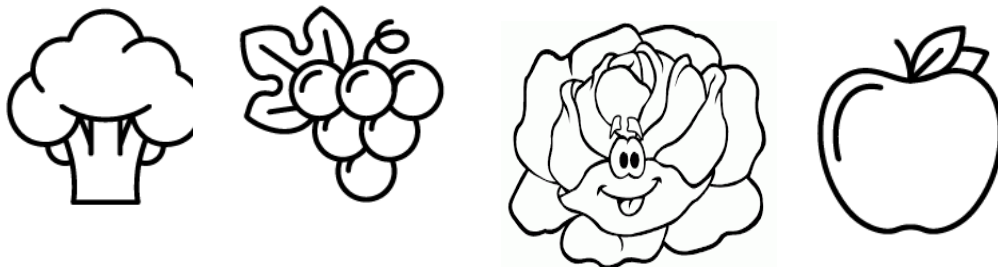
2. ¿Cuál carne come la mayoría de las veces en la semana?



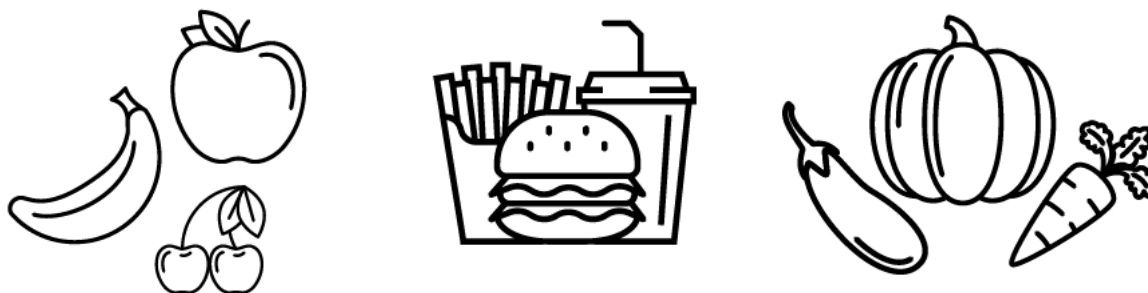
3. ¿De la siguiente lista cuales son frutas?



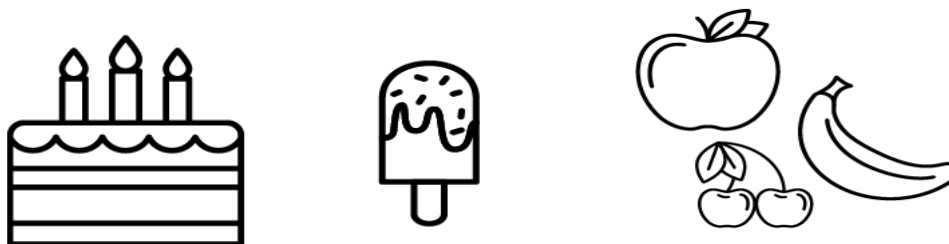
4. ¿De la siguiente lista cuales son vegetales?



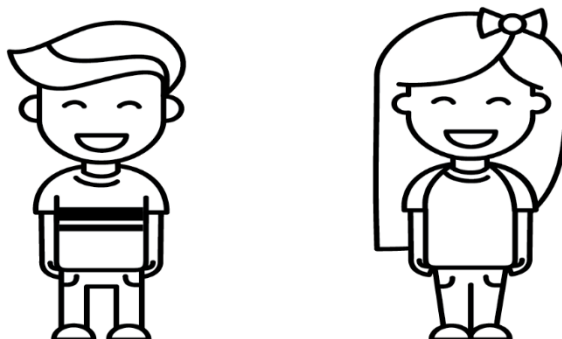
5. ¿De los siguientes alimentos cuales son buenos comer todos los días?



6. ¿De los siguientes alimentos cuales deberíamos comer solo una vez a la semana?



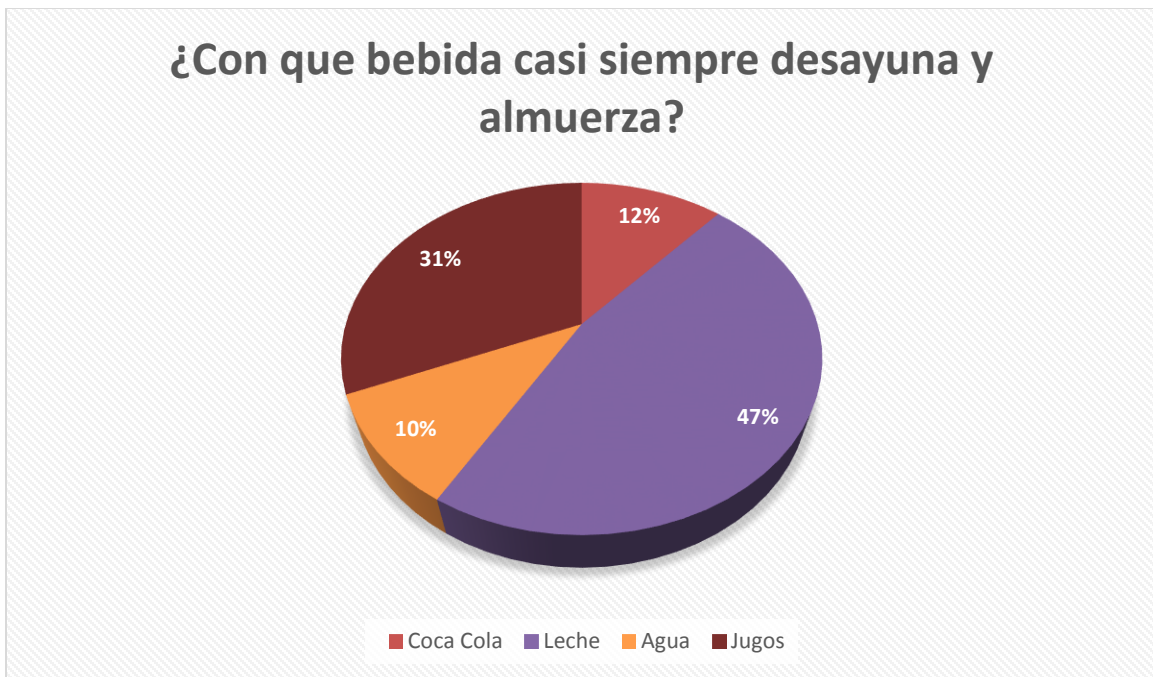
Sexo: Si eres hombre colorea al niño y si eres mujer colorea a la niña.



Fuente: Elaboración propia, 2017

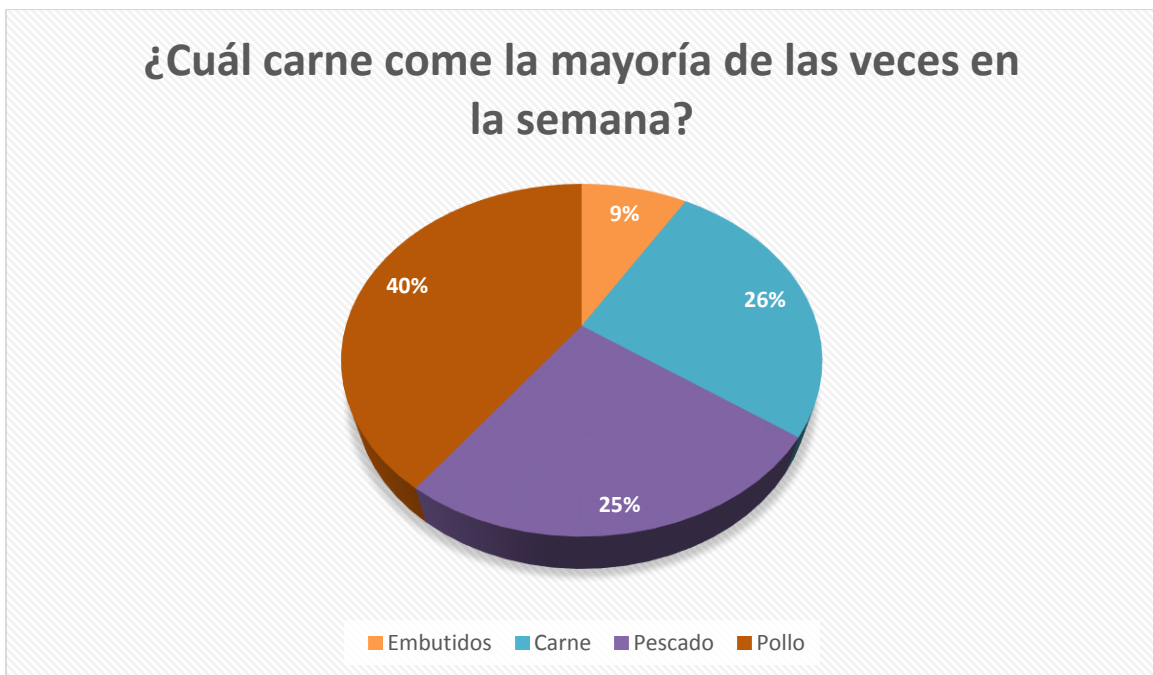
## Resultados de la Encuesta

Figuras 5: ¿Con que bebida casi siempre desayuna y almuerza?



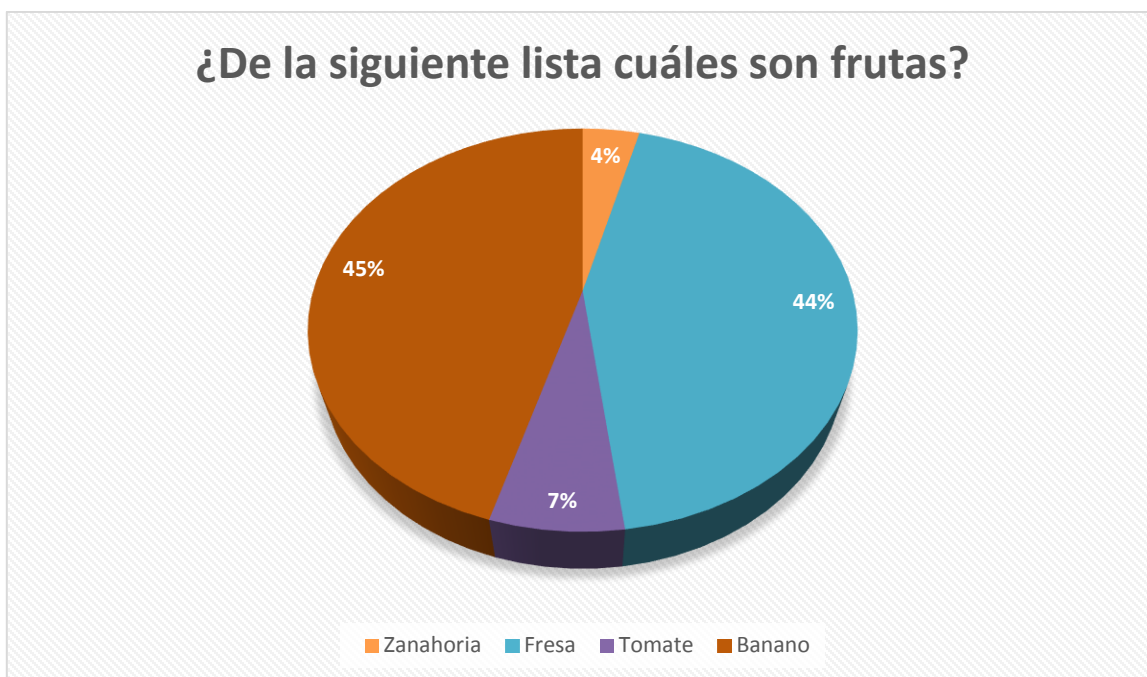
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figuras 6: ¿Cuál carne come la mayoría de las veces en la semana?



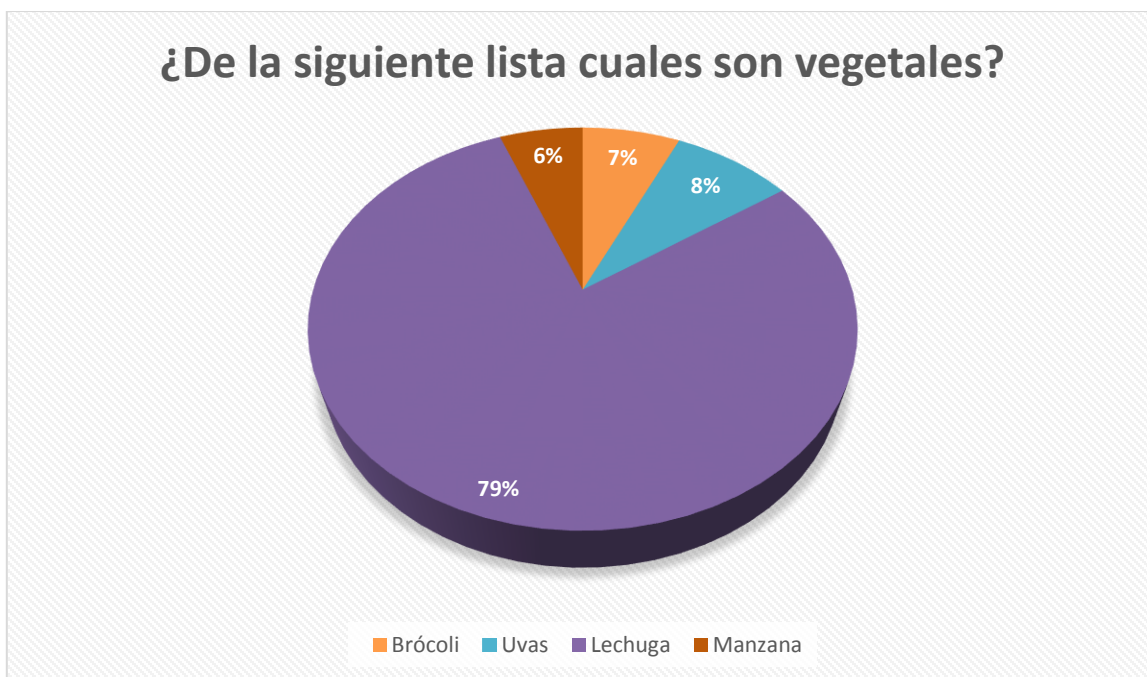
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figuras 7: ¿De la siguiente lista cuáles son frutas?



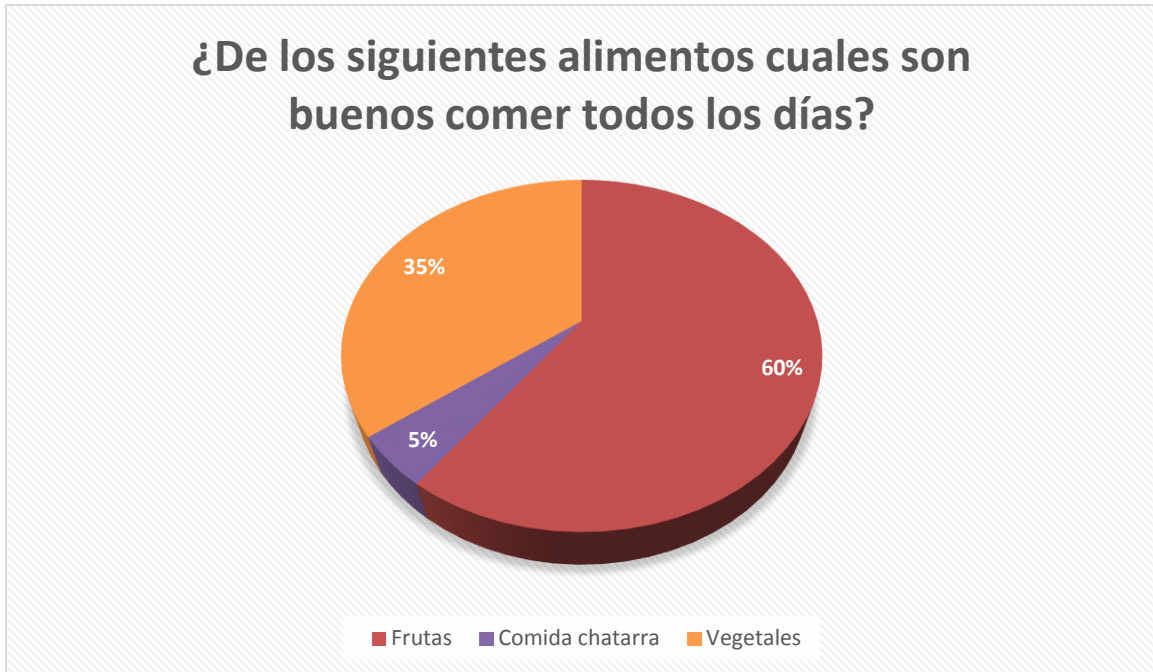
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figuras 8: ¿De la siguiente lista cuales son vegetales?



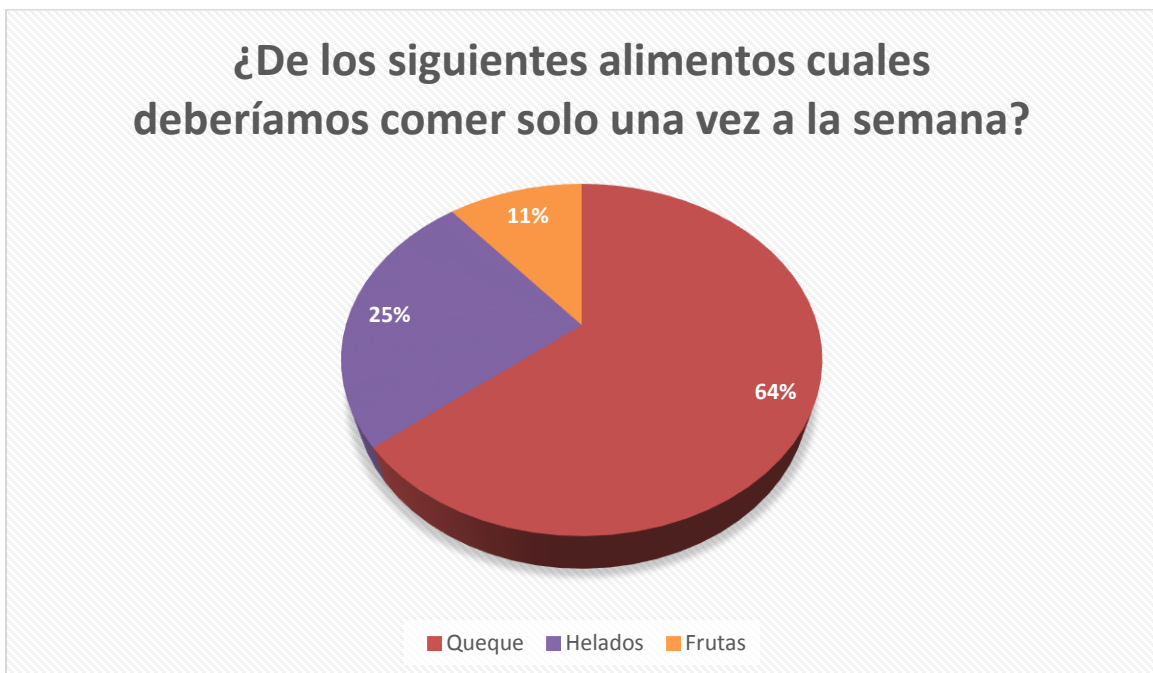
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 9: ¿De los siguientes alimentos cuales son buenos comer todos los días?



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 10: ¿De los siguientes alimentos cuales deberíamos comer solo una vez a la semana?



Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 4. Encuesta de hábitos alimentarios del personal de la Institución

#: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Esta encuesta se realiza como parte del proyecto final de graduación de la estudiante en Nutrición Yulissa Valverde Campos, sus fines son meramente didácticos, no obstante, su ayuda en este proceso será de gran beneficio tanto para la conclusión de la carrera de la estudiante como para su conocimiento general sobre un área tan importante como lo es la nutrición.

***El siguiente cuestionario tiene como propósito determinar los hábitos alimentarios del personal de la institución sobre nutrición. Los resultados que se obtengan de esta encuesta serán totalmente confidenciales. Marque con una "X" la opción que considera correcta. En cada caso solamente puede marcar una opción.***

**1. Marque los tiempos de comida que realiza la mayoría de los días.**

- ( ) Desayuno  
 ( ) Merienda de la mañana  
 ( ) Almuerzo  
 ( ) Merienda de la tarde  
 ( ) Cena  
 ( ) Merienda nocturna

( ) Si ( ) No

**5. Cuando usted consume refrescos naturales, té o café los endulza con:**

- ( ) Azúcar  
 ( ) Edulcorante (por ejemplo: Stevia, Natuvia, Splenda, Sacarina)  
 ( ) Miel de abeja  
 ( ) Tapa de dulce  
 ( ) Otro (indique cual) \_\_\_\_\_  
 ( ) No endulza

**2. ¿Qué tipo de actividad física realiza?**

Tipo de actividad física	Cuantos minutos por día	Cuantos días a la semana
( ) Baile	( ) Menos de 30 minutos	( ) 1 día a la semana
( ) Natación	( ) De 30 a 45 minutos	( ) 2 días a la semana
( ) Correr	( ) De 45 a 1 hora	( ) 3 días a la semana
( ) Caminatas	( ) Más de 1 hora	( ) 4 días a la semana
( ) Otro: _____		( ) 5 o más días a la semana
( ) No realiza actividad física		

**6. Marque con una "x" la opción que más utiliza en su casa para preparar cada uno de los siguientes alimentos. (Indicar solo una opción por alimento).**

Lista de alimentos	Técnicas de cocción						
	Frito	Plancha	Asado	Hervido	Horno	Microondas	Vapor
Zanahoria							
Coliflor							
Papa							
Huevo							
Pescado							
Carne de res							
Pollo							

**3. ¿Cuántos vasos de líquido consume al día (agua, refresco o bebida)?**

- ( ) Menos de 4 vasos al día  
 ( ) Entre 4 y 6 vasos al día  
 ( ) Entre 7 y 8 vasos al día  
 ( ) Mas de 8 vasos al día

**7. Para cada uno de los siguientes tiempos de comida marque con una "x" el tiempo que usted dispone:**

Tiempo de comida	Menos de 10 minutos	De 10 a 19 minutos	De 20 a 30 minutos	Más de 30 minutos
Desayuno				
Almuerzo				
Merienda de la tarde				
Cena				

**4. ¿Acostumbra adicionar sal a un plato de comida ya servido?**

**8. Usted visita el servicio de alimentación de la empresa:**

- ( ) Todos los días de la semana  
 ( ) 4 veces a la semana ( ) Ocasionalmente  
 ( ) 3 veces a la semana ( ) Nunca  
 ( ) 2 veces a la semana

**9. Indique su grado de escolaridad:**

- ( ) Primaria incompleta  
 ( ) Primaria completa  
 ( ) Secundaria incompleta  
 ( ) Secundaria completa  
 ( ) Universidad incompleta  
 ( ) Universidad completa  
 ( ) Técnico o diplomado  
 ( ) Otro: \_\_\_\_\_

**10. De la siguiente lista de alimentos marque con una "x" la frecuencia con la cual consume los siguientes alimentos:**

Frecuencia de consumo.				
Alimento	Nunca/casi nunca	Algunas veces al mes	Algunas veces a la semana	Siempre/casi siempre
Frutas (banano, fresas, sandía, etc).				
Vegetales no harinosos (zanahoria, tomate, etc).				
Vegetales harinosos (papa, camote, yuca, etc).				
Arroz, pasta, pan blanco, pan integral.				
Leguminosas (frijoles, lentejas, etc)				
Plátano maduro				
Cereales de desayuno (Special Kellogs, etc).				
Galletas (Chiky, Yemitas, Oreo,				
Golosinas (Confites, chocolates, etc).				
Huevo				
Carne (res, pollo, cerdo)				
Pescado y mariscos frescos (tilapia, camarones, calamares, etc).				
Pescado y mariscos enlatados (atun, sardinas,				
Queso (tierno, maduro, etc), leche y yogurt.				
Embutidos (salchichas, salchichón, jamón, chorizo, etc).				
Natilla, queso crema, mantequilla, margarina,				
Refrescos gaseosos (Coca Cola, Fanta etc).				
Café o té				
Refrescos naturales (naranja, piña, sandia, etc).				
Comida rápida (Hamburguesa, papas fritas, etc).				
Bebidas alcohólicas (cerveza, whiskey, etc)				

**Sexo:** ( ) Femenino ( ) Masculino

**Edad:** ( ) 18-25 ( ) 26-35 ( ) 46-55 ( ) 56-65

Fuente: Elaboración Propia, 2017

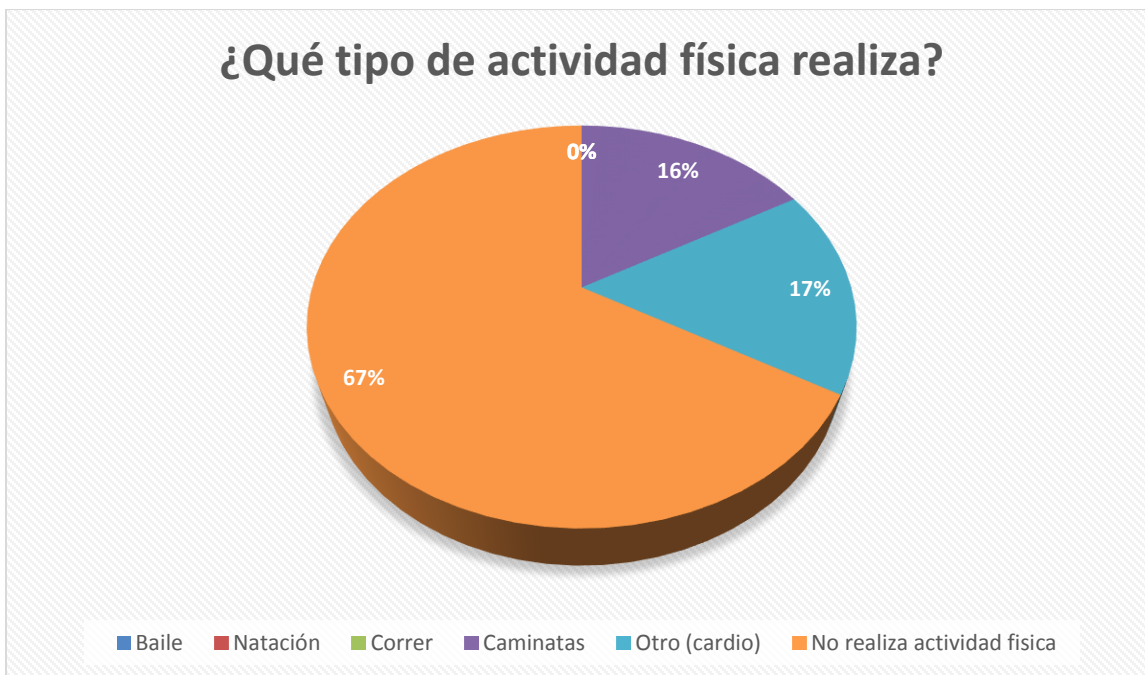
## Resultados de la Encuesta

Figura 11: Marque los tiempos de comida que realiza la mayoría de los días.



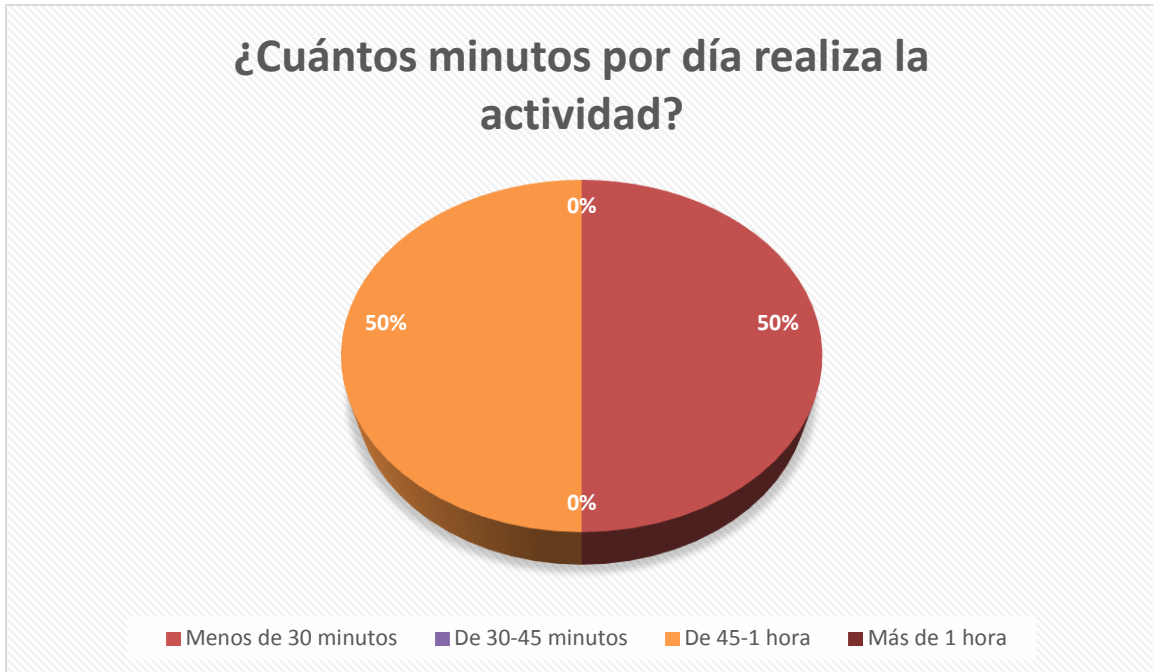
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 12: ¿Qué tipo de actividad física realiza?



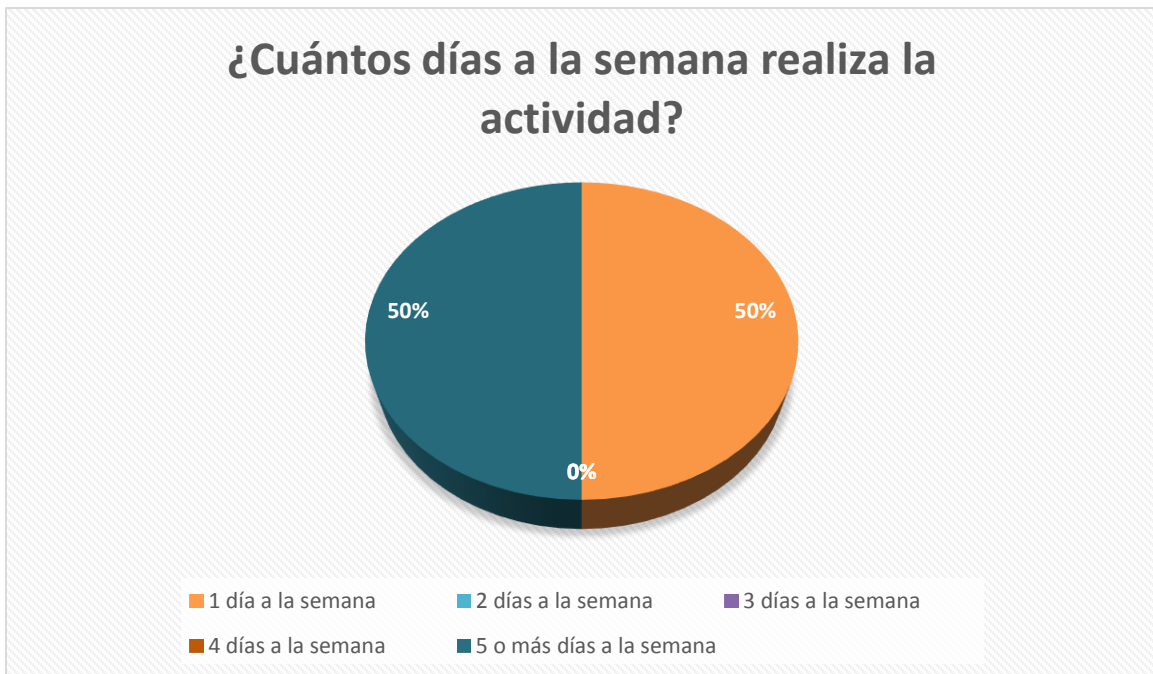
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 13: ¿Cuántos minutos por día realiza la actividad?



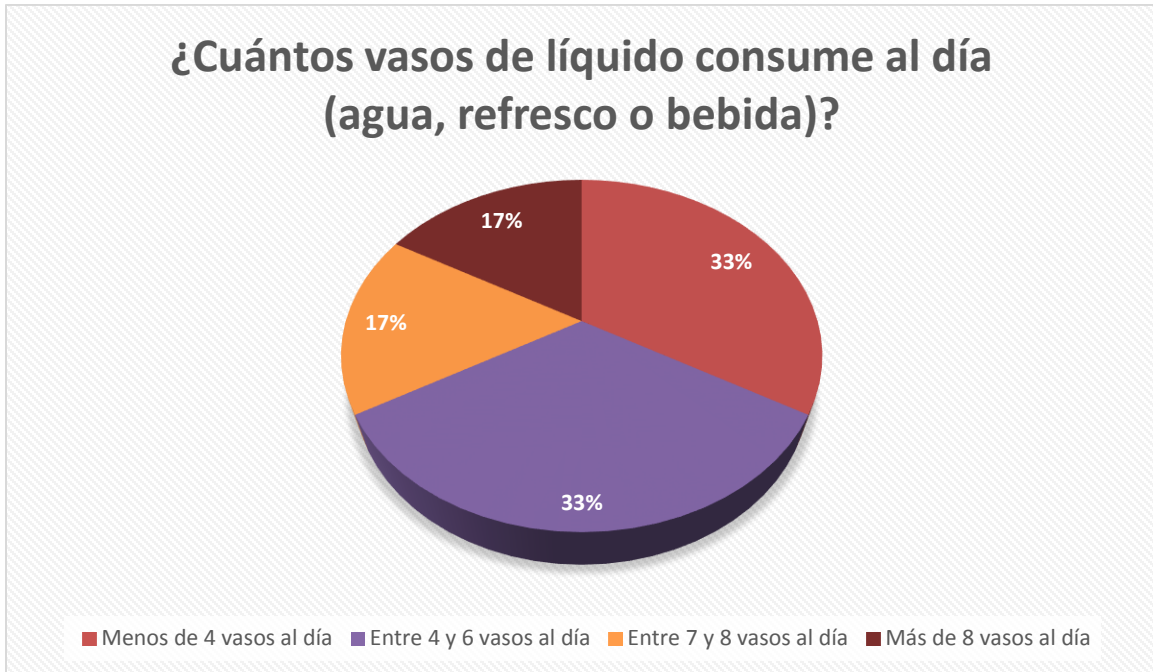
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 14: ¿Cuántos días a la semana realiza la actividad?



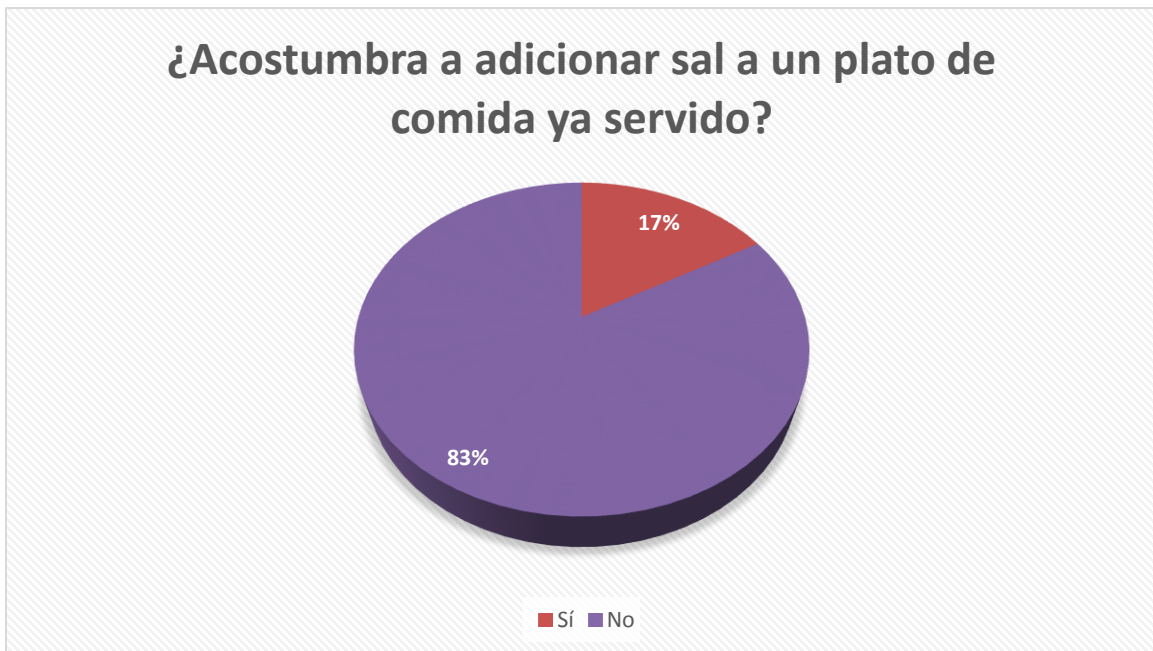
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 15: ¿Cuántos vasos de líquido consume al día (agua, refresco o bebida)?



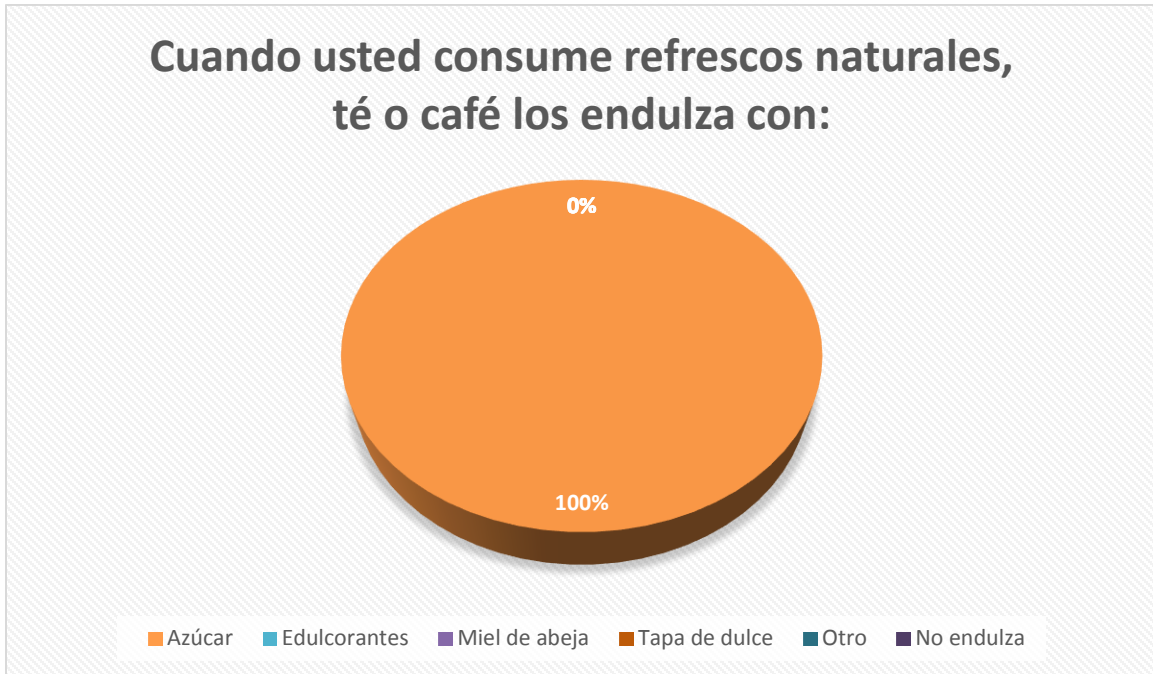
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 16: ¿Acostumbra a adicionar sal a un plato de comida ya servido?



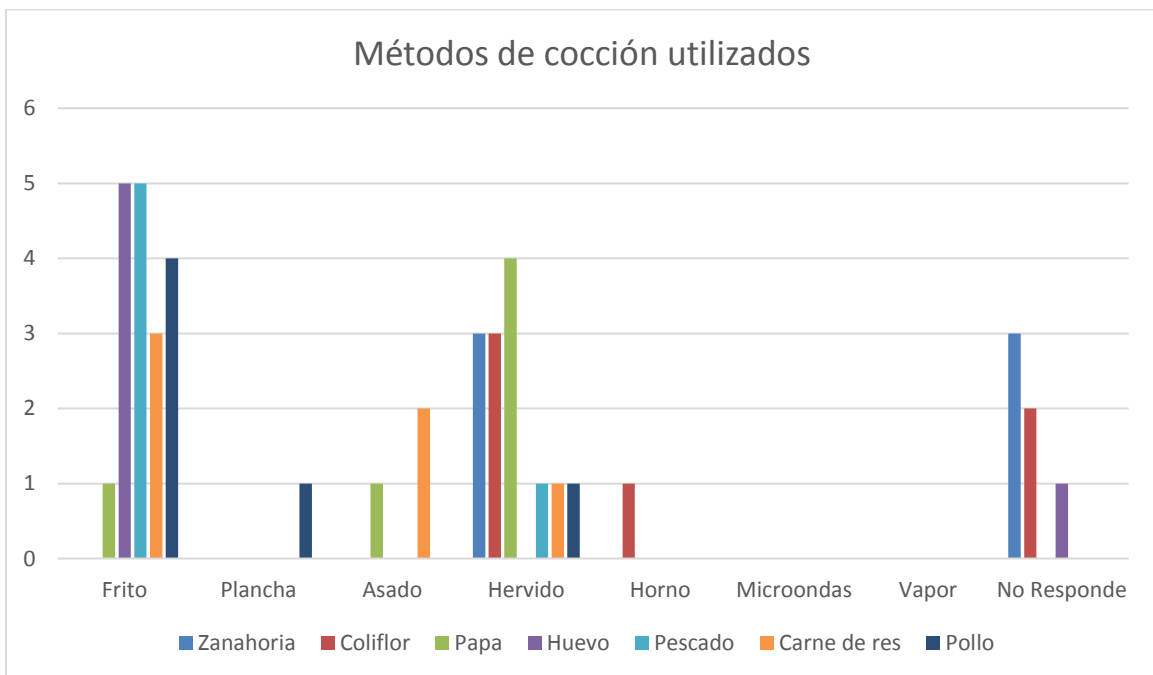
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 17: Cuando usted consume refrescos naturales, té o café los endulza con:



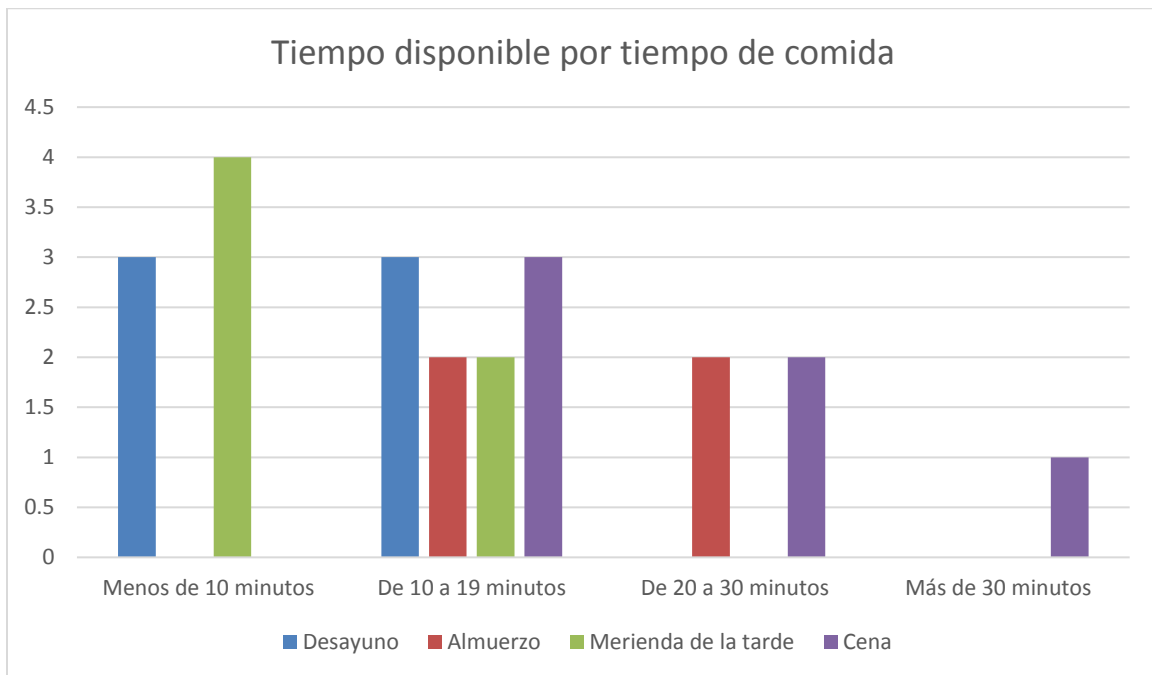
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 18: Marque con una "x" la opción que más utiliza en su casa para preparar cada uno de los siguientes alimentos. (Indicar solo una opción por alimento).



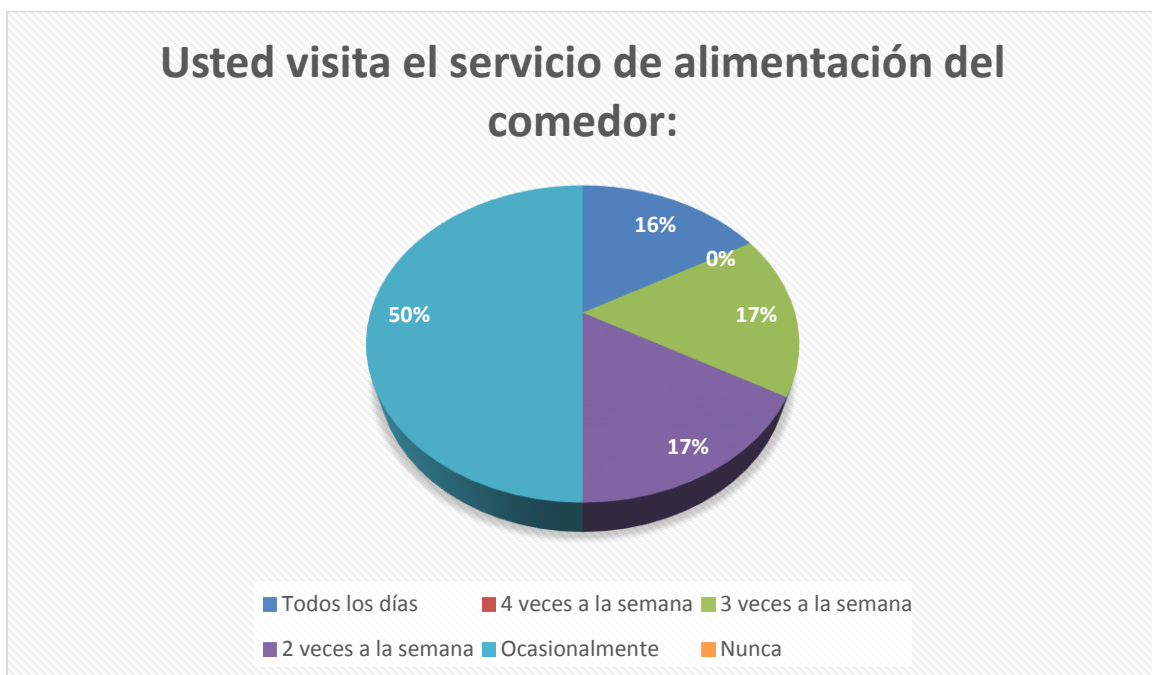
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 19: Para cada uno de los siguientes tiempos de comida marque con una “x” el tiempo que usted dispone:**



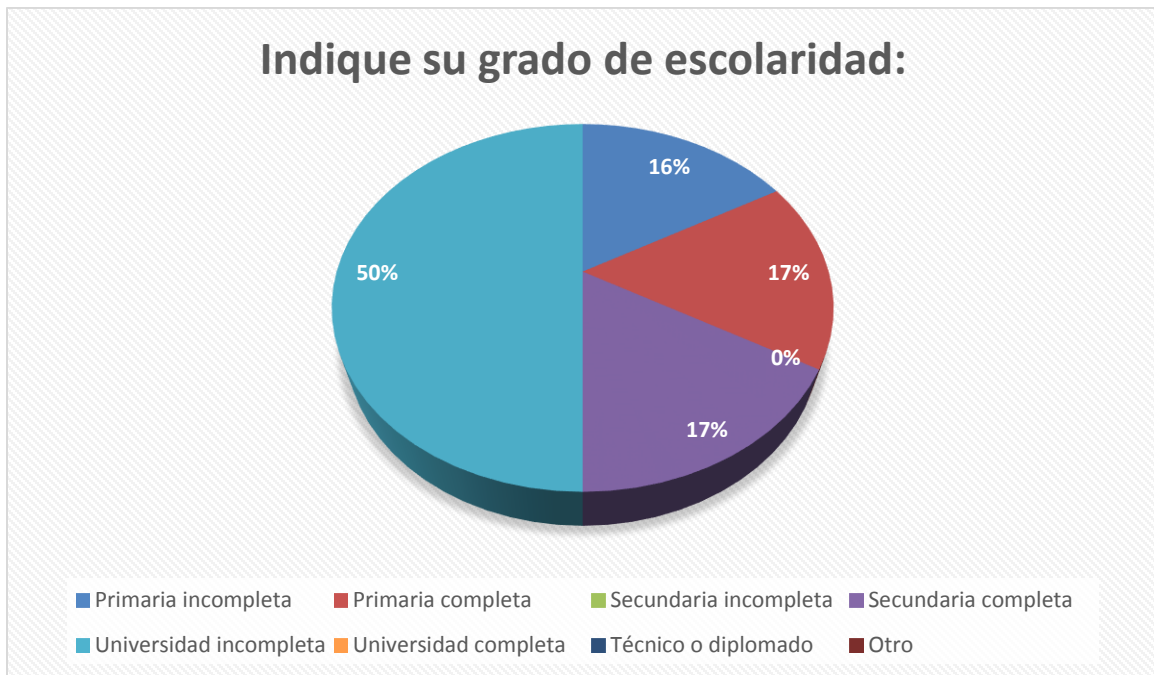
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 20: Usted visita el servicio de alimentación del comedor:**



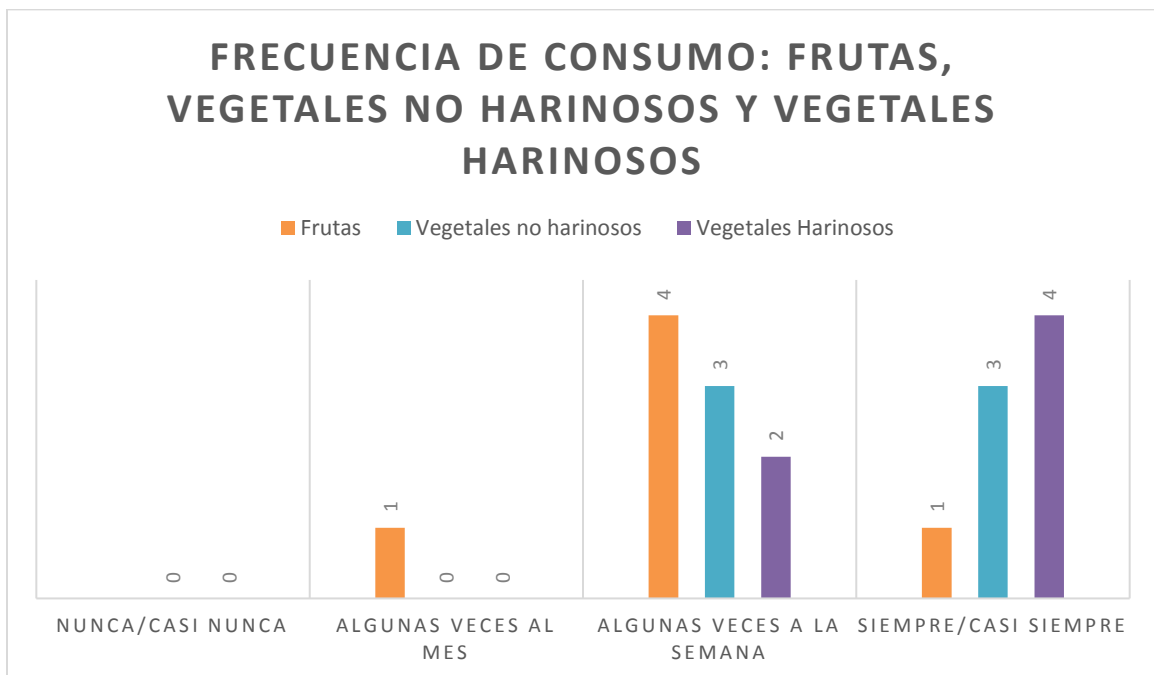
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 21: Indique su grado de escolaridad:



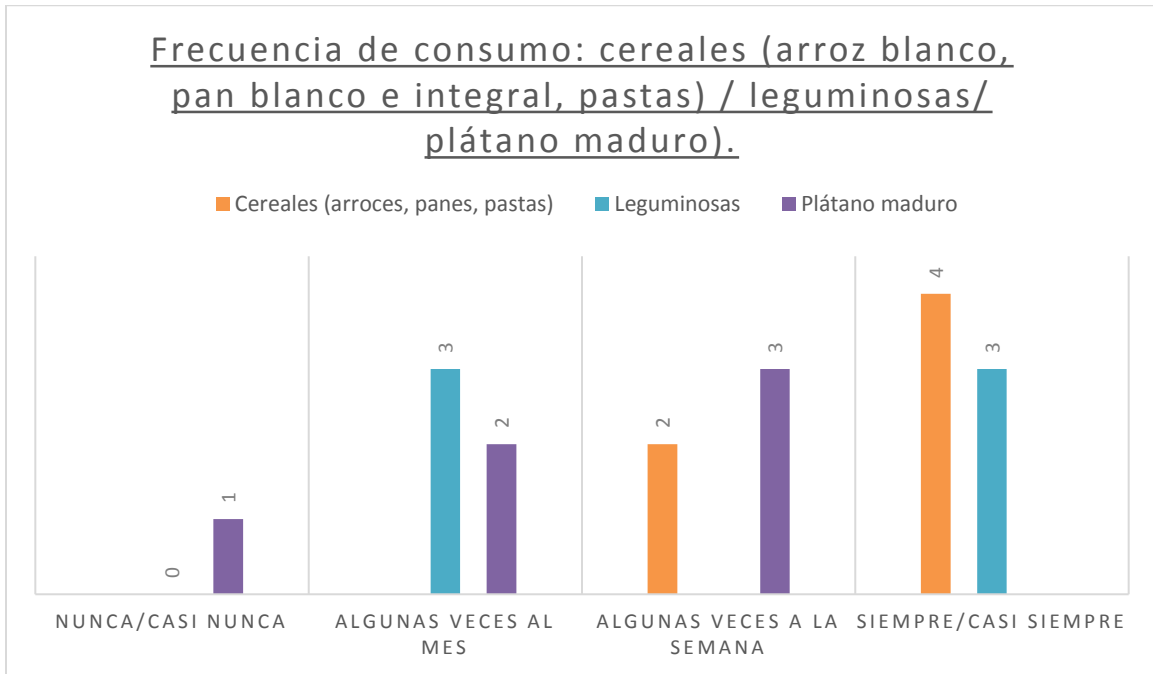
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 22: De la siguiente lista de alimentos marque con una “x” la frecuencia con la cual consume los siguientes alimentos.



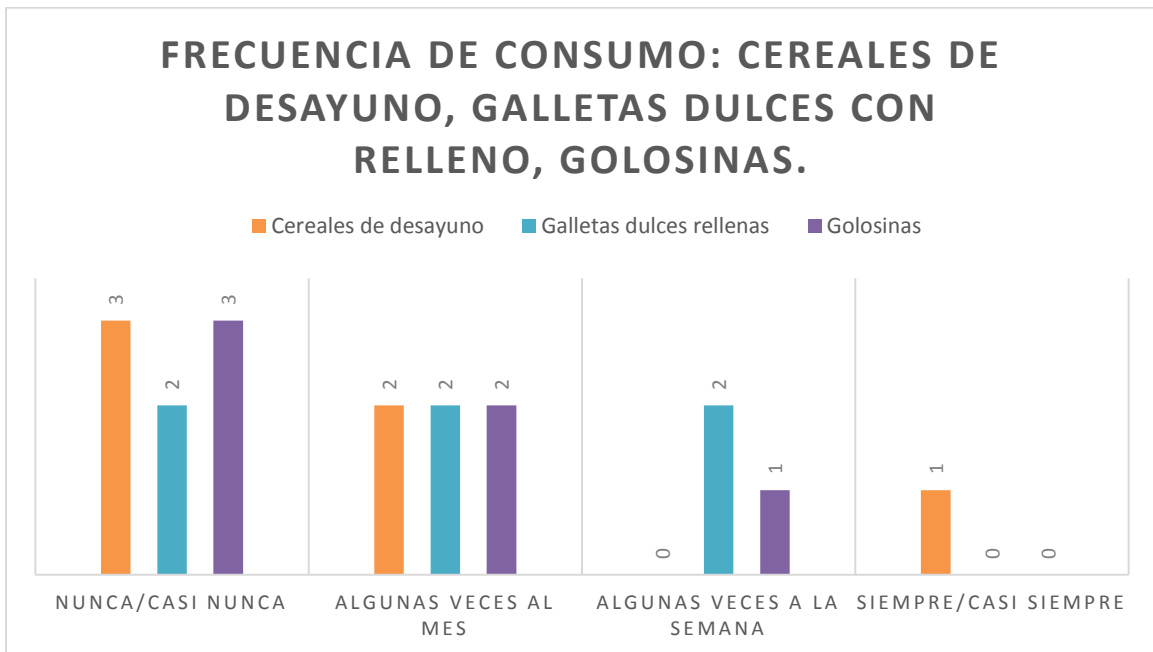
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 23: Frecuencia de consumo: cereales (arroz blanco, pan blanco e integral, pastas) / leguminosas/ plátano maduro).**



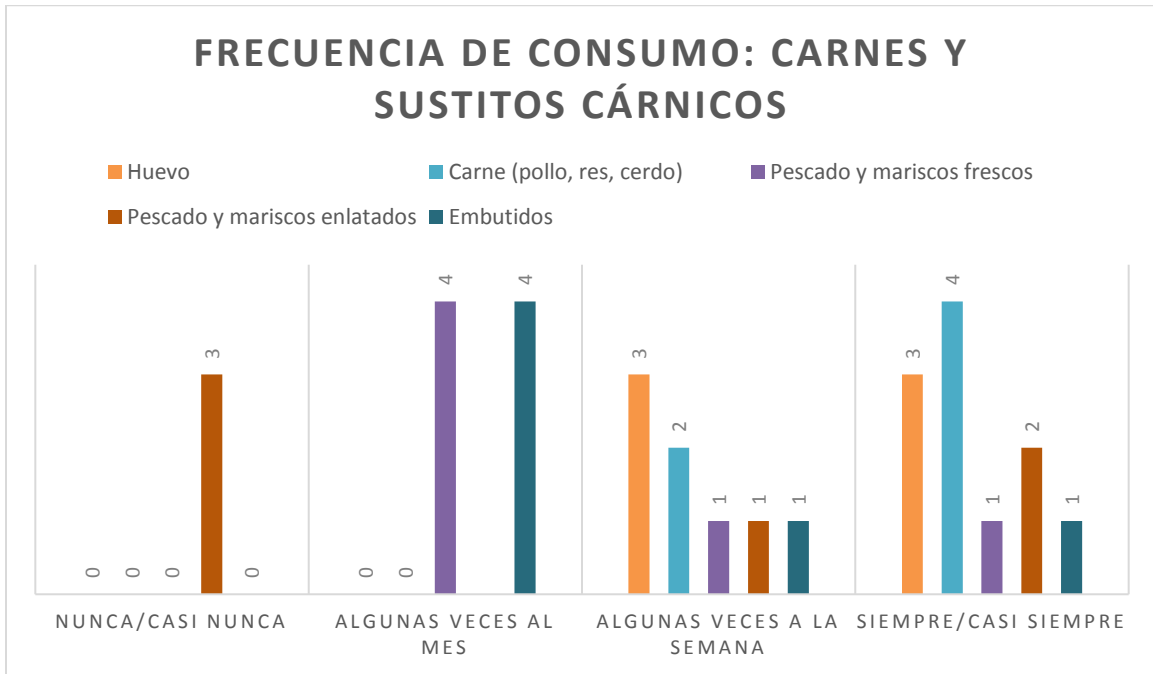
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 24: Frecuencia de consumo: Cereales de desayuno, Galletas dulces rellenas, Golosinas.**



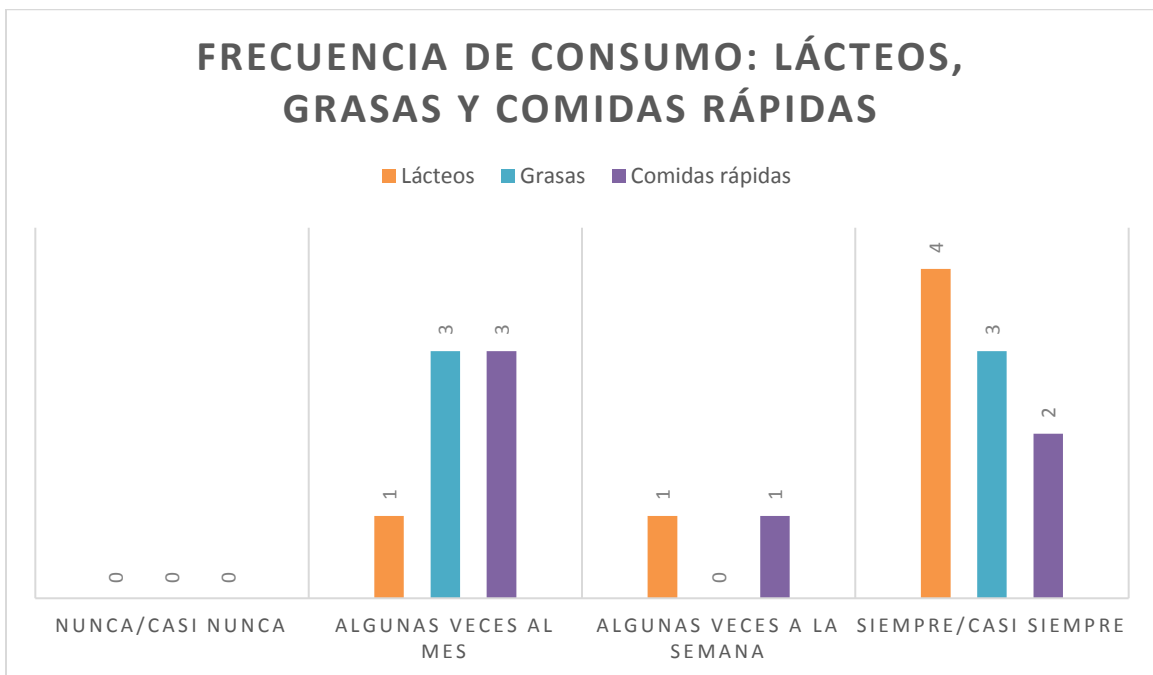
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 25: Frecuencia de consumo: Huevo, Carne (pollo, res, cerdo), Pescado y mariscos frescos, pescado y mariscos enlatados, embutidos.**



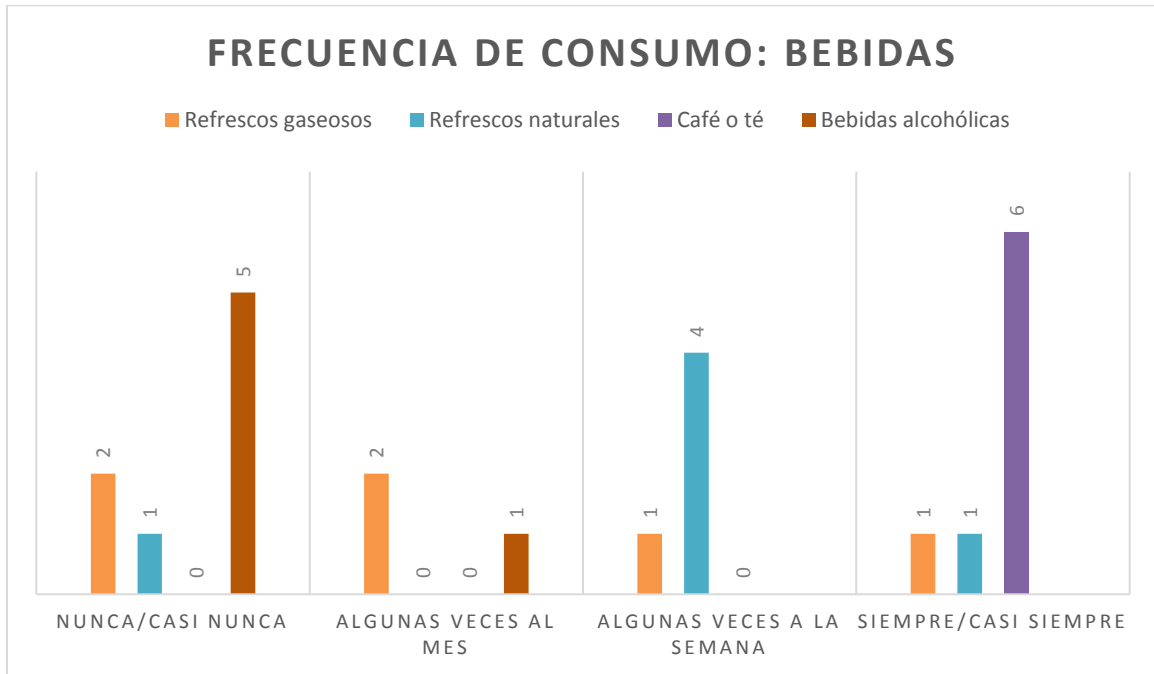
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 26: Frecuencia de consumo: Lácteos, Grasas y Comidas rápidas.**



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 27: Frecuencia de consumo: Bebidas (gaseosas, naturales, alcohólicas), Café/té.



Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 5. Encuesta de conocimientos en nutrición del personal de la Institución

#: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Esta encuesta se realiza como parte del proyecto final de graduación de la estudiante en Nutrición Yulissa Valverde Campos, sus fines son meramente didácticos, no obstante, su ayuda en este proceso será de gran beneficio tanto para la conclusión de los estudios de la estudiante como para el conocimiento general de la nutrición.

El siguiente cuestionario tiene como finalidad determinar el conocimiento del personal del comedor en nutrición. Los resultados que se obtendrán de esta encuesta serán confidenciales.

**Marque con una (X) la opción que considere correcta en cada caso solamente puede marcar una opción.**

1. Un alimento que es fuente importante de proteína es:
  - ( ) Manzana
  - ( ) Pollo
  - ( ) Papa
2. La palabra "light" que aparece en algunos alimentos quiere decir que el alimento:
  - ( ) sirve para adelgazar
  - ( ) es reducido en calorías, de acuerdo al producto original
  - ( ) se puede consumir todo el producto que se desee
3. Cuales son verduras harinosas
  - ( ) Chayote, ayote tierno
  - ( ) Papa, yuca, ayote sazón
  - ( ) Zapallo y vainicas
4. ¿Cuál es la hora ideal para cenar?
  - ( ) a las 5:00pm
  - ( ) a las 6:00pm
  - ( ) no hay hora específica, es recomendable que sea 3 horas antes de dormir
5. ¿Cuáles alimentos se considera que tienen un aporte importante grasas saludables?
  - ( ) Queso crema y helados
  - ( ) Natilla y mantequilla
  - ( ) Aguacate y almendras

6. Los productos integrales se pueden consumir:
- Respetando la porción
  - No es importante consumirlos
  - Al ser integrales su consumo es libre
7. Dos alimentos fuente de fibra son:
- Carne de res y uvas
  - Pan integral y ciruela
  - Natilla y aguacate
8. Las grasas saturadas se pueden encontrar en el siguiente alimento:
- Banano
  - Mantequilla
  - Aguacate

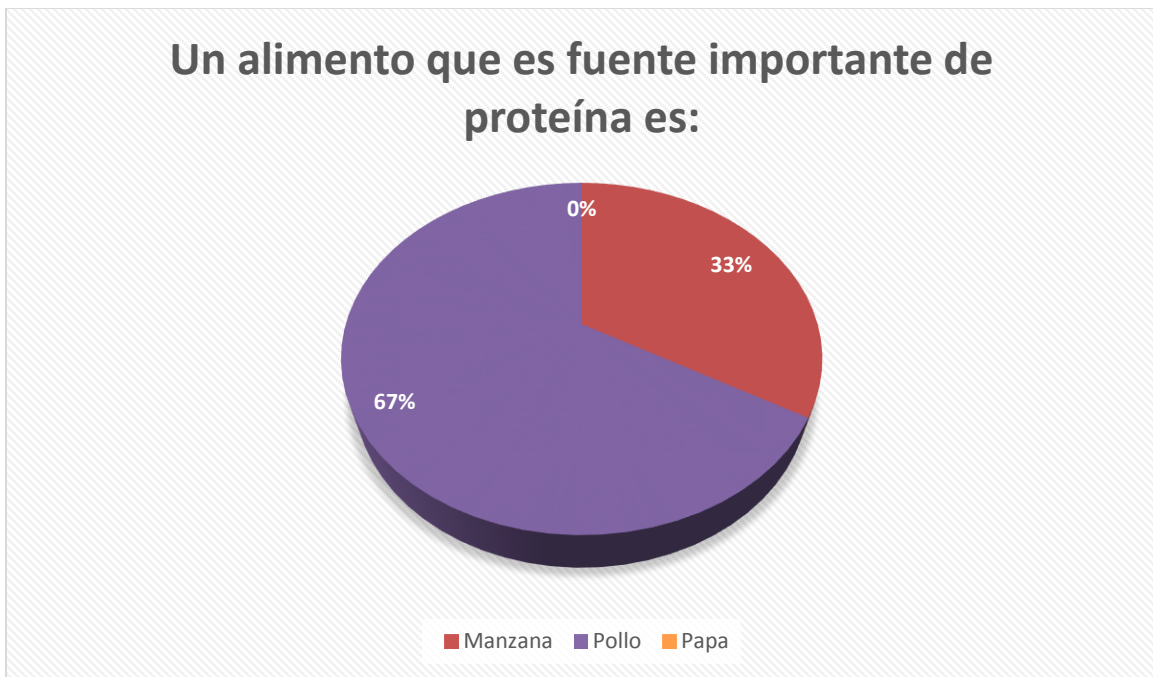
**Seguidamente se le presenta un falso y verdadero en cada caso solamente puede marcar una opción.**

9. Una de las reglas para bajar de peso es eliminar el pan y el arroz de la dieta.
- Falso  Verdadero
10. Comer menos veces al día te ayudara a adelgazar.
- Falso  Verdadero
11. Si estoy en una dieta para bajar de peso debo consumir solamente vegetales.
- Falso  Verdadero
12. Debes evitar consumir grasas a toda costa.
- Falso  Verdadero
13. Los jugos verdes pueden sustituir un almuerzo o una cena.
- Falso  Verdadero
14. Consumir frutas como postre ayuda a subir de peso
- Falso  Verdadero
15. Todas las grasas son malas no existen grasas buenas.
- Falso  Verdadero
16. Las grasas más peligrosas son las grasas trans.
- Falso  Verdadero

Fuente: Elaboración propia, 2017

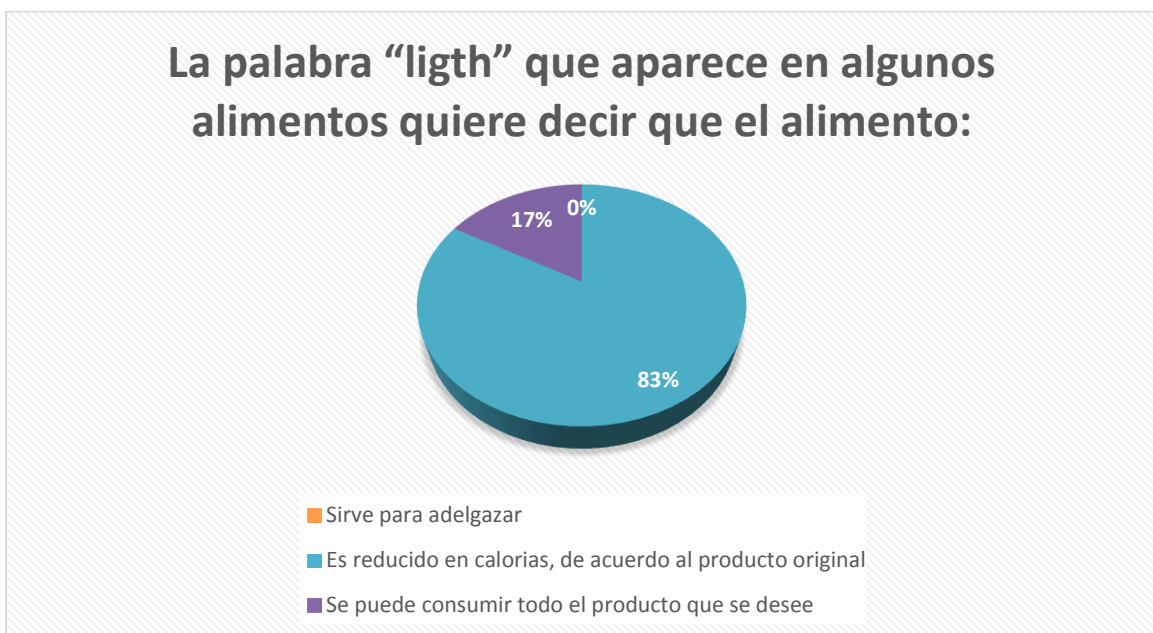
## Resultados de la Encuesta

Figura 28: Un alimento que es fuente importante de proteína es:



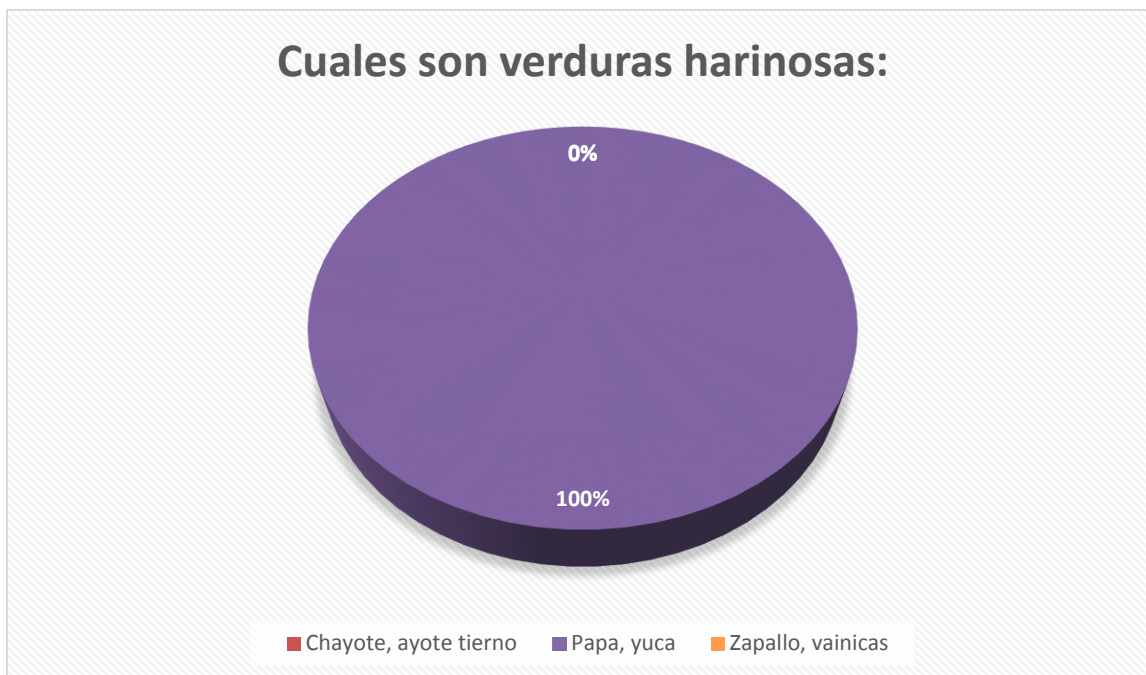
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 29: La palabra “light” que aparece en algunos alimentos quiere decir que el alimento:



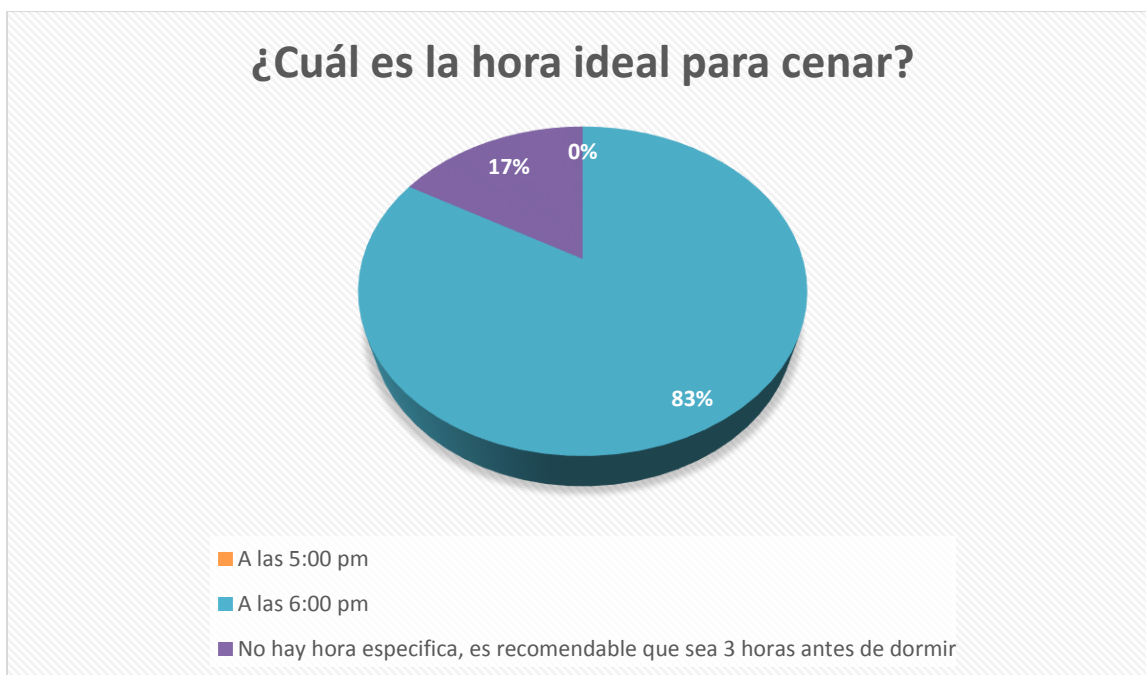
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 30: Cuales son verduras harinosas:



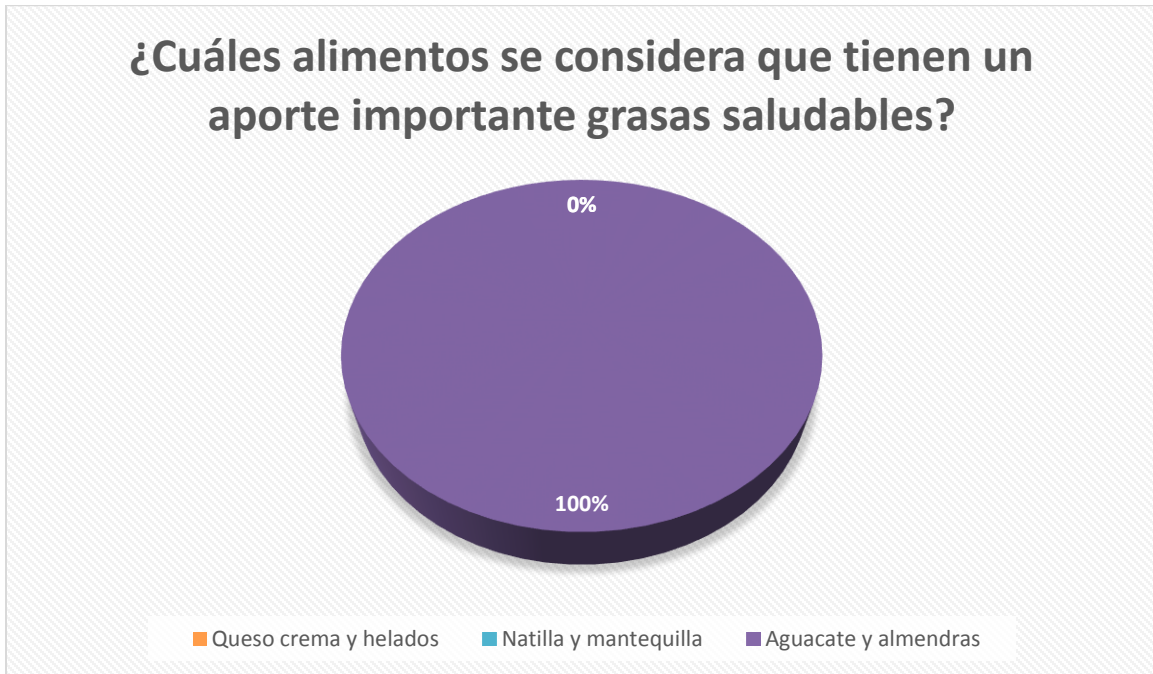
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 31: ¿Cuál es la hora ideal para cenar?



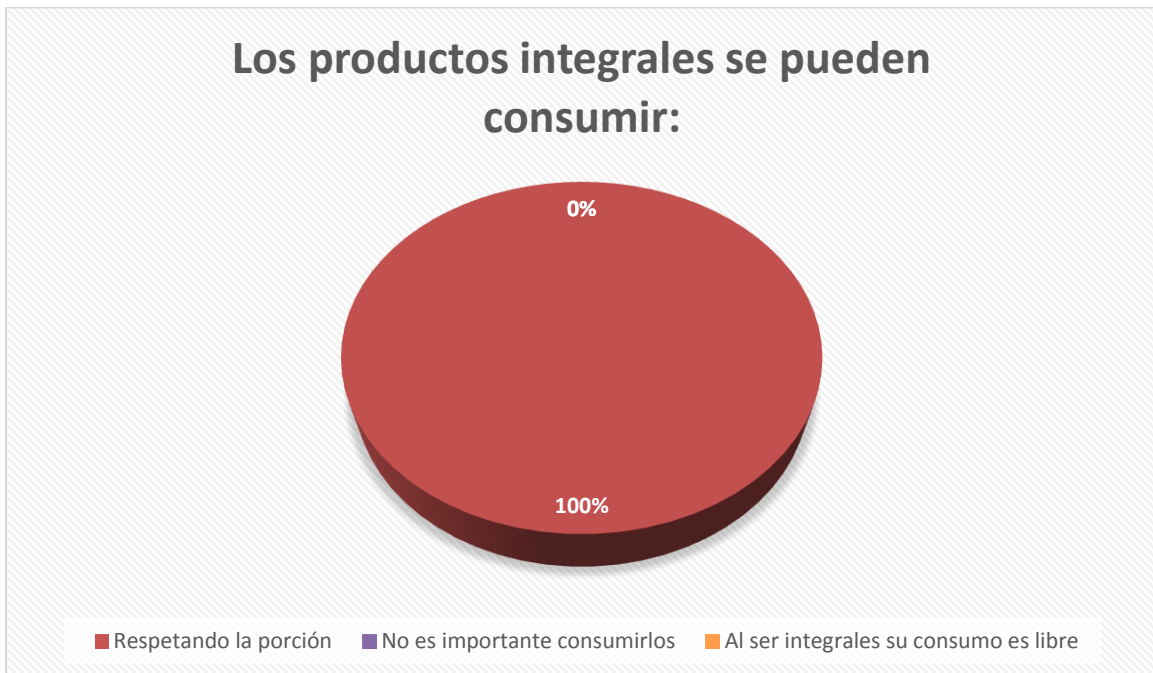
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 32: ¿Cuáles alimentos se considera que tienen un aporte importante grasas saludables?



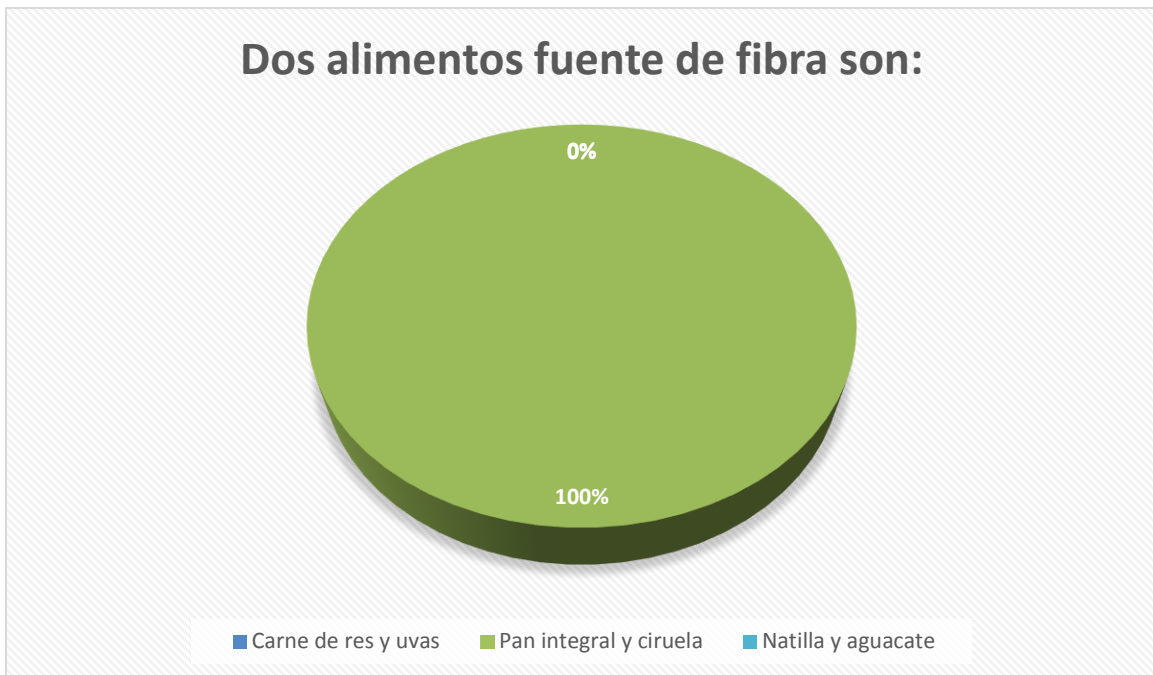
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 33: Los productos integrales se pueden consumir:



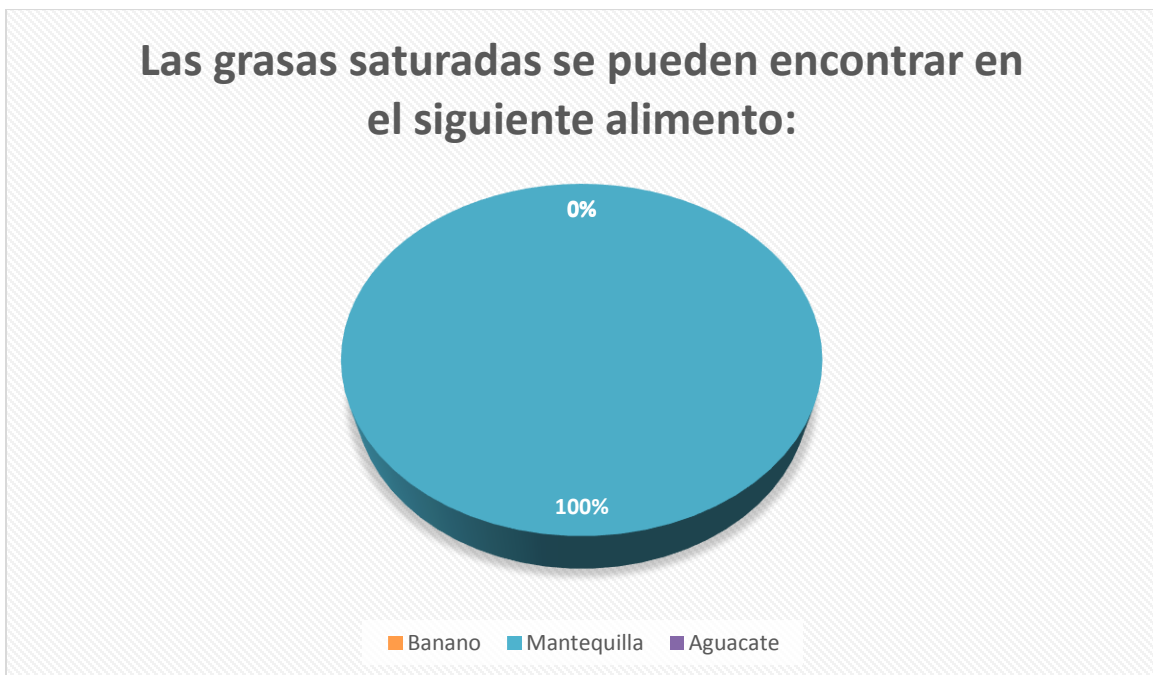
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 34: Dos alimentos fuente de fibra son:



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 35: Las grasas saturadas se pueden encontrar en el siguiente alimento:



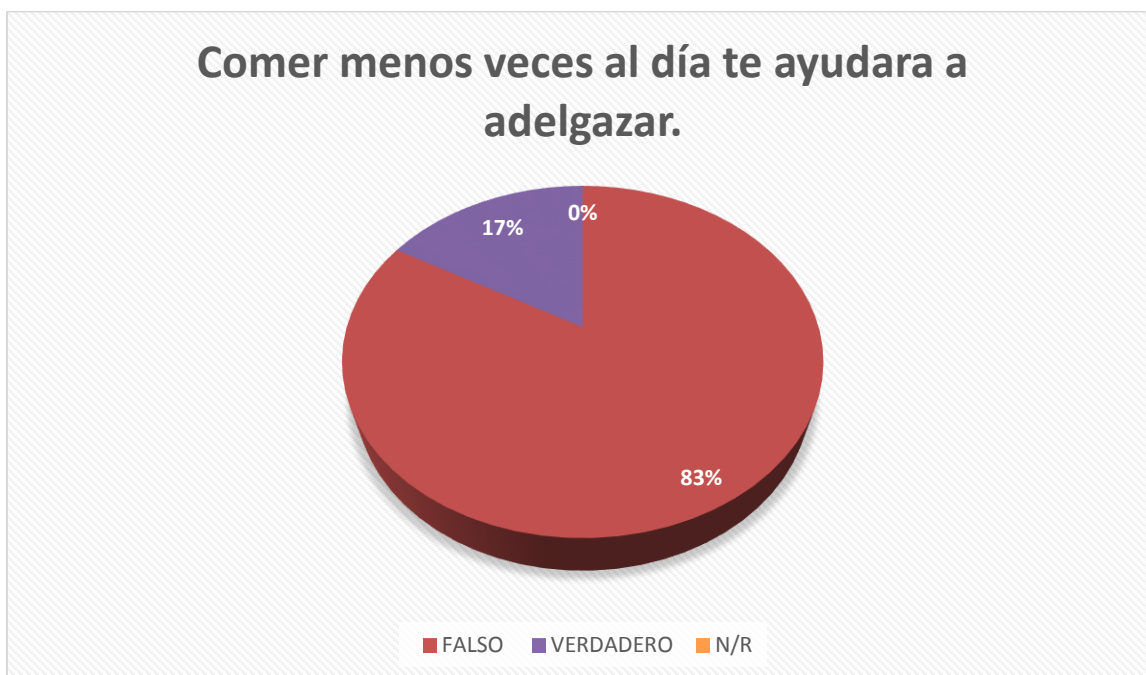
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 36: Una de las reglas para bajar de peso es eliminar el pan y el arroz de la dieta.



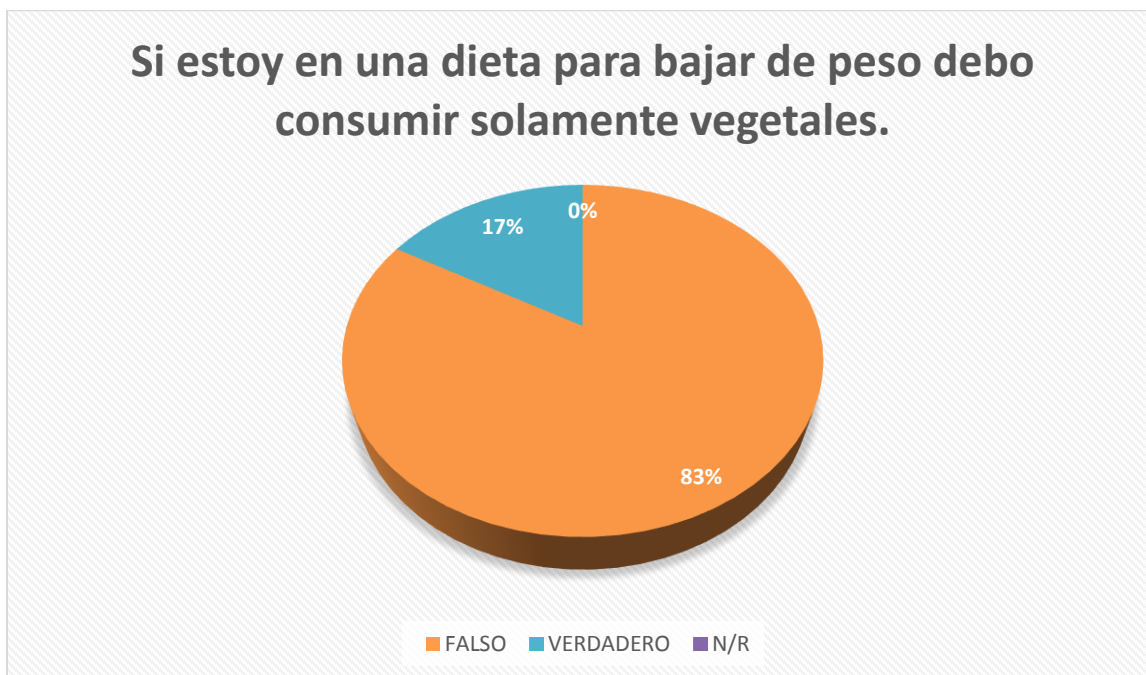
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 37: Comer menos veces al día te ayudara a adelgazar.



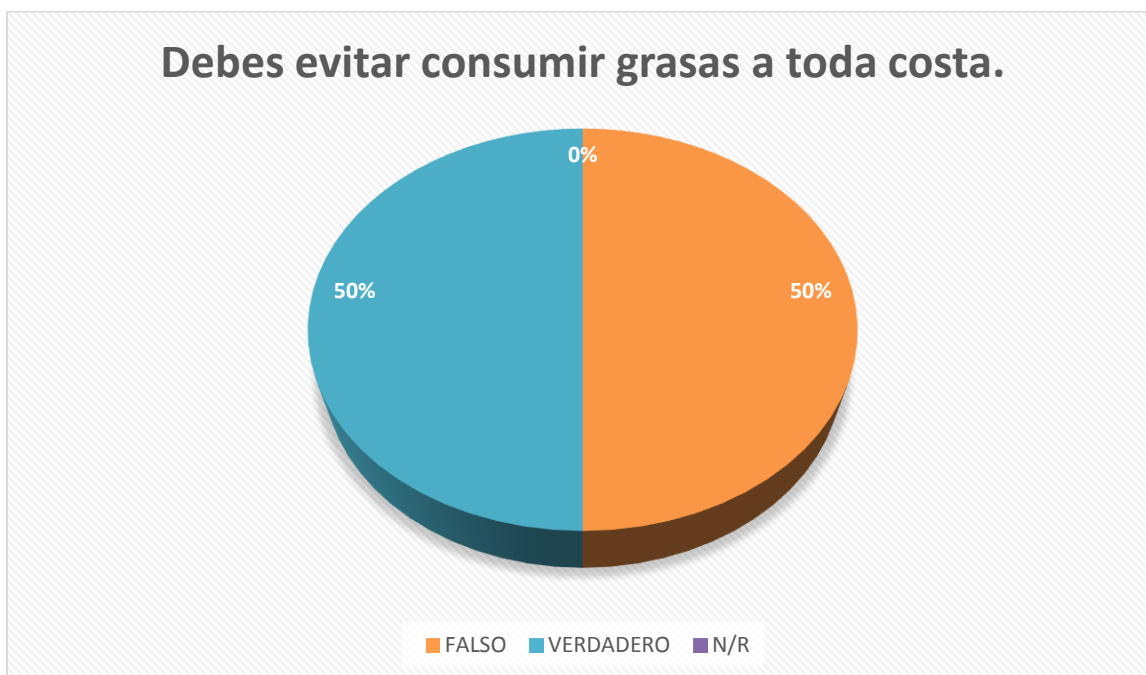
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 38: Si estoy en una dieta para bajar de peso debo consumir solamente vegetales.



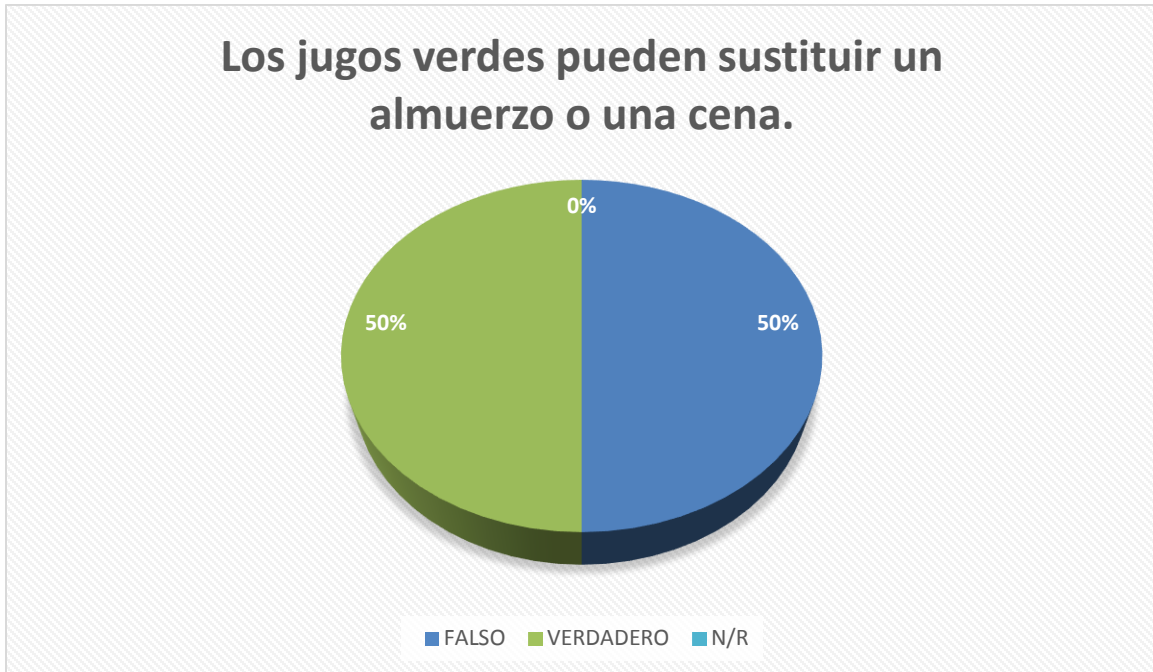
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 39: Debes evitar consumir grasas a toda costa.



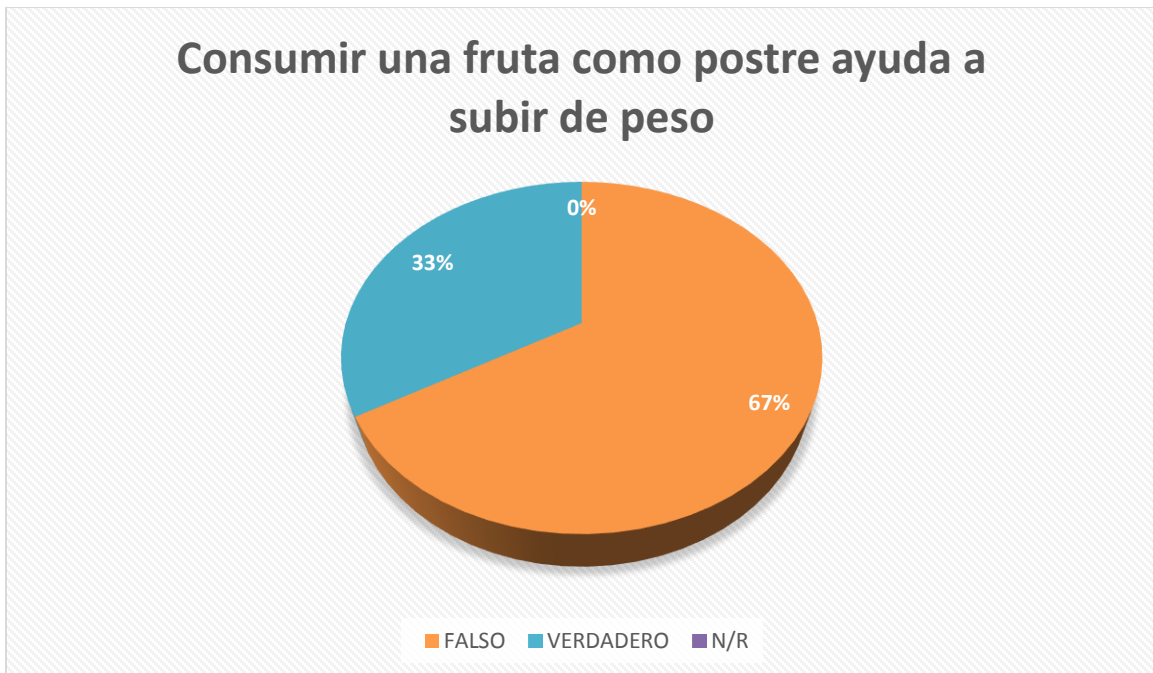
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 40: Los jugos verdes pueden sustituir un almuerzo o una cena.



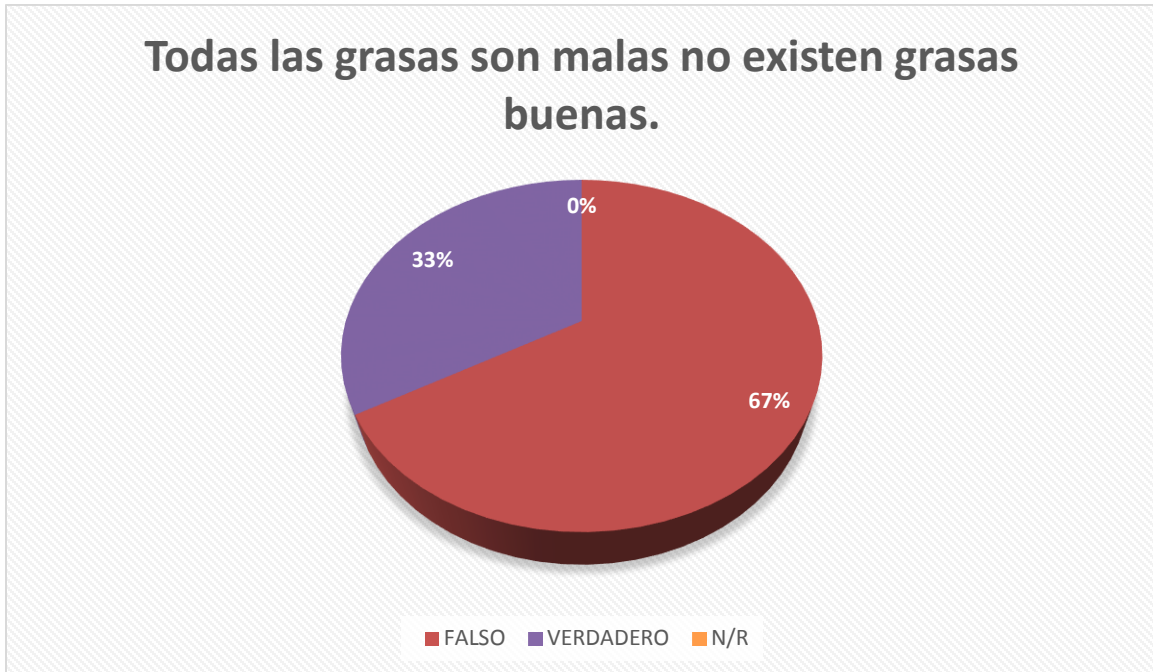
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 41: Consumir una fruta como postre ayuda a subir de peso



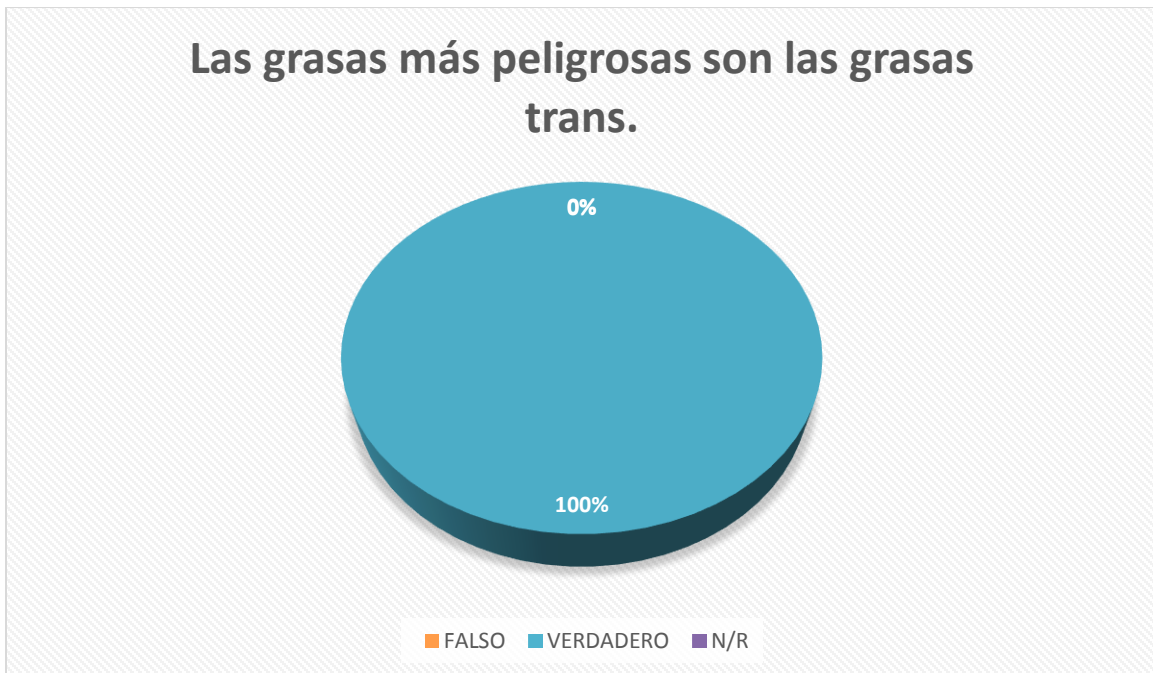
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 42: Todas las grasas son malas no existen grasas buenas.



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 43: Las grasas más peligrosas son las grasas trans.



Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 6. Instrumento de evaluación del servicio de alimentos

### Instrumento 1:

#### INSTRUCCIONES

Llene cada una de las tablas de acuerdo a las áreas que le aplique según el tipo de establecimiento, conforme se establece en el siguiente cuadro.

Tipo de Establecimiento		Secciones	Puntaje total
Soda, Restaurante o Bar con servicio Express		A-B-C-D-E-F-G	210
Soda, Restaurante o Bar sin servicio Express		A-B-C-D-E-F	199
Servicios de Catering		A-B-C-D-E-H	171
Servicio Express		A-B-C-D-E-G	180
Ventana		A-B-C-D-E	177

· Aplicar la Guía al establecimiento.

· Evaluar punto por punto cada ítem de las tablas correspondientes. Si existe conformidad asignar el valor indicado de cada ítem. Si no haber conformidad asignar un valor de 0.

· Si se diera la condición de que uno o varios de los ítems de una determinada tabla no aplican, estos no deben ser considerados para el cálculo de la calificación por tabla.

· Sumar los puntos de cada tabla para obtener una calificación total.

· La calificación total del establecimiento se asigna según los siguientes rangos:

Hasta 69 %: Condiciones inaceptables. Por el riesgo eminente a la salud deberá notificarse mediante orden sanitaria la suspensión de la actividad. Dicha suspensión podrá efectuarse hasta que cumpla con lo ordenado.

0% – 80 %: Condiciones deficientes. Medidas sanitarias a tomar, se gira orden sanitaria.

1% – 100 %: Buenas condiciones. Sin embargo se debe notificar mediante orden sanitaria al administrado los incumplimientos, cuando existan, para que aplique las medidas correctivas.

· En cualquier caso, el incumplimiento de algún punto crítico (resaltado en negrita y fondo amarillo) se debe notificar mediante orden sanitaria.

**En caso de incumplimiento de lo establecido en el artículo 10 que dice "Ningún establecimiento de los aquí regulados puede operar sin suministro de agua potable", se debe girar orden sanitaria para suspender el permiso sanitario de funcionamiento de forma inmediata hasta que se corrija la no conformidad.**

· Lo obstante lo anterior, cuando en un establecimiento se encuentre una situación que atente contra la salud pública, se debe aplicar lo establecido en el artículo 65 del presente reglamento, aunque la calificación obtenida supere el 70%.

A ART	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS GENERALES DE LAS INSTALACIONES		CAL
	ITEM		
Ubicación Art. 5	Distancia mayor o igual a 3m de expendios y bodegas de agroquímicos que no realizan mezclas y mayor o igual a 10m. de aquellas que realizan mezclas.		1
Alrededores Art. 6	Limpios, libres de basura o equipo en desuso		1
	Libres de aguas estancadas		1
	Zonas verdes y ornamentales recortadas y libres de maleza		1
	Se observan equipos o materiales en desuso que puedan constituirse en atracción y refugio para insectos y roedores		1
Edificaciones Art. 7	Mantenimiento adecuado de los conductos o canales exteriores que drenan las aguas, para evitar su estancamiento.		1
	La edificación se encuentra en buenas condiciones físicas e higiénicas.		1
	Cumple con las condiciones de acceso reguladas por la Ley 7600		1
Distribución de las Áreas Art. 8 y 9	Está independiente de viviendas u otras actividades de naturaleza distinta		1
	Según corresponda, cuenta con las áreas claramente definidas de: almacenamiento y conservación, Preparación, Consumo, Servicios sanitarios		1
Instalaciones de gas Art. 11	Las dimensiones permiten el desarrollo adecuado de cada actividad		1
	Las tuberías o mangueras de gas se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento ( sin fugas)		2
	Los cilindros se encuentran en buenas condiciones físicas y sus llaves de salida operan correctamente		2
	Los cilindros se encuentran en un área ventilada, segura y debidamente protegida, fuera del área preparación de alimentos.		2
Abastecimiento de Agua Potable Art. 10	Cuentan con una bitácora donde se anota el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de gas.		2
	Disponición de agua potable siempre		3
	Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento		3
Instalaciones eléctricas Art. 12	Existen procedimientos escritos para la higienización de tanques de almacenamiento cuando cuenten con éstos.		2
	El cableado eléctrico, tomacorrientes, interruptores y enchufes se mantiene en buenas condiciones de funcionamiento.		2
	Cuenta con caja de Brecker en buen estado de funcionamiento		1
	El cableado eléctrico se encuentra entubado		1
	Tomacorrientes e interruptores se encuentran anclados.		1
	<b>RESULTADO</b>	Puntos obtenidos	
<b>B</b>	<b>ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS (COCINA)</b>		

ART	ITEM	CAL
<b>B1</b>	<b>CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS</b>	
Flijo Art. 18	El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada.	2
	El área de cocina cuenta con zona de preparación previa, zona de preparación intermedia y zona de preparación final o se divide el trabajo en etapas.	1
Piso Art. 16	Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones	1
	Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar.	1
	Deben mantenerse limpios y desinfectados, libres de grasa y sin acumulaciones de agua.	1
	Los desagües funcionan eficientemente para evacuar los fluidos.	1
Paredes Art. 13	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas	1
	Deben estar en buen estado de conservación e higiene	1
	Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección.	1
Cielo Raso Art. 14	Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad	1
	Están provistos de protección contra insectos u otros animales.	1
Ventanas Art. 19	El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento	1
	Se mantienen limpias	1
Puertas Art. 20	Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos	1
	Cuentan con cierre automático o el sistema de vaivén (cuando aplique)	1
Iluminación Art. 21	La intensidad de la iluminación alcanza los 220 lux.	1
	Altera los colores de los alimentos	1
	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.	1
Ventilación Art. 22	Cuenta con sistema de ventilación natural o artificial funcionando adecuadamente.	1
Equipos cocción Art. 17	Hay calor excesivo y condensación de vapores en la cocina	1
	Deben contar con campana extractora con capacidad suficiente para eliminar eficazmente vapores generados	1
<b>B2</b>	<b>EQUIPO Y UTENSILIOS</b>	
Características del Equipo Art. 23	Los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos, son de fácil limpieza y desinfección	1
	Son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores ni sabores a los alimentos.	1
	Se utilizan utensilios de madera o con mangos de madera	1
Tablas de picar Art. 24	Las tablas de picar son de material impermeable, superficie lisa y se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1
	Las tablas deben estar identificados según su uso, considerando la naturaleza del producto: para carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y para alimentos cocidos.	2
Campanas extractoras Art. 25	La campana y ductos de extracción deben estar ubicados de manera que permitan una adecuada extracción.	2
	El Sistema de extracción cubre la zona destinada a cocción o fritura	2
	Se mantienen limpias y en buen estado de mantenimiento.	1
Fregaderos o pilas Art. 26	El fregadero se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene	1
	Son de acero inoxidable u otro material resistente y liso	1
	Su capacidad es acorde con el volumen del servicio.	1
Almacenamiento de equipo y utensilios Art. 27	La vajilla, copas y vasos se guardan boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes y a más de 30 cm sobre el piso.	1
	Los equipos que no están siendo utilizados se mantienen cubiertos	1
	Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y de recipientes de desechos.	1
Mantelería Art. 28	La mantelería se mantiene en buen estado y limpia	1
	La mantelería se conserva en un lugar exclusivo para este uso, libre de polvo y humedad.	1
	Las servilletas de tela se reemplazan para cada cliente	1
	Los individuales de plástico u otro material se limpian y desinfectan después de cada uso	1
<b>B3</b>	<b>OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS</b>	
Lavado Art. 29	A las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas aplican el procedimiento de lavado y desinfección.	3
descongelado Art. 30	El personal responsable de la preparación de los alimentos describe correctamente el procedimiento de descongelación de carnes señalado en el reglamento.	2
Cocción Art. 31	El personal responsable de la preparación de alimentos cuenta con termómetros para verificar las temperaturas de cocción establecidas en el reglamento	1
Grasas y Aceites Art. 32	El aceite se observa libre de partículas	1
	La filtración de los aceites, para eliminar partículas sólidas se realiza al menos una vez al día.	1
	Depositán el aceite filtrado a temperatura ambiente en un recipiente tapado.	1
	Aplican el procedimiento de fritura establecido en las buenas prácticas de manejo de aceites y grasas (anexo 1)	1
Recalentamiento de comidas Art. 34	Los alimentos recalentados se llevan hasta la temperatura de 74 °C en el centro por 15 segundos y se mantienen a 60°C cuando no se sirven de inmediato	2
	Los alimentos recalentados que no se consumen el mismo día son descartados	2

Conservación de alimentos preelaborados Art. 33	Los alimentos preelaborados y cocinados se conservan tapados, rotulados y en refrigeración.	2
	Los ingredientes crudos o cocidos y embutidos deben mantenerse rotulados y en refrigeración. El tiempo de conservación no debe alterar sus características organolépticas.	2
	Los productos a base de leche y huevo crudo se mantienen en refrigeración	1
Contaminación cruzada Art. 35	Los alimentos crudos se almacenan en los equipos de refrigeración en recipientes de material higiénico resistente y tapados o bolsas plásticas y se colocan separados de los cocidos	2
	Las mesas de trabajo se lavan y desinfectan después de utilizarse con alimentos crudos.	2
	El personal se lava y desinfecta las manos después de manipular alimentos crudos, para entrar en contacto con alimentos preparados.	2
	Los utensilios como cuchillos y cucharones se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos	2
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos
<b>C</b>	<b>DEL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS</b>	
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>
<b>C1</b>	<b>CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS</b>	
Lugar de almacenamiento Art. 36	Se cuenta con un lugar o espacio exclusivo para almacenar productos no perecederos	1
	Se cuenta con cámara de refrigeración o congelación para almacenar productos perecederos según corresponda.	1
Pisos Art. 39	Construidos de materiales impermeables, antideslizantes, resistentes, fáciles de limpiar y desinfectar, mantenerse en buen estado de conservación e higiene.	1
	Sin fracturas, fisuras, grietas ni irregularidades en su superficie o uniones.	1
Paredes Art. 37	Deben mantenerse limpios y desinfectados	1
	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar y de color claro	1
Cielo Raso Art. 38	Deben estar en buen estado de mantenimiento e higiene	1
	Los ángulos entre pisos y paredes son cóncavos de fácil limpieza y desinfección	1
Puertas Art. 40	Debe ser de construcción sólida y su diseño y acabado debe impedir la acumulación de suciedad.	1
	Los materiales utilizados deben ser lisos y resistentes a las operaciones de limpieza	1
Iluminación Art. 41	Es de superficie lisa e impermeable y esta ajustada completamente a sus marcos.	1
	La iluminación es suficiente para la realización de las actividades.	1
	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.	1
<b>C2</b>	<b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO</b>	
Productos no Perecederos Art. 42	El lugar se encuentra limpio, seco y ventilado	1
	Protegido del ingreso de posibles plagas	2
	Envases tapados e identificados y no estar en contacto con el piso	1
	Existe control documental en la rotación de los productos	1
Productos perecederos Art. 43 y equipos de refrigeración y congelación Art. 44	El producto debe estar sobre estantes o tarimas, separados del piso 0,15 m.	1
	Almacenamiento de alimentos separados de acuerdo a su naturaleza y debidamente identificados	2
	Alimentos refrigerados a una temperatura igual o menor a 5°C	3
	Alimentos congelados de -12°C a -18°C	2
	El equipo de refrigeración no sobrepasa su capacidad	2
	Carnes colocadas en recipientes o bolsas plásticas	2
	Los alimentos están colocados separados de manera que permita la circulación de aire frío	1
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos
<b>D</b>	<b>MEDIDAS DE SANEAMIENTO</b>	
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>
Programa de higiene desinfección Art. 60	El establecimiento cuenta con un programa documentado de higiene y desinfección que incluye los procedimientos de limpieza y desinfección	2
	Se tiene evidencia de la implementación del programa de limpieza y desinfección	2
	Los productos de limpieza están autorizados e identificados y correctamente almacenados	1
Plagas y animales Art. 61	En caso de requerir aplicar plaguicidas el personal que realiza esta labor está capacitado, o si esta tarea es hecha por una empresa externa está autorizada por le MS	1
	Se lleva un registro de los resultados de la aplicación del plan de control de plagas	1
	Los plaguicidas utilizados están autorizados por la autoridad competente.	1
	Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales domésticos no permitidos	1
Servicios sanitarios Art. 62	Los plaguicidas se mantienen cerrados, identificados y fuera del área de preparación de alimentos	1
	Cuenta con los elementos indispensables para su correcto funcionamiento (jabón, toallas desechables o secador automático de aire fuera del recinto del servicio sanitario, papel higiénico, lavamanos, recipientes para eliminación papeles)	2
	Su ubicación no comunica directamente con el área de preparación de alimentos y cuenta con ventilación al exterior.	1
	Su diseño cumple con lo establecido en la ley 7.600	1
	Recintos separados para hombres y mujeres	1
	Cumple con la relación de n° de loza sanitaria vrs. N° de usuarios	1
	Operan correctamente, se mantienen en buen estado de conservación e higiene	2

<b>De los residuos sólidos y líquidos Art 63</b>	Cuenta con plan documentado de manejo de residuos y lo tiene implementado	2
	Los recipientes destinados a los residuos sólidos y sustancias no comestibles están bien ubicados y se encuentran identificados, limpios y están contruidos de material impermeable	2
	Se dispone correctamente de los residuos sólidos	1
	Los residuos líquidos se conducen correctamente hacia el sistema de tratamiento o al alcantarillado sanitario, los conductos están protegidos por rejillas para impedir el ingreso de roedores.	2
	Se cuenta con trampas de grasas y aceites, y se mantienen en buen estado de funcionamiento e higiene.	2
	Se destina un área aislada y protegida contra plagas para el almacenamiento temporal de recipientes con residuos sólidos y se encuentra en buen estado de conservación e higiene.	1
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos

<b>E</b>	<b>SALUD E HIGIENE DEL PERSONAL</b>	
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>
Art. 4 carné manipulador	El personal cuenta con el carné de manipulador de alimentos vigente	1
Salud del personal Art 57	Se observa al personal libre de lesiones externas como heridas abiertas o infectadas, infecciones cutáneas o llagas	2
	El propietario o administrador toma medidas para evitar que el personal enfermo trabaje en zonas de manipulación de alimentos.	3
Higiene y hábitos del personal Art 58	Los empleados mantienen las uñas limpias, recortadas, sin esmalte, no utilizan maquillaje y no portan joyas durante las horas laborales y se observan buenos hábitos de higiene. (En su área de trabajo: no comen, no fuman, no mascan chicle entre otros). Esto aplica para el área de preparación de alimentos.	2
	El personal encargado de caja que manipula dinero no debe participar en actividades relacionadas con la manipulación de alimentos durante el tiempo que realiza esta función.	1
	Se aplica correctamente el procedimiento establecido para el lavado de manos	2
Vestimenta Art 59	El personal destacado en el área de preparación de alimentos lleva ropa de trabajo limpia, cobertor de cabello, calzado cerrado de material no absorbente.	2
	La ropa del personal en general se encuentra limpia y en buen estado de conservación	1
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos

<b>F</b>	<b>ÁREA DE CONSUMO (COMEDOR)</b>	
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>
Materiales de construcción y distribución Art. 45 y 46	El espacio permite la circulación adecuada de los usuarios y se mantiene en buenas condiciones de limpieza	1
	Mobiliario de material resistente, de fácil limpieza	1
	Los pisos, paredes y cielo raso se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1
Mantenimiento de alimentos calientes Art. 47	Los equipos utilizados para mantener alimentos calientes alcanzan una temperatura mayor o igual a 60 C	2
	Si cuenta con servicio tipo buffet cada recipiente con comida cuenta con su propio utensilio para servir	2
Mantenimiento de alimentos fríos Art. 48	Las urnas o exhibidores de alimentos como pollo frito, rostizado o carnes preparadas cuentan con bombillos o reflectores protegidos y alcanzan la temperatura de 60° C	2
	Las vitrinas refrigeradas para exhibición de alimentos preparados se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.	2
Mantenimiento de otros alimentos Art. 49	Las vitrinas no refrigeradas para exhibición de alimentos se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.	1
Vajilla desechable Art. 50	Cuando se utilicen utensilios de material desechable se descartan, no se permite el reuso.	1
Dispensadores Art. 51	Los recipientes dispensadores de salsas, aderezos, mayonesas, azúcar u otros se mantienen rotulados y en buen estado de conservación e higiene y cerrados.	1
	Se mantienen en refrigeración según la naturaleza de su contenido.	2
Servicio de comidas Art. 52	La vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen estado de conservación e higiene	1
	Los operarios manipulan los utensilios correctamente a la hora de servir los alimentos	1
Hielo Art. 53	El hielo para consumo se elabora a partir de agua potable o proviene de una fábrica autorizada por el MS	2
	El hielo se manipula con pinzas y los recipientes se mantienen en buen estado e higiene.	1
	El hielo utilizado para enfriamiento de bebidas o copas no se usa para consumo humano.	1
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos

<b>G</b>	<b>SERVICIO A DOMICILIO</b>	
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>
Transporte para servicio a domicilio	Se utilizan envases desechables de primer uso para entregar los alimentos al cliente	1
	Salsas y aderezos debidamente empacados	1

Art 56	Los contenedores térmicos del vehículo cuenta con cierre hermético y seguro		1
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos	
<b>H ART</b>  Transporte para servicio de catering Art 55	<b>SERVICIO DE CATERING</b>		
	<b>ITEM</b>		<b>CAL</b>
	Vehículos que transportan alimentos se mantienen en buenas condiciones de higiene		1
	Cuentan con carrocería cerrada de forma que impidan el ingreso de contaminantes externos		1
	Los contenedores térmicos destinados al transporte de alimentos calientes los mantienen a 60°C		2
	Los recipientes utilizados que tengan contacto directo con los alimentos deben ser de materiales resistentes, de fácil limpieza y desinfección y no transmitir sustancias tóxicas, olores o sabores a los mismos.		1
	Los alimentos fríos se mantienen a temperatura igual o inferior a 5°C		2
Los utensilios y mantelería se transportan debidamente protegidos de posibles contaminantes.		1	
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos	

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

## Instrumento 2:

#: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Estudiante avanzada de Licenciatura en Nutrición Yulissa Valverde Campos.

El siguiente cuestionario consiste en la evaluación del servicio de alimentación y personal de cocina de la empresa. Los resultados que se obtendrán de esta encuesta serán confidenciales.

### **Diagnóstico de evaluación del servicio de alimentos y el personal de cocina.**

<b>Condiciones del servicio de alimentos</b>	<b>Sí ( X )</b>	<b>No ( X )</b>	<b>Observaciones</b>
<b><u>Planta Física</u></b>			
Son los pisos de material lavable, resistente, antideslizante y en buenas condiciones.			
Las paredes son lavables y están en buenas condiciones			
La pared se encuentra pintada de color claro			
El cielo raso es lavable y se encuentra en buenas condiciones			
E piso, paredes o cielo raso posee grietas donde pueda existir acumulo de suciedad			
El fregadero se encuentra limpio y en buenas condiciones			
El fregadero cuenta con dispensador de jabón			
Hay iluminación adecuada			
La ventilación es adecuada en cuanto a suministro de aire			
Es lisa la superficie de trabajo de preparación de alimentos			
Los equipos de cocina se encuentran a una altura adecuada que facilite la labor de los trabajadores			

En las áreas de manipulación de alimentos, mesas de trabajo, fregaderos existen huecos o lugares de depósito de bacterias			
El abastecimiento de agua es el suficiente			
Existen objetos en lugares donde no corresponden			
Fuera del servicio de alimentos existe un área para el lavado de manos			
Existe jabón desinfectante para el lavado de manos			
Existen toallas de papel para el secado de manos			
<b><u>Almacenamiento en Frío</u></b>			
Se toman en cuenta en la refrigeradora los flujos de temperatura			
Se refrigeran los alimentos en recipientes tapados			
La refrigeradora se encuentra ordenada y aseada			
Hay alimentos en contacto directo con el piso			
Congelan las carnes en recipientes			
Se encuentran los estantes rotulados de acuerdo al tipo de alimentos			
<b><u>Recepción de Alimentos</u></b>			
Cuentan con balanza de alimentos			
Utilizan la balanza de alimentos			
Se encuentra a balanza de alimentos en buenas condiciones			
Hay control inmediato a la entrada de alimentos			

Entra el proveedor de alimentos al área de preparación de alimentos			
Para la descongelación de alimentos se utiliza el método correcto			

<b><u>Preparación de Alimentos</u></b>			
El lavado de frutas y hortalizas sin procesar son lavadas bajo el chorro de agua			
Durante el proceso de cocción, las temperaturas internas alcanzan los valores deseados			
Las comidas preelaboradas, se mantienen tapadas, identificadas y en refrigeración hasta el momento de preparación final			
Todos los alimentos preparados se encuentran tapados correctamente			
Los limpienes que utilizan se encuentran en condiciones aceptables			
Se utilizan utensilios de medición de alimentos a la hora de preparar los alimentos según las recetas			
Las campanas extractoras cubren la zona destinada a cocción o fritura			
Se hace uso de las tablas de picar según el color y tipo de alimentos			
Para el almacenamiento y protección, la vajilla, cubiertos y vasos se guardan boca abajo sobre una superficie limpia y seca			

<b><u>Distribución de Alimentos</u></b>			
Se cupe con el menú establecido			
Se utilizan cucharas porcionadoras para servir los alimentos			
Los alimentos son servidos a la temperatura correcta			
Se bota la comida que sobra			
<b><u>Limpieza y Desinfección</u></b>			
La cocina se encuentra limpia			
Existe una bodega exclusiva para el almacenamiento de alimentos			
Existe un plan profundo de limpieza y cada cuanto se realiza			
El horno se limpia semanalmente			
El equipo menor se encuentra limpio			
Se realiza correcto lavado de vajilla y ollas			
Escurren o secan los utensilios correctamente			
Existe algún producto de limpieza o tóxico en el área de preparación de alimentos			
Tienen fluorescentes o bombillos con rejilla protectora			
Se encuentran en buen estado las puertas de acceso y salida del área de alimentación			
El sistema eléctrico se encuentra en buen estado			
Cuenta el servicio con extintor de fuego			
Las ventanas que dan al área externa cuentan con cedazo			
<b><u>Personal del Servicio de Alimentos</u></b>			

Presenta el (a) trabajador auxiliar algún problema de salud visible			
Las personas tienen puesta redecilla			
Utiliza el personal de cocina uniforme de color claro y completo			
Utilizan delantal o gabacha aparte del uniforme			
utilizan anillos, pulseras, broches, relojes o esclavas			
<b><u>Área de Consumo</u></b>			
Mantienen los alimentos calientes en una temperatura mayor o igual a 60°C			
Cada recipiente del baño maría cuenta con su propio utensilio para servir			
Los alimentos fríos como ensaladas, frutas y postres se mantienen en cámaras, exhibidores o vitrinas refrigeradas			
<b><u>Control de Plagas</u></b>			
Existen barreras físicas que impidan el ingreso de insectos y roedores			
Existe control de plagas			
Existe presencia de moscas			
Existe un plan de observación periódico de las instalaciones y zonas para detectar posibles infestaciones			
Frecuencia con que se realiza un análisis preventivo de plagas			
Utilizan métodos de fumigado, con			

qué frecuencia se realiza.			
Cuentan con barreras herméticas los agujeros, desagües y otros lugares por los por los que puedan penetrar las plagas			
El edificios se mantiene en buenas condiciones, con las reparaciones necesarias, para impedir el acceso de las plagas y eliminar posibles lugares de reproducción.			
Utilizan redes metálicas, colocadas por ejemplo en las ventanas abiertas, las puertas y las aberturas de ventilación, para reducir el problema de la entrada de plagas.			
Se permite la entrada de animales en los recintos de las fábricas y de las plantas de elaboración de alimentos			
Se mantiene las instalaciones limpias, especialmente las de manipulación y almacenamiento de alimentos			
Los desperdicios se almacenan en recipientes tapados a prueba de plagas			
<b><u>Deposición de Desechos</u></b>			
Existe correcto manejo de la basura			
Existen olores desagradables en el servicio de alimentos			
Los basureros se encuentran limpios			

Los basureros cuentan con tapa y se encuentran tapados			
Se encuentran los basureros en buen estado			
Los basureros cuentan con bolsa			
El área en donde se maneja la basura se encuentra aseada			

Fuente: Elaboración propia, 2017

## **Anexo 7. Encuesta de conocimiento del personal de cocina encargado del servicio de alimentos de la Institución en BPM**

#:\_\_\_\_\_Fecha: \_\_\_\_\_

Esta encuesta se realiza como parte del proyecto final de graduación de la estudiante en Nutrición Yulissa Valverde Campos, sus fines son meramente didácticos, no obstante, su ayuda en este proceso será de gran beneficio tanto para la conclusión de estudios de la estudiante como para el conocimiento general sobre el área tan importante como es la cocina y la nutrición.

***El siguiente cuestionario tiene como propósito determinar el conocimiento del personal de cocina del servicio de alimentación de la institución. Los resultados que se obtengan de esta encuesta serán totalmente confidenciales.***

***Marque con una "X" la opción que considera correcta. En cada caso solamente puede marcar una opción.***

1. Lea el siguiente texto: "Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consuma." La definición enunciada en el texto anterior corresponde al término:  
 Seguridad                       Calidad  
 Inocuidad                       Higiene
2. ¿A qué rango de temperatura se multiplican más rápidamente las bacterias?  
 -18 ° a 7° C                       5° a 65° C                       0° a 40° C
3. Señale cual es la temperatura más peligrosa para la seguridad de los alimentos:  
 -18 ° C                       37 ° C                       70 ° C
4. Al conservar un alimento en el congelador las bacterias:  
 Mueren lentamente                       Crecen y proliferan más rápido  
 Disminuyen su velocidad de crecimiento                       El frio no afecta su velocidad de crecimiento
5. ¿Los productos enlatados que tienen golpes o hendiduras deben desecharse?  
 Si, siempre                       No, nunca  
 Depende de la caducidad                       Depende del tipo de conserva

6. Una enfermedad de transmisión alimentaria se define como:

- Una enfermedad transmitida por otra persona
- Una enfermedad transmitida por cualquier alimento
- Una enfermedad transmitida por un alimento contaminado
- Una enfermedad sin cura

7. La cadena de frío se debe mantener:

- Durante el almacenamiento.
- Solamente por dos horas.
- Durante todo el proceso por el que pasa el alimento: producción, transporte, recepción, almacenamiento, venta al consumidor.

8. ¿Qué alimentos son más susceptibles de contaminación?

- Carne, pescado y leche.
- Pastas y verduras.
- Azúcar y miel.

9. La contaminación cruzada directa:

- Se produce cuando el manipulador contamina el alimento al toser encima de él.
- Se produce cuando una lata viene contaminada.
- Se produce por la utilización de los mismos utensilios para alimentos crudos y cocidos.

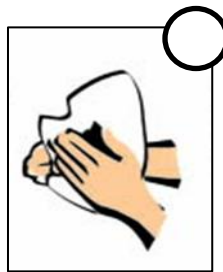
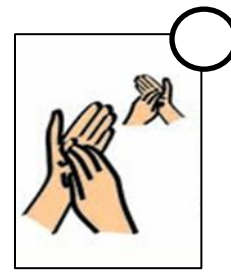
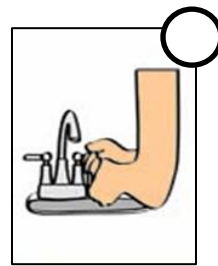
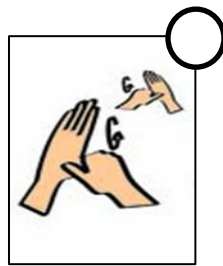
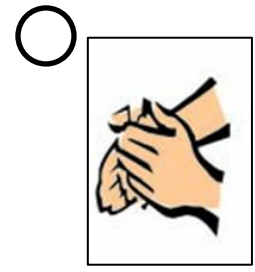
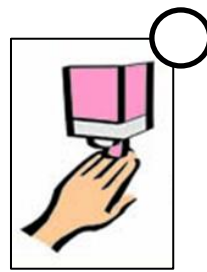
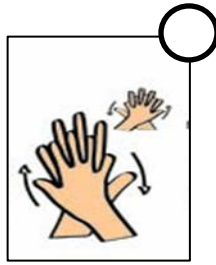
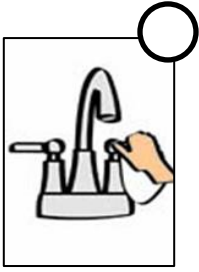
10. Dentro de los diferentes tipos de contaminación en un servicio de alimentación la contaminación cruzada es una de las formas de contaminación más frecuente. Para evitar la contaminación cruzada debemos:

- Usar tablas de madera
- Cortar de una sola vez con fuerza y determinación
- Enfriar rápidamente los alimentos
- Cortar los alimentos en diferentes tablas de picar

11. ¿Cuáles son las prácticas de higiene correctas que debe seguir un manipulador de alimentos?

- Bastará con lavarse las manos antes de empezar a trabajar.
- Deben lavarse las manos solamente después de tocar dinero.
- Las manos deben lavarse antes de comenzar la jornada laboral, tras cambiar de tarea y después de tocar alimentos.

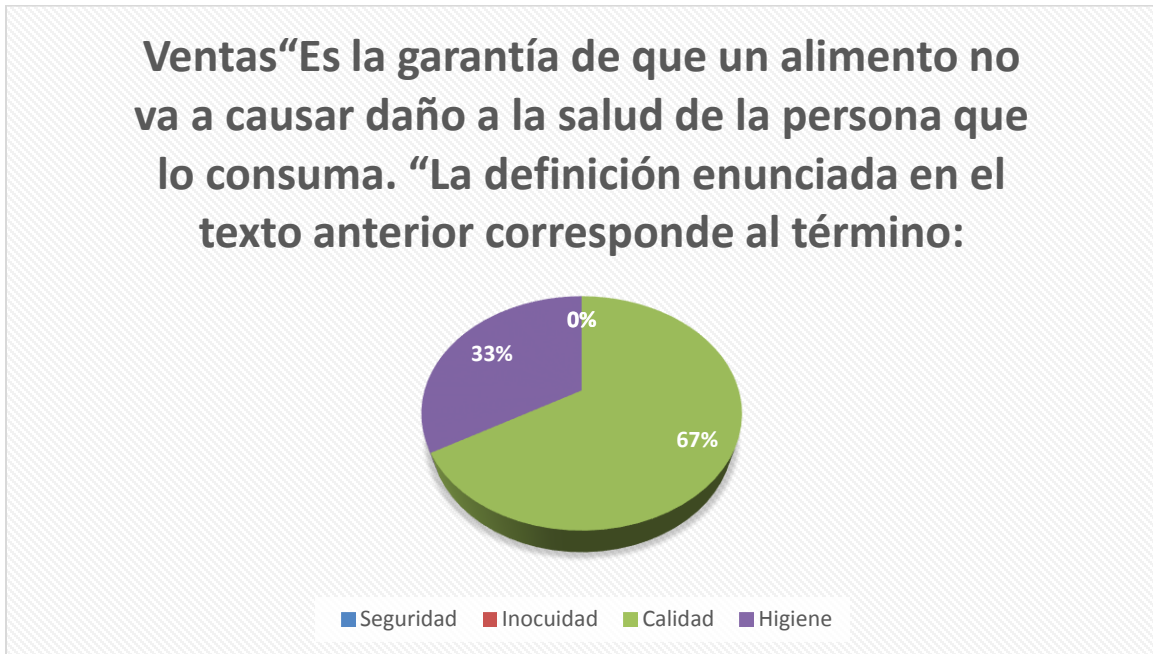
12. Enumere en orden los 9 pasos a seguir para un correcto lavado de manos.



Fuente: Elaboración propia, 2017

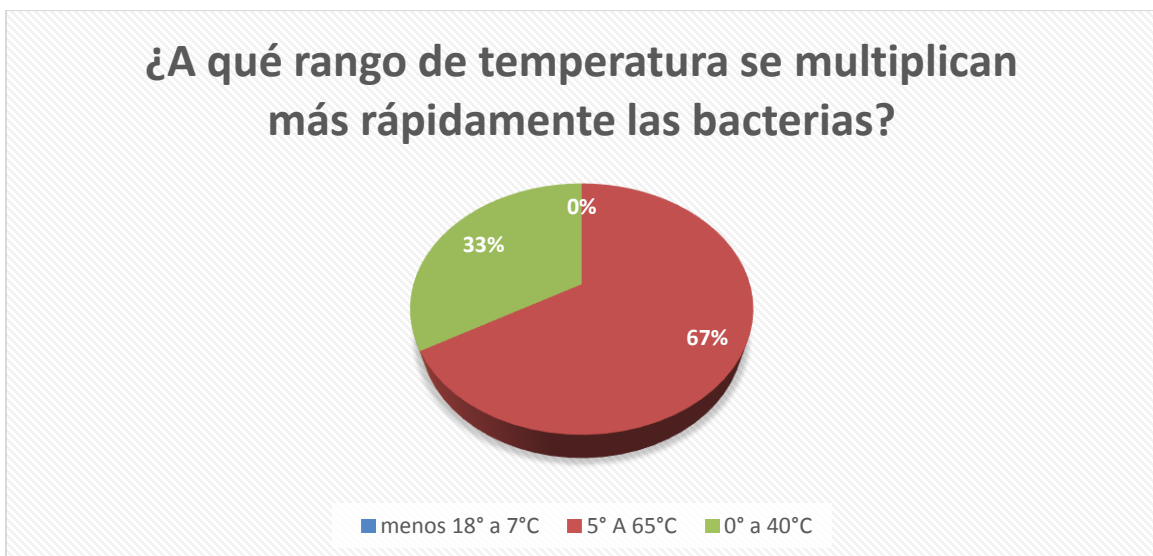
## Resultados de la Encuesta

Figura 44: Lea el siguiente texto: “Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consuma. “La definición enunciada en el texto anterior corresponde al término:



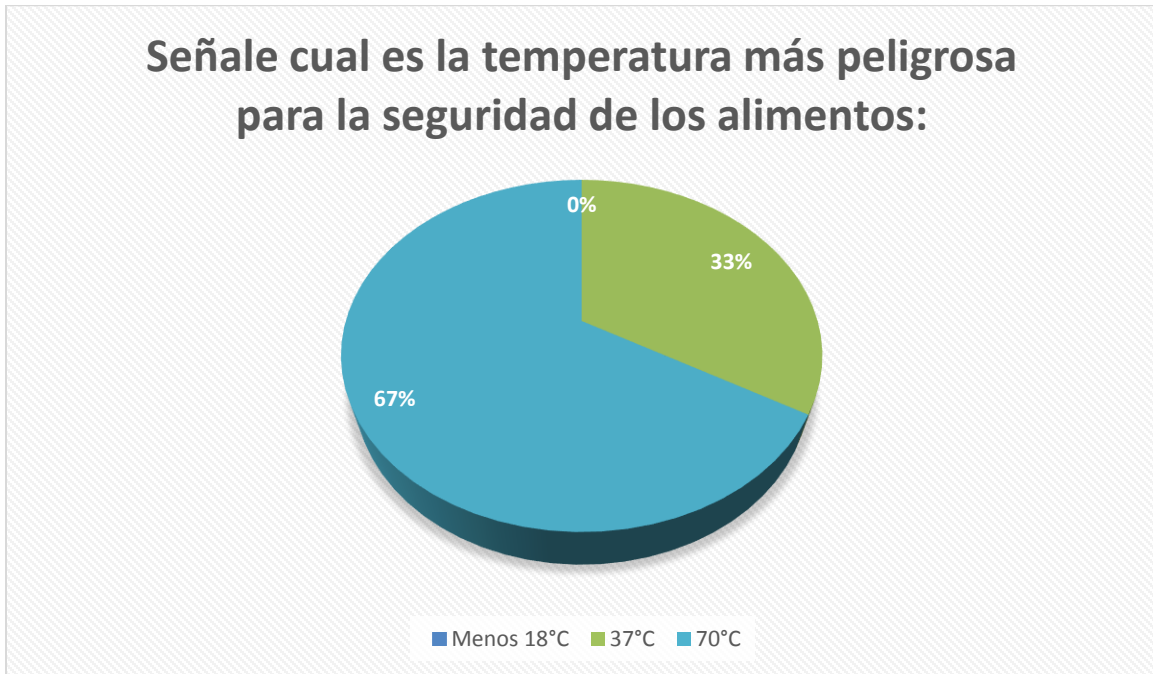
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 45: ¿A qué rango de temperatura se multiplican más rápidamente las bacterias?



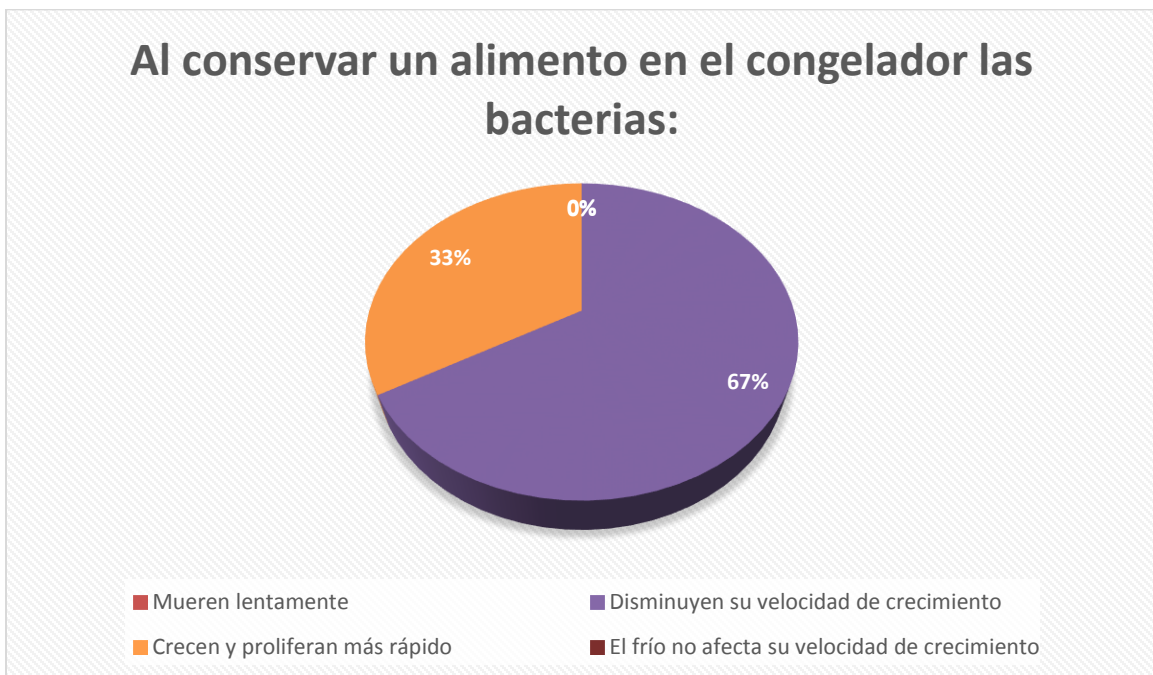
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 46: Señale cual es la temperatura más peligrosa para la seguridad de los alimentos:



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 47: Al conservar un alimento en el congelador las bacterias:



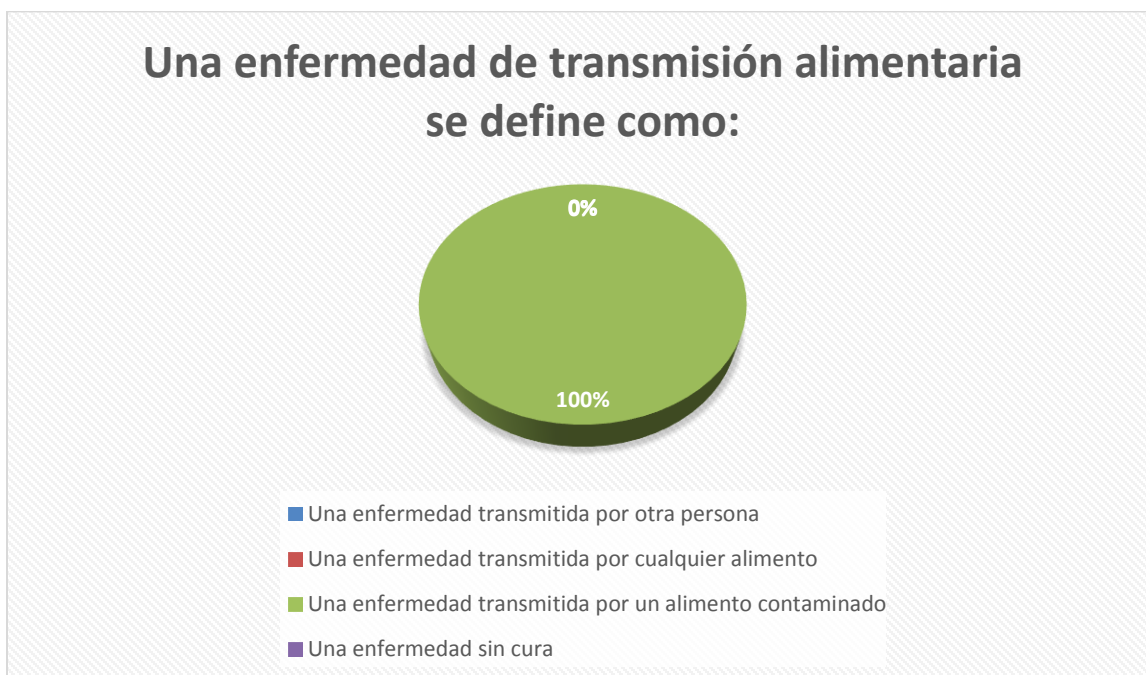
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 48: ¿Los productos enlatados que tienen golpes o hendiduras deben desecharse?



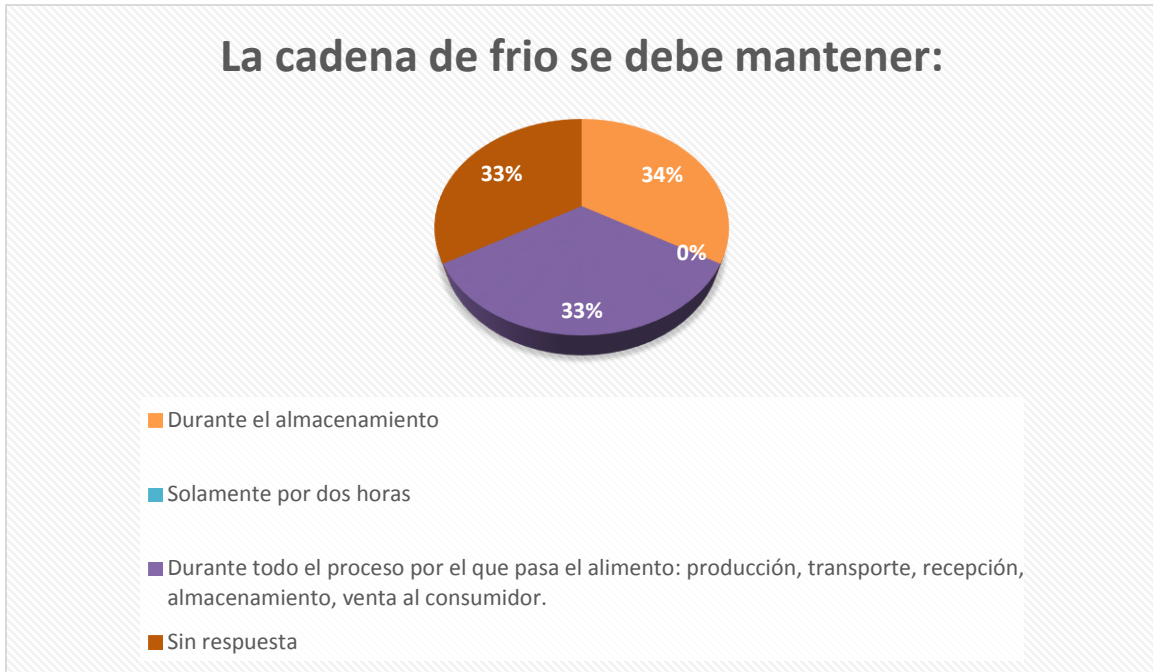
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 49: Una enfermedad de transmisión alimentaria se define como:



Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 50: La cadena de frio se debe mantener:**



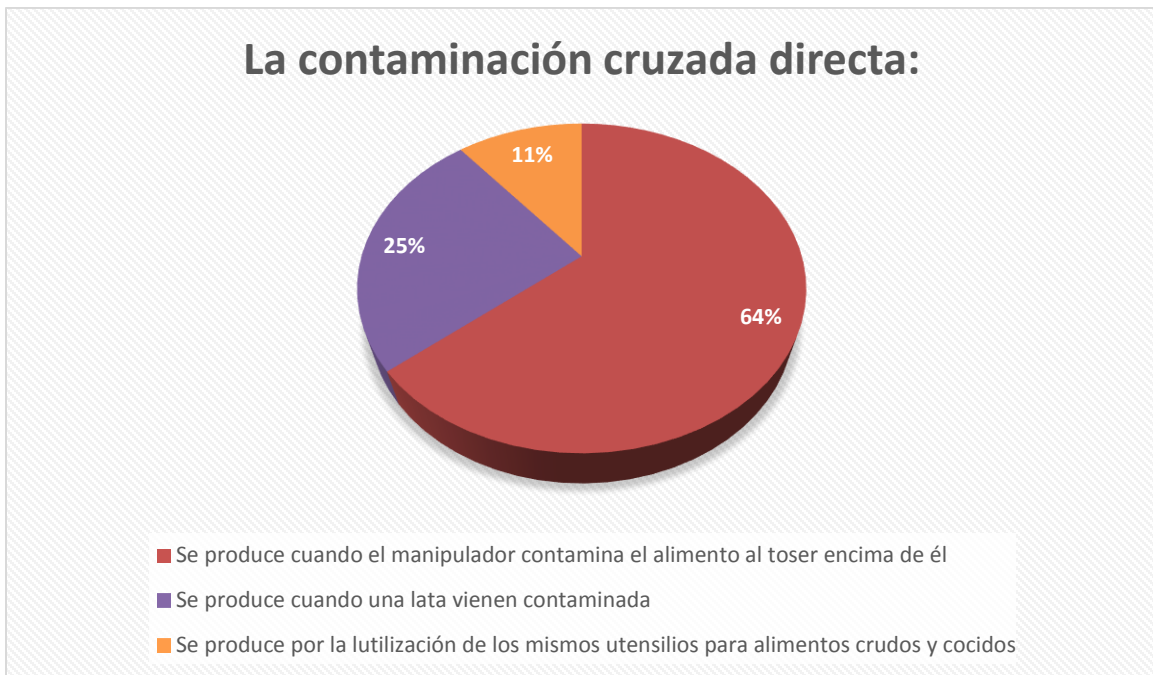
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 51: ¿Qué alimentos son más susceptibles de contaminación?**



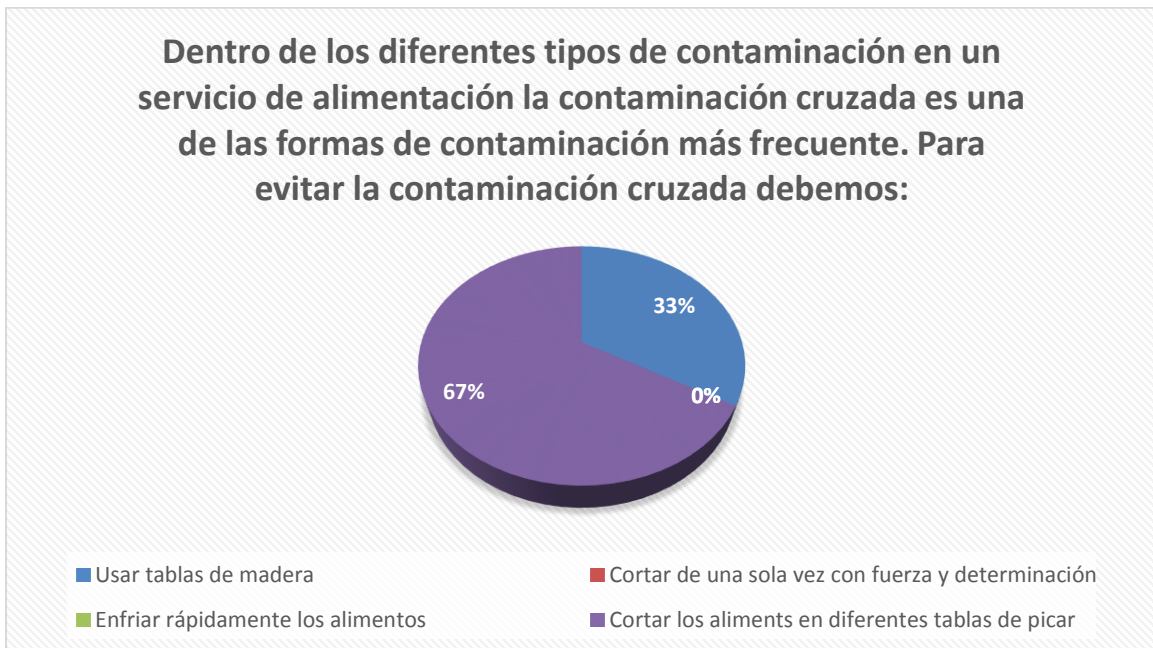
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 52: La contaminación cruzada directa:



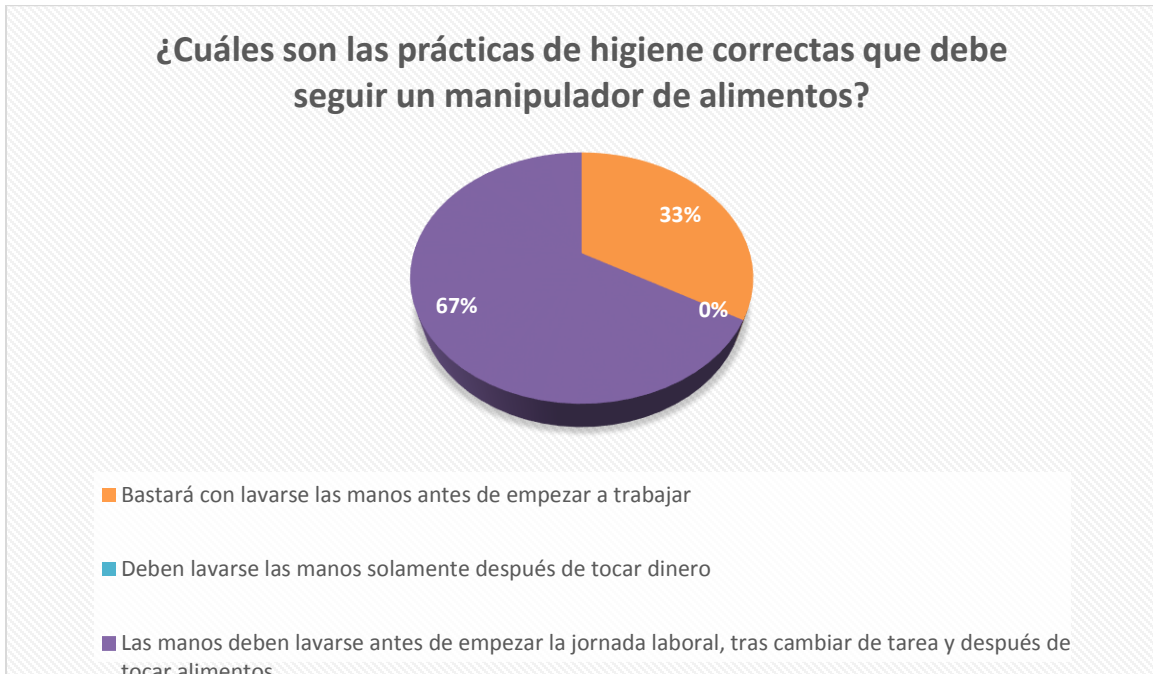
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 53: Dentro de los diferentes tipos de contaminación en un servicio de alimentación la contaminación cruzada es una de las formas de contaminación más frecuente. Para evitar la contaminación cruzada debemos:



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 54: ¿Cuáles son las prácticas de higiene correctas que debe seguir un manipulador de alimentos?



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 55: Enumere en orden los 9 pasos a seguir para un correcto lavado de manos.



Fuente: Elaboración propia, 2017

**Anexo 8. Machote: Análisis Cualitativo y Cuantitativo del menú**  
**CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha**  
Análisis Cuantitativo del menú



Día: \_\_\_\_\_ Semana: # \_\_\_\_\_

Tiempo de Comida:						
Preparación:						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
TOTAL						
% Adecuación						

Análisis Cualitativo del menú

**Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma					
Gusto					
Apariencia					
Temperatura					
Textura					
Tamaño					
Armonía					

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 9. Evaluación Cualitativa y Cuantitativa del menú CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha

### Análisis Cuantitativo del menú

Día: 17/07/2017

Semana: #1



Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Cereal con leche						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
1010	Leche de vaca, semidescremada (2 % gr	500	250	16.5	9.85	23.4
13015	Cereal desayuno, choco krispies	60	228.6	3.13	1.74	51.63
TOTAL	2	560	478.6	19.63	11.59	75.03
% Adecuación			120%	148%	77%	136%

### Análisis Cualitativo del menú

#### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura	x				
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 17/07/2017

Semana: #1

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Spaguetti en salsa de tomate						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
91	Macarrones en salsa de tomate natural	263	205.14	7.71	1.47	40.9
17036	Refresco artificial c/vit c sabor frutas polvo	175	668.5	0	0.18	170.98
TOTAL	2	438	873.64	7.71	1.65	211.88
% Adecuación			218%	58%	11%	385%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura				x	
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 18/07/2017

Semana: #1

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Spaguetti en salsa de tomate						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
91	Macarrones en salsa de tomate natural	263	205.14	7.71	1.47	40.9
17036	Refresco artificial c/vit c sabor frutas polvo	175	668.5	0	0.18	170.98
TOTAL	2	438	873.64	7.71	1.65	211.88
% Adecuación			218%	58%	11%	385%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura				x	
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 18/07/2017

Semana: #1

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Empanadas de queso						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
031	Empanada de queso	80	297.6	9.46	9.44	42.83
057	Fresco de avena en leche	200	122	2.34	1.06	26.78
TOTAL	2	280	419.6	11.8	10.5	69.61
% Adecuación			105%	89%	70%	126%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 19/07/2017

Semana: #1

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Cereal con leche						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
1010	Leche de vaca, semidescremada (2 % gr	500	250	16.5	9.85	23.4
13015	Cereal desayuno, choco krispies	60	228.6	3.13	1.74	51.63
TOTAL	2	560	478.6	19.63	11.59	75.03
% Adecuación			120%	148%	77%	136%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura	x				
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 19/07/2017

Semana: # 1

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Tortillas palmeadas con huevo picado						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
124	Tortilla de queso	65	167.7	6.76	7.56	17.79
85	Huevo picado	40	82.8	4.58	6.86	0.41
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
TOTAL	3	305	436.5	17.68	17.56	52
% Adecuación			109%	133%	117%	95%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura			x		
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 20/07/2017

Semana: # 1

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Tortilla palmeada con queso y natilla						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
124	Tortilla de queso	65	167.7	6.76	7.56	17.79
1001	Crema, espesa	30	103.5	0.61	11.1	0.84
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
TOTAL	3	295	457.2	13.71	21.8	52.43
% Adecuación			114%	103%	145%	95%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

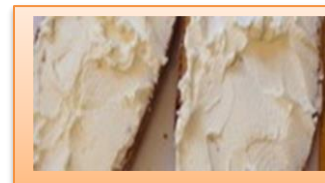
Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura			x		
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú

Día: 20/07/2017

Semana: # 1



Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Tostadas de pan cuadrado con queso crema						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
14022	Pan blanco, de rodaja o cuadrado, tostado	50	146.5	4.5	2	27.2
1026	Queso crema o de capas	30	104.7	2.26	10.46	0.8
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
TOTAL	3	280	437.2	13.1	15.6	61.8
% Adecuación			109%	98%	104%	112%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia		x			
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño	x				
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 21/07/2017

Semana: # 1

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Frutas con gelatina						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
12044	Frutas en almibar, envasadas sol&liq	100	72	0.37	0.1	18.76
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
18012	Gelatina, todo sabor, preparada c/agua	125	77.5	1.53	0	17.74
TOTAL	3	338	250.07	3.13	0.47	62.31
% Adecuación			63%	24%	3%	113%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía		x			

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 21/07/2017

Semana: # 1

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Arepas						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
3	Arepas	55	146.85	4.81	4.54	21.09
64	Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
TOTAL	2	255	250.85	5.07	4.6	48.99
% Adecuación			63%	38%	31%	89%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

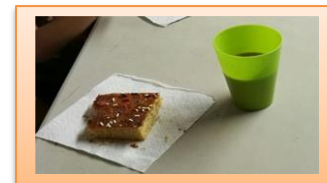
Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto		x			
Apariencia			x		
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú

Día: 24/07/2017

Semana: # 2



Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Queque seco con lustre						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
17032	Refresco artificial c/vit c, sabor frutas, preparado	200	74	0	0.02	18.94
24027	Queque con lustre de vainilla	60	223.8	2.1	8.7	35.28
TOTAL	3	373	398.37	3.33	9.09	80.03
% Adecuación			96%	25%	61%	146%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia			x		
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú

Día: 24/07/2017

Semana: # 2



Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Empanada de frijol						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
29	Empanada de frijol	150	498	12.09	9.3	90.54
17040	Café tostado molido, preparado c/agua	200	2	0.24	0.04	0
1016	Leche de vaca, integra, en polvo	30	148.8	7.9	8.01	11.53
15001	Azúcar blanca, granulada	15	57.6	0	0	14.86
TOTAL	4	395	706.4	20.23	17.35	116.93
% Adecuación			176%	152%	116%	213%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 25/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Ensalada de frutas con helado						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
18019	Helado-crema o ice cream, vainilla	100	201	3.5	11	23.6
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
12044	Frutas en almibar, envasadas sol&liq	125	90	0.46	0.13	23.45
TOTAL	3	338	391.57	5.19	11.5	72.86
% Adecuación			98%	39%	77%	132%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 25/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Ensalada de frutas con helado						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
18019	Helado-crema o ice cream, vainilla	100	201	3.5	11	23.6
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
12044	Frutas en almibar, envasadas sol&liq	125	90	0.46	0.13	23.45
TOTAL	3	338	391.57	5.19	11.5	72.86
% Adecuación			98%	39%	77%	132%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 26/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Arroz con atún						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
6	Arroz con atún	120	178.8	6.72	2.94	30.26
46	Ensalada de repollo, tomate, culantro y limón	50	11.5	0.48	0.12	2.64
64	Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
TOTAL	3	370	294.3	7.46	3.12	60.8
% Adecuación			74%	56%	21%	110%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía		x			

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 26/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Arroz, frijoles y salchichón frito						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
4	Arroz blanco	100	165	2.81	2.1	32.77
80	Frijoles arreglados	50	60	3.93	0.46	10.46
7030	Salchichón de res	70	219.8	7.19	19.73	2.79
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
18039	Chocobanano	150	207	2.22	2.44	48.09
TOTAL	5	570	837.8	22.49	27.87	127.91
% Adecuación			209%	169%	186%	232%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 27/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Sopa de pescado						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
117	Sopa de pescado	200	62	3.02	0.9	11.04
4	Arroz blanco	120	198	3.37	2.52	39.32
67	Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
TOTAL	3	520	348	6.53	3.48	72.86
% Adecuación			87%	49%	23%	132%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura		x			
Textura	x				
Tamaño	x				
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 27/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Nachos de pollo						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
21045	Nachos, c/queso, frijoles, carne de res y chile	290	646.7	22.5	34.92	63.48
17034	Refresco artificial c/vit c, sabor naranja, preparado	200	98	0	0	25.3
TOTAL	2	490	744.7	22.5	34.92	88.78
% Adecuación			186%	169%	233%	161%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño	x				
Armonía	x				

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 28/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Ensalada de frutas						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
12044	Frutas en almibar, envasadas sol&liq	100	72	0.37	0.1	18.76
12115	Papaya de montana	65	15.6	0.52	0.13	3.51
18019	Helado-crema o ice cream, vainilla	35	70.35	1.22	3.85	8.26
TOTAL	3	200	157.95	2.11	4.08	30.53
% Adecuación			39%	16%	27%	56%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño	x				
Armonía		x			

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 28/07/2017

Semana: # 2

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Ensalada de frutas						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
12044	Frutas en almibar, envasadas sol&liq	100	72	0.37	0.1	18.76
12115	Papaya de montana	65	15.6	0.52	0.13	3.51
18019	Helado-crema o ice cream, vainilla	35	70.35	1.22	3.85	8.26
TOTAL	3	200	157.95	2.11	4.08	30.53
% Adecuación			39%	16%	27%	56%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño	x				
Armonía		x			

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 31/07/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Tostadas de pan cuadrado con queso crema						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
14022	Pan blanco, de rodaja o cuadrado, tostado	50	146.5	4.5	2	27.2
1026	Queso crema o de capas	30	104.7	2.26	10.46	0.8
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
TOTAL	3	280	437.2	13.1	15.6	61.8
% Adecuación			109%	98%	104%	112%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 31/07/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Doraditas						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
21078	Snacks, tostaditas/maiz, simples	50	255	2.9	13.45	31.45
16021	Mayonesa comercial c/sal	15	58.5	0.14	5.01	3.58
17038	Refresco artificial c/vit c sabor naranja polvo	200	772	0	0	197.88
18039	Chocobanano	150	207	2.22	2.44	48.09
TOTAL	4	415	1292.5	5.26	20.9	281
% Adecuación			323%	39%	139%	511%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto			x		
Apariencia			x		
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú

Día: 01/08/2017

Semana: # 3



Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Queque de banano						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
24067	Pan de banano	60	195.6	2.58	6.3	32.76
17037	Refresco artificial c/vit c sabor limon polvo	200	778	0.2	0	188.88
TOTAL	2	260	973.6	2.78	6.3	221.64
% Adecuación			243%	21%	42%	403%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 01/08/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Arroz con atún						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
6	Arroz con atún	97	144.53	5.43	2.38	24.46
24055	Tortillas tostadas	20	100.2	1.4	5.24	12.58
064	Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
TOTAL	3	317	348.73	7.09	7.68	64.94
% Adecuación			87%	53%	51%	118%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto			x		
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 02/08/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Empanada de frijol						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
29	Empanada de frijol	150	498	12.09	9.3	90.54
17040	Café tostado molido, preparado c/agua	200	2	0.24	0.04	0
1016	Leche de vaca, integra, en polvo	30	148.8	7.9	8.01	11.53
15001	Azúcar blanca, granulada	15	57.6	0	0	14.86
TOTAL	4	395	706.4	20.23	17.35	116.93
% Adecuación			177%	152%	116%	213%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 02/08/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Spaguetti en salsa de tomate						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
91	Macarrones en salsa de tomate natural	263	205.14	7.71	1.47	40.9
17036	Refresco artificial c/vit c sabor frutas polvo	175	668.5	0	0.18	170.98
TOTAL	2	438	873.64	7.71	1.65	211.88
% Adecuación			218%	58%	11%	385%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura				x	
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 03/08/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Spaguetti en salsa de tomate						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
91	Macarrones en salsa de tomate natural	263	205.14	7.71	1.47	40.9
17036	Refresco artificial c/vit c sabor frutas polvo	175	668.5	0	0.18	170.98
TOTAL	2	438	873.64	7.71	1.65	211.88
% Adecuación			218%	58%	11%	385%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura				x	
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 03/08/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Arroz con leche						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
009	Arroz con leche	170	282.2	4.91	3.74	56.42
TOTAL	1	170	282.2	4.91	3.74	56.42
% Adecuación			71%	37%	25%	103%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto			x		
Apariencia			x		
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú

Día: 04/08/2017

Semana: # 3



Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Queque seco con lustre						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
17032	Refresco artificial c/vit c, sabor frutas, preparado	200	74	0	0.02	18.94
24027	Queque con lustre de vainilla	60	223.8	2.1	8.7	35.28
TOTAL	3	373	398.37	3.33	9.09	80.03
% Adecuación			99%	25%	61%	146%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia			x		
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 04/08/2017

Semana: # 3

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Hot Dog						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
21120	Hot Dog, Simple	165	407.55	17.49	24.49	30.36
023	Chocolate, Bebida	200	180	7.56	3.78	28.94
TOTAL	2	365	587.55	25.05	28.27	59.3
% Adecuación			147%	188%	188%	108%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 07/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Arroz con atún						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
6	Arroz con atún	97	144.53	5.43	2.38	24.46
24055	Tortillas tostadas	20	100.2	1.4	5.24	12.58
064	Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
TOTAL	3	317	348.73	7.09	7.68	64.94
% Adecuación			87%	53%	51%	118%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto			x		
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 07/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Pizza						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
21093	Pizza de queso, carne y vegetales, c	65	158.6	7.16	7.09	16.5
57	Fresco de avena en leche	200	122	2.34	1.06	26.78
TOTAL	2	265	280.6	9.5	8.15	43.28
% Adecuación			70%	71%	54%	79%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 08/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Pizza						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
21093	Pizza de queso, carne y vegetales, c	65	158.6	7.16	7.09	16.5
57	Fresco de avena en leche	200	122	2.34	1.06	26.78
TOTAL	2	265	280.6	9.5	8.15	43.28
% Adecuación			70%	71%	54%	79%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura	x				
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 08/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Arepas						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
3	Arepas	65	173.55	5.68	5.37	24.93
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
TOTAL	2	265	359.55	12.02	8.51	58.73
% Adecuación			90%	90%	57%	107%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia			x		
Temperatura		x			
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 09/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Cereal con leche						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
13021	Cereal desayuno, zucarcitas de maíz	100	367	3.3	0.52	90.3
1010	Leche de vaca, semidescremada (2 % gr	200	100	6.6	3.94	9.36
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
TOTAL	3	413	567.57	11.13	4.83	125.47
% Adecuación			142%	84%	32%	228%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura	x				
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 09/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Empanada de frijol						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
29	Empanada de frijol	150	498	12.09	9.3	90.54
17040	Café tostado molido, preparado c/agua	200	2	0.24	0.04	0
1016	Leche de vaca, integra, en polvo	30	148.8	7.9	8.01	11.53
15001	Azúcar blanca, granulada	15	57.6	0	0	14.86
TOTAL	4	395	706.4	20.23	17.35	116.93
% Adecuación			177%	152%	116%	213%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño			x		
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 10/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Cereal con leche						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
13021	Cereal desayuno, zucaritas de maíz	100	367	3.3	0.52	90.3
1010	Leche de vaca, semidescremada (2 % gr	200	100	6.6	3.94	9.36
12010	Banano/guineo, maduro	113	100.57	1.23	0.37	25.81
TOTAL	3	413	567.57	11.13	4.83	125.47
% Adecuación			142%	84%	32%	228%

## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura	x				
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 10/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Tortillas palmeadas con huevo picado						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
124	Tortilla de queso	65	167.7	6.76	7.56	17.79
85	Huevo picado	40	82.8	4.58	6.86	0.41
75	Fresco de papaya en leche	200	186	6.34	3.14	33.8
TOTAL	3	305	436.5	17.68	17.56	52
% Adecuación			109%	133%	117%	94%

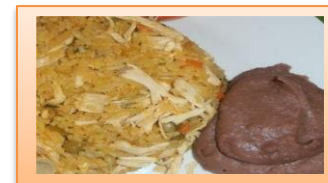
## Análisis Cualitativo del menú

### **Análisis AGATTTA**

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma		x			
Gusto	x				
Apariencia	x				
Temperatura			x		
Textura	x				
Tamaño		x			
Armonía				x	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 11/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la mañana						
Preparación: Arroz con pollo						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
11	Arroz con pollo	114	151.62	8.05	2.02	24.58
80	Frijoles arreglados	50	60	3.93	0.46	10.46
57	Fresco de avena en leche	200	122	2.34	1.06	26.78
TOTAL	3	364	333.62	14.32	3.54	61.82
% Adecuación			83%	108%	24%	112%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Análisis Cuantitativo del menú



Día: 11/08/2017

Semana: # 4

Tiempo de Comida: Merienda de la tarde						
Preparación: Arroz con pollo						
Código	Alimento	Peso Directo (grs)	Kcal	CHON	Grasa	CHO
11	Arroz con pollo	114	151.62	8.05	2.02	24.58
80	Frijoles arreglados	50	60	3.93	0.46	10.46
57	Fresco de avena en leche	200	122	2.34	1.06	26.78
TOTAL	3	364	333.62	14.32	3.54	61.82
% Adecuación			83%	108%	24%	112%

## Análisis Cualitativo del menú

### Análisis AGATTTA

Características Organolépticas	Escala de calificación				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Aroma	x				
Gusto		x			
Apariencia		x			
Temperatura			x		
Textura		x			
Tamaño		x			
Armonía			x		

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Promedios de % de adecuación

### Merienda de la mañana:

Energía: 2399% / 20= 120%
CHO: 3465% / 20= 173%
CHON: 1420% / 20= 71%
Grasa: 1049% / 20= 52%

### Merienda de la tarde:

Energía: 2687% / 20= 134%
CHO: 3431% / 20= 172%
CHON: 1890% / 20= 94%
Grasa: 1754% / 20= 88%

## Anexo 10. Consentimiento Informado

### Consentimiento Informado



Universidad Hispanoamericana

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Nutrición

#### **“INTERVENCION NUTRICIONAL DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS QUE ASISTEN A LA ASOCIACION SOCIAL LA COSECHA, FUENTE DE VIDA”**

La intervención estará a cargo de la estudiante de licenciatura de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana para optar por el grado de licenciatura en Nutrición.

El propósito es realizar una intervención nutricional que permita conocer las características antropométricas, clínicas y dietéticas de los niños (as) con el fin de impartir educación y consulta nutricional que permita prevenir o mejorar el estado de salud actual de los niños.

Este estudio tendrá la duración de 3 meses requiriendo la participación activa para la correspondiente valoración y seguimiento nutricional.

Como resultado de la participación, los beneficios serán:

- Mejorar los hábitos de alimentación, prevenir factores de riesgo a enfermedades y mejorar el estado nutricional, así mismo conocer temas de interés nutricional logrando mejoras en el estilo de vida a través de la educación nutricional.

Antes de dar la autorización para este estudio asegúrese de evacuar todas sus dudas con la estudiante a cargo, Yulissa Valverde Campos, teléfono 8844 4374.

#### **Consentimiento**

He leído toda la información descrita antes de aceptar. Se me ha brindado la oportunidad de hacer consultas y estas han sido evacuadas de forma adecuada. Por tanto, acepto que los niños (as) que asisten a la Asociación Social La Cosecha, Fuente de Vida participen a dicha intervención nutricional.

Nombre, Cédula:

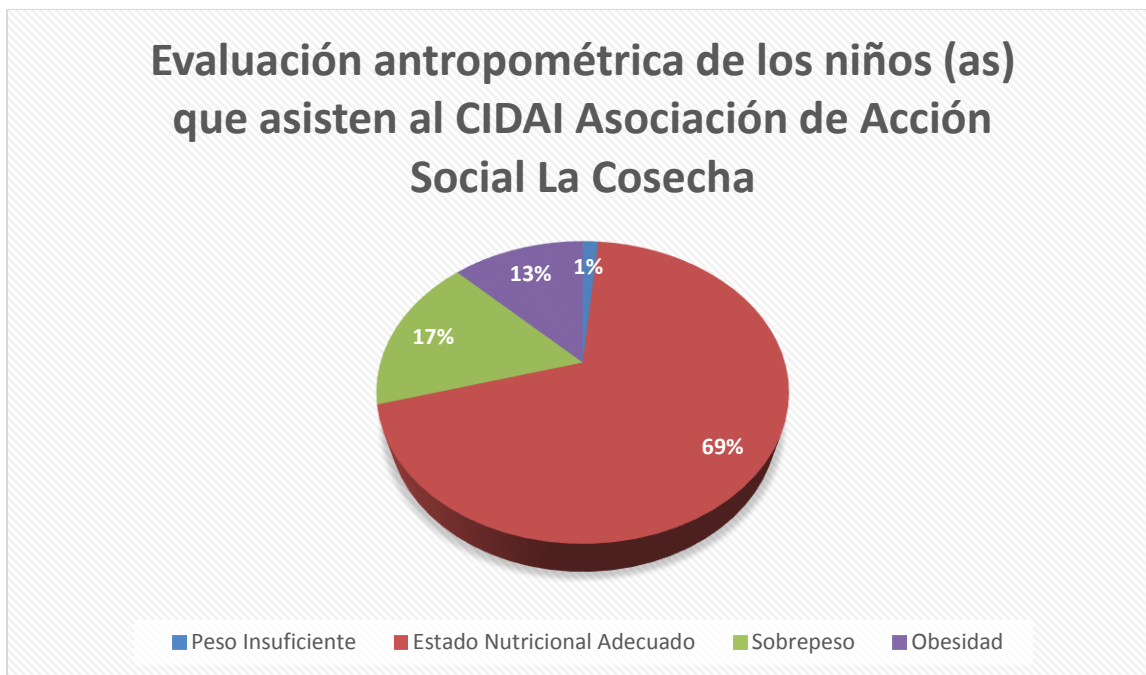
Fecha:

---

Fuente: Elaboración propia, 2017

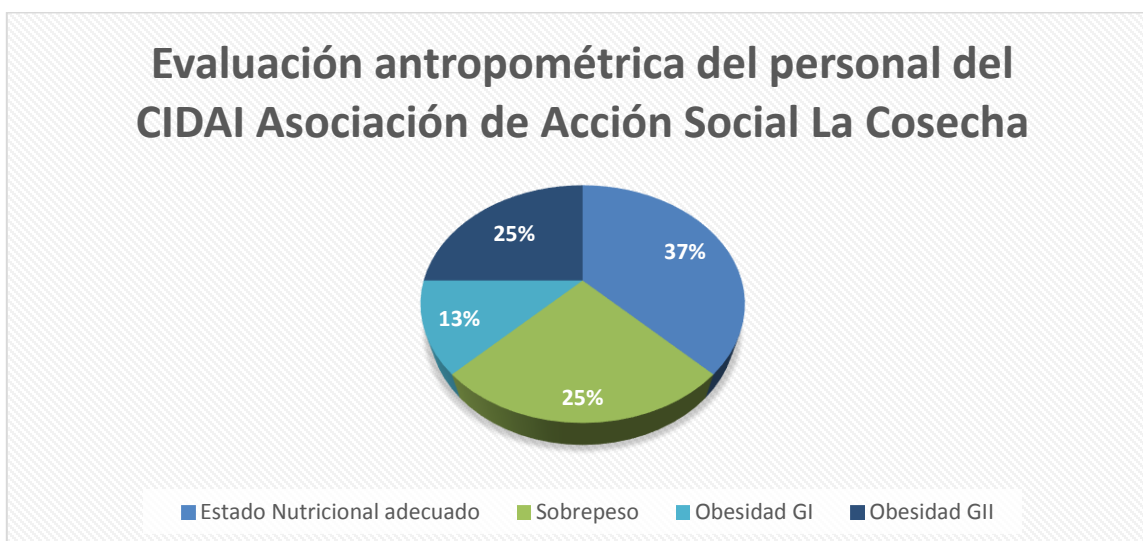
## Anexo 11. Estado Nutricional de la población infantil y el personal de la institución

Figura 56. Resultados de la evaluación antropométrica de los niños (as) que asisten al CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 57. Resultados de la evaluación antropométrica del personal administrativo y de cocina que labora en el CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha



Fuente: Elaboración propia, 2017



## Anexo 13. Rotulación, orden y limpieza de la Bodega de Alimentos CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha

Antes:



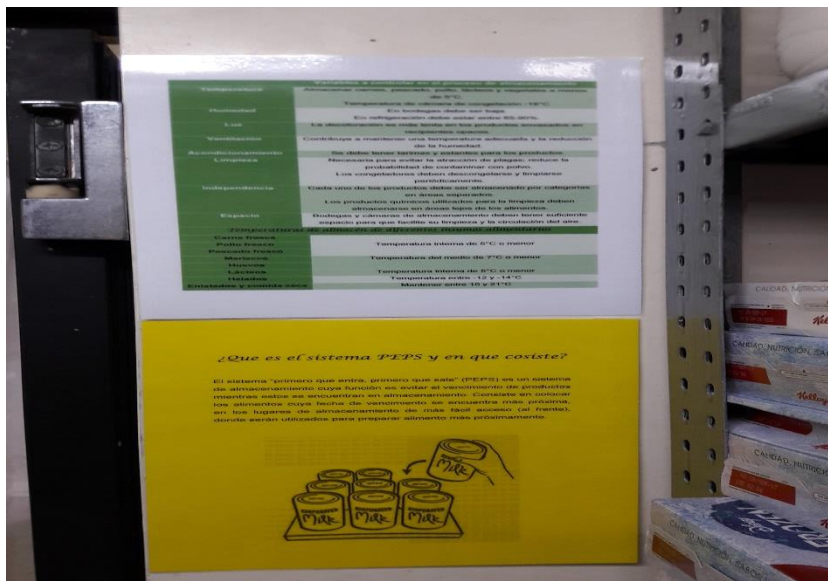


Fuente: Elaboración propia, 2017

Después:







Alimentos en mal estado y/o vencidos:



Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 14. Porciones Estándar para un Servicio de Alimentos

PORCIONES ESTANDAR RECOMENDADAS PARA SERVICIOS DE ALIMENTOS, 1999.		
GRUPOS DE ALIMENTOS	PREPARACION	PORCION ESTANDAR (cantidades a servir, peso neto, en crudo o en cocido; aplicar % de desgaste y factor de conversión cocido a crudo para compras, menos a sandía)
LECHE	Combinada	120 ml
	Sola	270 ml
VEGETALES	Ensalada verde sin aderezo	90 g ( peso neto y crudo, sumar % de desgaste)
	Ensalada compuesta	120 g ( peso neto y cocido, sumar % de desgaste)
	cockta	120 g ( peso neto y cocido, sumar % de desgaste)
	Guarnición de vegetales cocidos	120 g ( peso neto y cocido, sumar % de desgaste)
FRUTAS	Cremas	120 g ( peso neto y cocido, sumar % de desgaste)
	Para refresco	60 g (peso neto, sumar % de desgaste)
	Porcionada (menos sandía)	150 g (peso neto, sumar % de desgaste)
	Sandía (servida con cáscara)	210 g
HARINAS	Enteras	1 Ud. mediana (según variedad)
	Arroz solo	60g. crudo - 150g. cocido (factor conversión 0.4)
	Arroz mixto	60g. crudo 250g. cocido en arroces mixtos (150 gs arroz + 100 gs de otros ingredientes (factor conversión 0.4)
	Pastas	60 gs. Crudo - 150 gs. Cocidas (factor conversión 0.41) 250 gs cocido para pastas mixtas (sumar 100 gs de otros ingredientes)
	Leguminosas	45g. crudo - 155g. Cocidas (factor conversión 0.29) 255g. cocido mixto (sumar 100 gs de otros ingredientes)
	Pan cuadrado	1 rodaja (30 gs.)
	Pan bolillo	1 unidad (25 gs.)
	Pan francés rodaja	45 gs.
	Pan para hamburguesas	60 gs.
	Pan para Hot Dog	40 gs.
Tortillas comercial	2 unidades (30g.)	

Continúa...

Fuente: Bolaños, 2013

GRUPOS DE ALIMENTOS	PREPARACION	PORCION ESTANDAR
VERDURA HARINOSA	Sola	120 gr. peso neto y crudo, sumar % desgate
	En Picadito Mido	150 gr. sin carne, 200 gr. mido con carne
	Plátano maduro	90 gr. ( 1 tercio unidad, sumar % desgate)
CARNE ROJAS	Bistec de res o ternera	135 gr.
	Molida de res o cerdo	135 gr.
VISCERAS	Higado	135 gr.
	Lengua de res	135 gr.
	Mondongo	135 gr.
CERDO	Posta de cerdo	135 gr.
	Chuleta cerdo corriente	150 gr.
	Chuleta cerdo ahumada	165 gr.
POLLO	Muslo entero	360 gr.
	Cuarto de muslo	150 gr. (sin piel)
	Muslo pernil sin piel	120 gr.
	Pechuga con hueso	240g.
	Pechuga deshuesada	150g.
Pescado y Mariscos	Filete de pescado	150g.
	Chuleta de pescado	150g.
	Mariscos variados para mido	90g ( peso crudo, sumar % desgate)
	Atún	60g.
Carnes para plato mixto	Todo tipo	100 gr. (en hueso, sumar % desgate)
Embutidos	Salchichas	90gs.
	Mano piedra ahumada	40gs.
	Salchichón	60gs.
	Jamón	40gs.
	Mortadela	60gs.
Queso p/ acompañar	Blanco	60gs.
Huevos gallina	Solo	2 Unidades (± 100 gr.)
	Para combinar	1 Unidad (± 50 gr.)
Grasas y Aceites		15 ml.
Azuceres	Para endulzar	15 gr.
Líquidos	Refresco	300 ml.
	Sopas	450 ml.
	Café o infusiones	240 ml.
	Gelatina	150 gr.
	Refriano	Emparedados
	Empanadas	60gs.
Massa prepedada	Para empanadas	30gs.

Fuente: Bolaños, 2013

## Anexo 15. Diseño del nuevo menú

### Elaboración del menú cíclico para el CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha

- Cálculo de requerimientos energéticos de la población infantil de la Asociación de Acción Social La Cosecha

### Calculo del VET

<b>Requerimientos Energéticos Totales Niñas (67 mujeres)</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Edad</b>	<b>TMB (HB) Kcal</b>	<b>VET (1.1+1.0+1.4) Kcal</b>
Lindsay García	4 años	553.25	830
Fabiola Zerón	7 años	1030.87	1546
Stacy González	7 años	1052.71	1579
Leslia Vanegas	8 años	1188.06	1782
Jimena Villarreal	6 años	830.03	1245
Valentina Vente	8 años	1206.23	1809
María Fernanda Cuadra	7 años	1083.17	1625
Alexa López	9 años	1247.89	1872
Stacy Figueroa	12 años	1197.12	1796
Fabiola Ureña	13 años	1348.42	2023
Emily Gómez	9 años	1101.01	1652
Badgini Chacón	12 años	1202.73	1804
Cristhin Reyes	10 años	1273.83	1911
Daniela Cárdenas	12 años	1193.98	1791
Ashley Arce	11 años	1164.12	1746
Eimmy Guerrero	11 años	1212.32	1818
Tamara Alpízar	8 años	1079.75	1620
Abigail Céspedes	4 años	640.32	960
Melannie Valverde	5 años	865.04	1298
Monserath López	5 años	683.38	1025
Mía López	7 años	1038.71	1558
Ana Córdoba	5 años	830.44	1246
Ainara Valverde	8 años	1063.1	1595
Mercedes Córdoba	12 años	1334.78	2000
Juliana Coca	9 años	1063.91	1596
Sissy Coca	9 años	1049.57	1574
Tanisha Maradiaga	2 años	470.78	706
Kathya López	10 años	1201.84	1804
Stacy Romero	9 años	1239.9	1860
Adriana Hernández	5 años	593.95	891

Astrid Loaiza	6 años	571.43	857
Katherine López	9 años	1116.12	1674
Franciny López	10 años	1212.06	1818
Mariana Porras	8 años	1360.11	2040
Diana Rivas	9 años	1084.08	1626
Ashley Silva	8 años	1128.6	1693
Isabella Valerio	11 años	1420.39	2132
Dilany Arias	12 años	1315.6	1973
Evanny Sánchez	11 años	1213	1819
Genésis Maradiaga	11 años	1142.75	1714
Valentina Alvarado	4 años	577.47	866
Brithanny Alpízar	6 años	794.55	1192
Luz Mary Amador	5 años	682.22	1023
Gabriela Valverde	7 años	1096.81	1645
Raquel Pérez	15 años	1505.09	2258
Tanisha Ruíz	7 años	1102.29	1653
Kianny López	2 años	461.09	692
Francella Rojas	10 años	1121.55	1682
Fiorella Molina	11 años	1147.84	1722
Tania Aguilar	11 años	1246.58	1870
Samantha Espinoza	6 años	749.34	1124
Keitlyn Pérez	8 años	1114.97	1672
Ericka Monge	12 años	1329.11	1994
Tritsy Chinchilla	11 años	1293.24	1940
Keiklyn Vargas	9 años	1143.17	1715
Lauren Reyes	11 años	1234.09	1852
Brithanny Alemán	4 años	731.9	1098
Ryhanna Alpízar	4 años	523.9	786
Lashmy Ruíz	6 años	675.23	1013
Gabriela Garro	12 años	1238.97	1858
Lissethe Garro	9 años	1026.97	1540
Leslie Fernández	8 años	1091.32	1637
Vicky Castillo	9 años	1170.02	1755
María Paula Salas	7 años	1063.93	1596
Genesis Franco	4 años	585.63	878
Rachel Apuy	9 años	1170.02	1755
Camila Morales	4 años	663.22	995
<b>TOTAL</b>		<b>69145.87</b>	<b>103719</b>
<b>PROMEDIO</b>		<b>1032.02 Kcal</b>	<b>1548 Kcal</b>

<b>Requerimientos Energéticos Totales Niños (69 varones)</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Edad</b>	<b>TMB (HB) Kcal</b>	<b>VET (1.1+1.0+1.4) Kcal</b>
Kevin Coca	13 años	1113	1669
Zamir Duarte	10 años	1304	1956
Justin Loría	6 años	904.76	1357
Felipe Vente	5 años	939.49	1409
Andrey Villarreal	10 años	1029.5	1544
José Loría	11 años	1324.17	1986
Joseph Marín	2 años	553.25	830
Mathias Peralta	8 años	918.38	1378
Eiton Vente	11 años	1243.67	1865
Eduardo Reyes	12 años	1480.01	2220
Sebastián Céspedes	11 años	1813.42	2720
Álvaro Ortiz	10 años	1114.37	1672
Esteban Gonzaga	5 años	660.49	991
David Rizo	5 años	773.39	1160
José Córdoba	9 años	987.35	1481
Jafeth Arce	7 años	873.16	1310
Allan Loría	14 años	1692.95	2539
Ángelo Sandino	12 años	1164.89	1747
Derik Coca	15 años	1431.17	2147
Brandon Loaiza	10 años	967.45	1451
Ariel Acosta	10 años	1096.45	1647
Justin Vallecillo	9 años	1063.98	1596
Carlos Córdoba	10 años	1094.2	1641
Kelvin Maradiaga	11 años	1156.17	1734
Alexander López	7 años	1098.79	1648
Corey Alvarado	12 años	1328.01	1992
Benjamín Barrientos	7 años	977.29	1466
Jean Carlo Chavarría	10 años	1028.82	1543
Justin Hernández	8 años	928.26	1392
Dereck Jiménez	5 años	846.75	1270
Daniel Loaiza	7 años	805.54	1208
Keylor Rodríguez	8 años	1154.635	1732
Elvin Urbina	9 años	936.23	1404
Moisés Valerio	8 años	1052.38	1579
Joab Valverde	13 años	1509.73	2265
Audrik Valverde	5 años	628.86	943
Eiden Sibaja	9 años	1102.48	1654
Elian Vargas	3 años	630.06	945
Justin Apuy	11 años	1133.17	1700

Rody López	7 años	927.66	1391
Luis Alvarado	8 años	885.38	1328
Carlos Garro	14 años	1479.08	2219
Ethan Espinach	3 años	511.89	768
Isaac Calderón	7 años	897.29	1346
Andrés Loría	10 años	1269.82	1905
José Mario Méndez	11 años	1329.79	1995
Dariel Aburto	6 años	783.7	1176
Kendall Fernández	13 años	1214.98	1822
Daniel Sánchez	5 años	900.32	1350
José Avilés	10 años	1386.2	2079
Klever Fallas	13 años	1475.86	2214
Bryan Sánchez	10 años	1666.82	2500
Minor Castillo	15 años	1243.8	1866
Keifer Rojas	13 años	1569.23	2354
Andrés Morales	7 años	1017.91	1527
Henry Pavón	8 años	982.13	1473
Keylor Apuy	6 años	1031.11	1547
Steven Duarte	13 años	1243.98	1244
Luis Diego Rodriguez	11 años	1092.79	1639
Gerald Cortés	13 años	1335.86	2004
Bryan Méndez	11 años	1173.17	1760
Leonardo Duarte	13 años	1306.98	1960
Diego Caravaca	6 años	785.81	1179
Mathias Solano	6 años	872.34	1308
Amalec Arteaga	10 años	1305.82	1959
Derrick Navarro	11 años	1179.17	1769
Dereck Garro	5 años	690.38	1036
Fabián Garro	8 años	970.51	1456
Juan Pablo Calderón	13 años	1464.48	2197
<b>TOTAL</b>		<b>75854.935</b>	<b>113162</b>
<b>PROMEDIO</b>		<b>1099.34</b>	<b>1640</b>

## Promedio

Mujeres	1548 Kcal
Varones	1640 Kcal
	3188 Kcal/2
<b>PROMEDIO: 1594 -&gt; 1600 Kcal</b>	

## Distribución por tiempo de comida

Calorías Totales: 1600 kcal

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Porcentaje RDD</b>	<b>Kcal</b>
Desayuno	30%	480 kcal
Merienda de la mañana	5%	80 kcal
Almuerzo	35%	560 kcal
Merienda de la tarde	5%	80 kcal
Cena	25%	400 kcal
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>1600 kcal</b>

Fuente: Elaboración propia

La Asociación cuenta con dos tiempos de alimentación para los niños (as), uno a las 10:30am y el otro a las 3:00pm. Al estar en horarios poco accesibles para tomarlo como un tiempo de comida en específico se decide que cada tiempo de alimentación brindado a los niños (as) de la Asociación La Cosecha abarque un 25% de la RDD.

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Porcentaje RDD</b>	<b>Kcal</b>
TC 1	25%	400 kcal
TC 2	25%	400 kcal
<b>TOTAL</b>	<b>50%</b>	<b>800 kcal</b>

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Diseño del Menú

Tiempo de Comida #1 y #2 (10:30 am y 3:00pm)

25% del VET para cada uno= 400 kcal

6 bases+5 Días de la semana+1 TC+1 opción TC

<b>Mínimo común múltiplo</b>		
Bases	Días	MCM
6	5	2
3	5	3
1	5	5
1	1	<b>30</b>

Número de Casillas	<b>30 casillas</b>
Número de Semanas	MCM /Número de días de la semana  30 Casillas / 5 Días de la semana= <b>6 Semanas</b>
Número de Repeticiones de cada base	MCM / Numero de bases de alimentos  30 Casillas / 6 Bases= <b>5 Repeticiones</b>

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Estructura del plato

<b>Alimento</b>	<b>Especificación</b>
Plato Fuerte	Se ofrecerá una opción para este tiempo de comida, la cual será a base de Pollo, Queso, Res (carne molida), Embutido, Atún y Huevo.
Guarnición Harinosa	Se ofrecerá una o dos opciones, según la preparación del plato fuerte, dentro de las cuales están: Arroz, Frijoles, Purés, Plátano maduro, Pan, Pastas, Tortillas, etc.
Guarnición Vegetal	Se ofrecerá una opción de ensalada compuesta la cual será a base de vegetales, aderezadas con vinagre, limón y sal o aderezo italiano.
Bebida Fría o caliente	Se ofrecerá 1 opción de refresco, ya sea en polvo (sabores artificiales) o natural en agua o en leche, café, chocolate o avena.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Bases

<b>Alimento base</b>	<b>Abreviatura</b>
1. Pollo Mixto	POM
2. Res Mixto	RM
3. Embutido Mixto	EM
4. Atún Mixto	AM
5. Huevo Solo	RS
6. Queso Mixto	QM

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Plantilla de Bases para los dos tiempos de comida

Número de semanas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
1	1 POM	2 RM	3 EM	4 AM	5 HS
2	6 QM	1 POM	2 RM	3 EM	4 AM
3	5 HS	6 QM	1 POM	2 RM	3 EM
4	4 AM	5 HS	6 QM	1 POM	2 RM
5	3 EM	4 AM	5 HS	6 QM	1 POM
6	2 RM	3 EM	4 AM	5 HS	6 QM

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Propuesta de Menú

<b>SEMANA 1</b>					
<b>Día</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Plato Fuerte</b>	<b>Guarnición Harinosa</b>	<b>Guarnición Vegetal o Fruta</b>	<b>Bebida fría o caliente</b>
Lunes	AM	Arroz con pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de papaya en agua
	PM	Arroz con pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de piña
Martes	AM	Pastel de papa con carne molida	Plátano Maduro	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de frutas
	PM	Pastel de papa con carne molida	Plátano Maduro	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de limón
Miércoles	AM	Picadillo de papa con chorizo	Arroz Blanco	Pico de gallo	Fresco de avena en agua
	PM	Picadillo de papa con chorizo	Arroz Blanco	Pico de gallo	Fresco de cas
Jueves	AM	Spaguetti con atún en salsa de tomate		Ensalada de repollo con tomate	Fresco de manzana
	PM	Spaguetti con atún en salsa de tomate		Ensalada de repollo con tomate	Fresco de frutas
Viernes	AM	Huevo duro	Arroz blanco y Frijoles frescos con caldo	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de mango
	PM	Huevo duro	Arroz blanco y Frijoles frescos con caldo	Ensalada de pepino con tomate	Cligth de te frio

<b>SEMANA 2</b>					
<b>Día</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Plato Fuerte</b>	<b>Guarnición Harinosa</b>	<b>Guarnición Vegetal</b>	<b>Bebida fría o caliente</b>
Lunes	AM	Empanada de queso y frijol molido	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Café con leche
	PM	Empanada de queso y frijol molido	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Café con leche
Martes	AM	Nachos de pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de papaya en leche
	PM	Nachos de pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de frutas
Miércoles	AM	Carne molida arreglada en salsa de tomate	Arroz Blanco	Picadillo de vainica con zanahoria	Fresco de carambola
	PM	Carne molida arreglada en salsa de tomate	Arroz Blanco	Picadillo de vainica con zanahoria	Fresco de avena en agua
Jueves	AM	Pizza con recortes de embutidos			Café con leche
	PM	Pizza con recortes de embutidos			Café con leche
Viernes	AM	Arroz con atún	Papas tostadas	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de manzana
	PM	Arroz con atún	Papas tostadas	Ensalada de pepino con tomate	Cligth de te frio

<b>SEMANA 3</b>					
<b>Día</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Plato Fuerte</b>	<b>Guarnición Harinosa</b>	<b>Guarnición Vegetal</b>	<b>Bebida fría o caliente</b>
Lunes	AM	Torta de huevo	Tortilla palmeada	Manzana	Chocolate con leche
	PM	Torta de huevo	Tortilla palmeada	Manzana	Chocolate con leche
Martes	AM	Prensada de queso	Tortillas de la prensada	Papaya y banano en trozos	Fresco de avena en leche
	PM	Prensada de queso	Tortillas de la prensada	Papaya y banano en trozos	Fresco de papaya en leche
Miércoles	AM	Pollo con papas y zanahoria	Arroz Blanco	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de piña
	PM	Pollo con papas y zanahoria	Arroz Blanco	Ensalada de lechuga con tomate	Cligth de limón
Jueves	AM	Pizza de carne molida			Café con leche
	PM	Pizza de carne molida			Café con leche
Viernes	AM	Salchichón frito	Arroz jardinero y frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de limón
	PM	Arroz con atún	Arroz jardinero y frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de frutas

<b>SEMANA 4</b>					
<b>Día</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Plato Fuerte</b>	<b>Guarnición Harinosa</b>	<b>Guarnición Vegetal</b>	<b>Bebida fría o caliente</b>
Lunes	AM	Pastel de papa con atún		Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de piña
	PM	Pastel de papa con atún		Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de avena en agua
Martes	AM	Huevo Revuelto	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
	PM	Huevo Revuelto	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
Miércoles	AM	Enyucados de queso		Ensalada de repollo con zanahoria	Agua dulce con leche
	PM	Enyucados de queso		Ensalada de repollo con zanahoria	Agua dulce con leche
Jueves	AM	Garbanzos con pollo	Arroz blanco con zanahoria rayada	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de maracuyá
	PM	Garbanzos con pollo	Arroz blanco con zanahoria rayada	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de papaya en agua
Viernes	AM	Pastel de yuca con carne molida		Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de cas
	PM	Pastel de yuca con carne molida		Ensalada de lechuga con tomate	Cligth de té frío

<b>SEMANA 5</b>					
<b>Día</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Plato Fuerte</b>	<b>Guarnición Harinosa</b>	<b>Guarnición Vegetal</b>	<b>Bebida fría o caliente</b>
Lunes	AM	Arroz cantonés	Frijoles molidos	Ensalada de repollo con tomate	Fresco de avena en agua
	PM	Arroz cantonés	Frijoles molidos	Ensalada de repollo con tomate	Fresco de maracuyá
Martes	AM	Picadillo de papa con atún	Arroz jardinero	Pico de gallo	Fresco de naranja zanahoria
	PM	Picadillo de papa con atún	Arroz jardinero	Pico de gallo	Fresco de mango
Miércoles	AM	Chancletas	Arroz blanco con frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de frutas
	PM	Chancletas	Arroz blanco con frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Cligth de té frío
Jueves	AM	Tortas de tiquisque con queso blanco	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
	PM	Tortas de tiquisque con queso blanco	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
Viernes	AM	Chop suey con pollo		Coliflor, zanahoria y chayote (parte del chop suey)	Fresco de carambola
	PM	Chop suey con pollo		Coliflor, zanahoria y chayote (parte del chop suey)	Fresco de limón

<b>SEMANA 6</b>					
<b>Día</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Plato Fuerte</b>	<b>Guarnición Harinosa</b>	<b>Guarnición Vegetal</b>	<b>Bebida fría o caliente</b>
Lunes	AM	Picadillo de papa con carne molida	Tortillas	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de papaya en agua
	PM	Picadillo de papa con carne molida	Tortillas	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de mango
Martes	AM	Pizza de Jamón		Manzana	Chocolate con leche
	PM	Pizza de Jamón		Manzana	Chocolate con leche
Miércoles	AM	Canelones rellenos de atún en salsa de tomate	Arroz jardinero	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de avena en agua
	PM	Canelones rellenos de atún en salsa de tomate	Arroz jardinero	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de piña
Jueves	AM	Torta de huevo	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
	PM	Torta de huevo	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
Viernes	AM	Burrito de queso y frijoles molidos		Ensalada de lechuga con tomate	Agua dulce con leche
	PM	Burrito de queso y frijoles molidos		Ensalada de lechuga con tomate	Agua dulce con leche

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Diseño del menú para pegar en el Servicio de Alimentos

ASOCIACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL LA COSECHA FUENTE DE VIDA

# KIDS' MEAT

DÍA	TIEMPO DE COMIDA	PLATO FUERTE	GUARNICIÓN HARINOSA	GUARNICIÓN VEGETAL O FRUTA	BEBIDA
LUNES	AM	Arroz con pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de papaya en agua
	PM	Arroz con pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de piña
MARTES	AM	Pastel de papa con carne molida	Plátano Maduro	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de frutas
	PM	Pastel de papa con carne molida	Plátano Maduro	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de limón
MIÉRCOLES	AM	Picadillo de papa con chorizo	Arroz Blanco	Pico de gallo	Fresco de avena en agua
	PM	Picadillo de papa con chorizo	Arroz Blanco	Pico de gallo	Fresco de cas
JUEVES	AM	Spaguetti con atún en salsa de tomate	-	Ensalada de repollo con tomate	Fresco de manzana
	PM	Spaguetti con atún en salsa de tomate	-	Ensalada de repollo con tomate	Fresco de frutas
VIERNES	AM	Huevo duro	Arroz blanco y Frijoles frescos con caldo	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de mango
	PM	Huevo duro	Arroz blanco y Frijoles frescos con caldo	Ensalada de pepino con tomate	Cligth de te frío
LUNES	AM	Empanada de queso y frijol molido	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Café con leche
	PM	Empanada de queso y frijol molido	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con zanahoria	Café con leche
MARTES	AM	Nachos de pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de papaya en leche
	PM	Nachos de pollo	Frijoles Molidos	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de frutas
MIÉRCOLES	AM	Carne molida arreglada en salsa de tomate	Arroz Blanco	Picadillo de vainica con zanahoria	Fresco de carambola
	PM	Carne molida arreglada en salsa de tomate	Arroz Blanco	Picadillo de vainica con zanahoria	Fresco de avena en agua
JUEVES	AM	Pizza con recortes de embutidos	-	-	Café con leche
	PM	Pizza con recortes de embutidos	-	-	Café con leche
VIERNES	AM	Arroz con atún	Papas tostadas	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de manzana
	PM	Arroz con atún	Papas tostadas	Ensalada de pepino con tomate	Cligth de te frío
LUNES	AM	Torta de huevo	Tortilla palmeada	Manzana	Chocolate con leche
	PM	Torta de huevo	Tortilla palmeada	Manzana	Chocolate con leche
MARTES	AM	Prensada de queso	Tortillas de la prensada	Papaya y banano en trozos	Fresco de avena en leche
	PM	Prensada de queso	Tortillas de la prensada	Papaya y banano en trozos	Fresco de papaya en leche
MIÉRCOLES	AM	Pollo con papas y zanahoria	Arroz Blanco	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de piña
	PM	Pollo con papas y zanahoria	Arroz Blanco	Ensalada de lechuga con tomate	Cligth de limón
JUEVES	AM	Pizza de carne molida	-	-	Café con leche
	PM	Pizza de carne molida	-	-	Café con leche
VIERNES	AM	Salchichón frito	Arroz jardinero y frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de limón
	PM	Salchichón frito	Arroz jardinero y frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de frutas

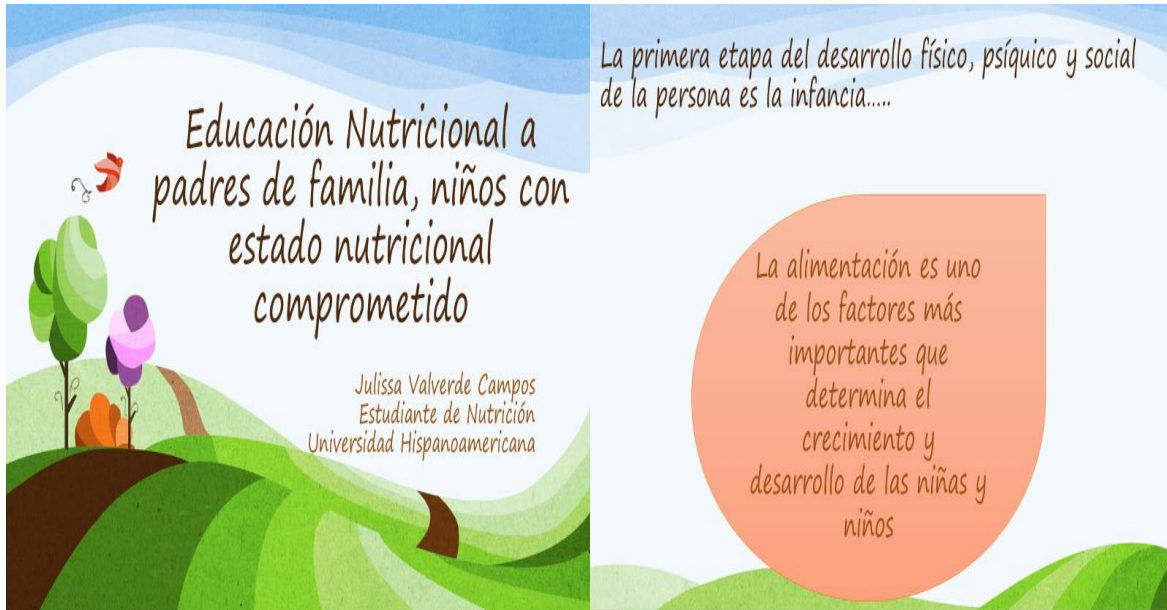
ASOCIACIÓN DE ACCIÓN SOCIAL LA COSECHA FUENTE DE VIDA

# KIDS MENTU

DÍA	TIEMPO DE COMIDA	PLATO FUERTE	GUARNICIÓN HARINOSA	GUARNICIÓN VEGETAL O FRUTA	BEBIDA
LUNES	AM	Pastel de papa con atún	-	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de piña
	PM	Pastel de papa con atún	-	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de avena en agua
MARTES	AM	Huevo Revuelto	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
	PM	Huevo Revuelto	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
MIÉRCOLES	AM	Enyucados de queso	-	Ensalada de repollo con zanahoria	Agua dulce con leche
	PM	Enyucados de queso	-	Ensalada de repollo con zanahoria	Agua dulce con leche
JUEVES	AM	Garbanzos con pollo	Arroz blanco con zanahoria rayada	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de maracuyá
	PM	Garbanzos con pollo	Arroz blanco con zanahoria rayada	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de papaya en agua
VIERNES	AM	Pastel de yuca con carne molida	-	Ensalada de lechuga con tomate	Fresco de cas
	PM	Pastel de yuca con carne molida	-	Ensalada de lechuga con tomate	Cúlgil de té frío
LUNES	AM	Arroz cantonés	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con tomate	Fresco de avena en agua
	PM	Arroz cantonés	Frijoles Molidos	Ensalada de repollo con tomate	Fresco de maracuyá
MARTES	AM	Picadillo de papa con atún	Arroz jardinero	Pico de gallo	Fresco de naranja con zanahoria
	PM	Picadillo de papa con atún	Arroz jardinero	Pico de gallo	Fresco de mango
MIÉRCOLES	AM	Chancletas	Arroz blanco con frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de frutas
	PM	Chancletas	Arroz blanco con frijoles enteros	Ensalada de pepino con tomate	Cúlgil de té frío
JUEVES	AM	Tortas de tiquisque con queso blanco	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
	PM	Tortas de tiquisque con queso blanco	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
VIERNES	AM	Chop suey con pollo	-	Coliflor, zanahoria y chayote (parte del chop suey)	Fresco de carambola
	PM	Chop suey con pollo	-	Coliflor, zanahoria y chayote (parte del chop suey)	Fresco de limón
LUNES	AM	Picadillo de papa con carne molida	Tortillas	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de papaya en agua
	PM	Picadillo de papa con carne molida	Tortillas	Ensalada de repollo con zanahoria	Fresco de mango
MARTES	AM	Pizza de Jamón	-	Manzana	Chocolate con leche
	PM	Pizza de Jamón	-	Manzana	Chocolate con leche
MIÉRCOLES	AM	Canelones rellenos de atún en salsa de tomate	Arroz jardinero	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de avena en agua
	PM	Canelones rellenos de atún en salsa de tomate	Arroz jardinero	Ensalada de pepino con tomate	Fresco de piña
JUEVES	AM	Torta de huevo	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
	PM	Torta de huevo	Gallo Pinto	Pico de gallo	Café con leche
VIERNES	AM	Burrito de queso y frijoles molidos	-	Ensalada de lechuga con tomate	Agua dulce con leche
	PM	Burrito de queso y frijoles molidos	-	Ensalada de lechuga con tomate	Agua dulce con leche

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 16. Actividad con los padres de familia



**Educación Nutricional a padres de familia, niños con estado nutricional comprometido**

Julissa Valverde Campos  
Estudiante de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana

La primera etapa del desarrollo físico, psíquico y social de la persona es la infancia....

La alimentación es uno de los factores más importantes que determina el crecimiento y desarrollo de las niñas y niños



**Los principales objetivos para familias y docentes....**

Una alimentación y nutrición correcta durante la edad escolar permite a la niña y al niño crecer con salud y adquirir una educación alimentario nutricional adecuada

La malnutrición, tanto por déficit (desnutrición) o por exceso (sobrepeso y obesidad), puede tener resultados indeseados a corto y largo plazo.

En la infancia es cuando se comienzan a formar los hábitos alimentarios que, correctos o no, se mantendrán durante toda la vida.

**Una alimentación para ser saludable debe ser.....**

Para ayudar a promover la salud y prevenir las enfermedades nutricionales.

Variada en alimentos (preparar comidas con diferentes tipos de alimentos todos los días)

Equilibrada (en las preparaciones se encuentre el contenido de los nutrientes que el cuerpo necesita para realizar sus funciones vitales)

Deben estar presentes todos los grupos de alimentos

### Grupos de Alimentos:

Las PROTEINAS son el componente principal de las células. Entre las funciones que pueden tener en el organismo, la más importante es la de formar y reparar las partes del cuerpo.

La principal fuente de energía de la dieta son los HIDRATOS DE CARBONO, para que las niñas y niños puedan aprender y desarrollar todas sus actividades del día.

### Grupos de Alimentos.....

Las GRASAS tienen tres funciones principales que son: almacenar energía, ayudar al organismo a absorber las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) y proporcionar ácidos grasos esenciales para el organismo.

Las frutas y vegetales son elementos reguladores del cuerpo humano, intervienen en el metabolismo y en otros procesos vitales del cuerpo, por su contenido en vitaminas y minerales. Además propician un mayor consumo de antioxidantes naturales (vitamina C, E y carotenos), fibra dietética y otros compuestos (fitoquímicos) que han demostrado un papel protector en diversas enfermedades (enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer, diabetes).

Es importante y parte de una adecuada alimentación realizar al menos 5 tiempos de comida al día.





Es una de las comidas más importante del día. Se deben servir alimentos nutritivos como lácteos, frutas y panes. Un ejemplo de un buen desayuno es una taza de leche, acompañada de avena u otro cereal con leche, tortillas, arepas o pan con aguacate, queso y una fruta.



Es un tiempo de comida entre el desayuno y el almuerzo o entre el almuerzo y la cena.



Es el momento del día en que se come la comida más consistente y debe cubrir un porcentaje importante dentro de las necesidades nutricionales diarias de la niña o niño.



Se debe promover la "cena en familia" y el consumo de alimentos variados para mantener una alimentación saludable. Debe ser consumida no muy tarde para evitar que a la hora de dormir las niñas y niños duerman bien.

### Meriendas Saludables: Que se recomienda para la Merienda Escolar?













### El agua, es esencial para la vida. Se encuentra en la sangre y en otros líquidos del cuerpo....



- Es necesaria para una buena digestión y mejorar la absorción de nutrientes.
- Limpia el organismo, elimina toxinas y otros productos de desecho.
- Regula la temperatura corporal normal.



Malnutrición no siempre es hambre!! También puede existir por exceso de alimentos o por falta de equilibrio entre las sustancias que aportan los alimentos.

Exposición ambiental repetida a alimentos no saludables: altos en grasa, azúcares y densamente energéticos



Las golosinas y las entre-comidas altas en energía, y el incremento de las porciones han contribuido al incremento de la obesidad.

Las bebidas azucaradas (gaseosas, jugos, refrescos) que, aunque no tienen alta densidad energética, provee calorías que son asimiladas fácilmente por el organismo.



## CONSECUENCIAS A CORTO PLAZO DE LA OBESIDAD EN NIÑOS

La obesidad infantil se ha asociado con la aparición de alteraciones metabólicas (dislipidemias, alteración del metabolismo de la glucosa, diabetes, hipertensión, entre otras) a edades más tempranas



Niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad tienen mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas (enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer, diabetes y asma) en la edad adulta, aunado a elevada mortalidad por estos problemas de salud

## CONSECUENCIAS A LARGO PLAZO DE OBEŠIDAD EN NIÑOS



## MUCHAS GRACIAS!!

Fuente: Elaboración propia, 2017

Comunicado que se les envió a los padres de familia:

Estimado padre de familia o encargada (o) del niño(a):

---

Por este medio se les comunica que el día martes 29 de agosto a las 10:00 am y a la 1:00 pm se estará impartiendo una charla sobre nutrición, “Importancia de una alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación para evitar un estado nutricional de obesidad o desnutrición y con ello complicaciones futuras importantes de salud”, esto de acuerdo al trabajo que se ha venido realizando con ellos en cuanto a peso, talla y estado nutricional, es importante poder comentarles ciertos resultados obtenidos. Esperamos contar con la participación de cada uno de ustedes.

Att: Julissa Valverde Campos

Estudiante de Nutrición

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Evaluación aplicada a padres de familia

Fecha: \_\_\_\_\_

### Charla a padres de familia:

#### ***“Educación Nutricional a padres de familia, niños con estado nutricional comprometido”***

### **Preguntas Aleatorias:**

1. ¿Cómo debe de ser la alimentación para que sea saludable?
2. ¿Cuáles son los grupos de alimentos? De un ejemplo de cada uno.
3. Enumere 3 consecuencias que puede llegar a tener un niño asociado a la obesidad
4. ¿Qué tipo de alimentos se deben de evitar y/o eliminar para llevar una alimentación saludable?
5. Ejemplos de Meriendas saludables

Fuente: Elaboración propia, 2017



## Anexo 17. Anamnesis Nutricional

# *Anamnesis Nutricional*



### DATOS GENERALES



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

Número de ID: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Religión: \_\_\_\_\_ Nacionalidad: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

**Objetivo de la consulta:**

## Evaluación Bioquímica



Índice Bioquímico	Valor Normal	Valor reportado	Rango
Hemoglobina	Hombre: 14 a 18 mg/dl Mujer: 12 a 16 mg/dl		
Hematocrito	Hombre: 40 a 52% Mujer: 37 a 47%		
Proteínas Totales	5.6 a 8.4 mg/dl		
Albumina	3.4 a 5.4 mg/dl		
Colesterol Total	< 200 mg/dl		
HDL	35 a 40 mg/dl		
LDL	< 130 mg/dl		
Triglicéridos	30 a 150 mg/dl		
Creatinina	0.75 a 1.5 mg/dl		
Nitrógeno Ureico			
Ácido Úrico	2.7 a 7.5 mg/dl		
Glucosa	70 a 100 mg/dl (en ayunas)		
Bilirrubina	0.2 a 1.5 mg/dl		

### Observaciones:

---

---

---

---

---

## Evaluación Clínica



<b>Antecedentes Patológicos Familiares</b>	
<b>Patología</b>	<b>Si</b>
Cáncer	
Diabetes	
Dislipidemia	
ECV	
Enfermedad renal	
Enfermedad respiratoria	
HTA	
Problemas tiroideos	
Obesidad	
Otros	

Observaciones:

---



---



---



---

<b>Antecedentes Patológicos Personales</b>			
<b>Patología</b>	<b>Si</b>	<b>Patología</b>	<b>Si</b>
HTA		Alergia alimentaria	
Dislipidemia		Asma	
DM		Cáncer	
Gastritis		Diarreas Crónicas	
Colitis		Depresión	
Ulceras		ECV	
Estreñimiento		Enfermedad respiratoria	
Enfermedades Renales		Intolerancia alimentaria	
Hernia Hiatal		Vómitos Crónicos	
RGE		Problemas de masticación o deglución	
Sobrepeso/ Obesidad		Cirugías	

Observaciones:

---



---

♣ Tratamiento Farmacológico: ( ) Si ( ) No

Medicamento	Horario	Dosis	Interacción Fármaco-Nutriente

Observaciones:

---



---



---



---



---

♣ Actividad Físico: ( ) Si ( ) No

Actividad Física	Tipo	Frecuencia	Duración	Observaciones	

♣ Estilo de Vida

Tipo de consumo	Frecuencia	Tipo	Cantidad
Cigarrillos			
Bebidas Alcohólicas			

## Evaluación Dietética



<b>Hábitos</b>	
<p>¿Cuántos tiempos de comida realiza al día normalmente?</p> <p><input type="checkbox"/> 1-2   <input type="checkbox"/> 3-4   <input type="checkbox"/> 5-6</p>	<p>Indique cuales realiza:</p> <p><input type="checkbox"/> Desayuno      <input type="checkbox"/> Merienda pm  <input type="checkbox"/> Merienda am   <input type="checkbox"/> Cena  <input type="checkbox"/> Almuerzo      <input type="checkbox"/> CN</p>
<p>¿Dónde consume la mayor parte de sus comidas?</p> <p><input type="checkbox"/> Casa      <input type="checkbox"/> Otro: _____  <input type="checkbox"/> Trabajo  <input type="checkbox"/> Escuela</p>	<p>¿Quién prepara generalmente los alimentos?</p>
<p>¿Cómo califica su apetito?</p> <p><input type="checkbox"/> Bueno  <input type="checkbox"/> Regular  <input type="checkbox"/> Malo</p>	<p>Tipos de grasa que utiliza para cocinar:</p>
<p>Métodos de cocción favoritos:</p> <p><input type="checkbox"/> Asado  <input type="checkbox"/> A la plancha  <input type="checkbox"/> Fritura  <input type="checkbox"/> Al vapor  <input type="checkbox"/> Hervido</p>	<p>Agrega sal a la comida ya servida:  <input type="checkbox"/> Si                      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Consume azúcar: <input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No</p> <p>Utiliza algún Edulcorante:  <input type="checkbox"/> Si                      <input type="checkbox"/> No</p>
<p>Anteriormente ha realizado algún tipo de dieta:</p> <p><input type="checkbox"/> Si      <input type="checkbox"/> No    ¿Qué tipo? _____</p>	<p>Consume agua  <input type="checkbox"/> Si   <input type="checkbox"/> No                  ¿Cuánta al día?                  _____</p>
<p>Alimentos que no consume y porque razón:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Alimentos preferidos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<i>Frecuencia de consumo</i>				
<b>Alimento</b>	<b>Nunca o casi nunca</b>	<b>Algunas veces al mes</b>	<b>Algunas veces a la semana</b>	<b>Siempre o casi siempre</b>
Leche (descremada, semidescremada, entera)				
Queso blanco				
Queso amarillo				
Yogurt				
Helados				
Mantequilla				
Margarina				
Natilla				
Mayonesa				
Queso crema				
Carne de res				
Pollo				
Pescado				
Mariscos frescos				
Mariscos enlatados (atún, sardinas, calamar)				
Carne de cerdo				
Embutidos (jamón, mortadela, salchichón)				
Huevo				
Frutas				
Vegetales (lechuga, tomate, zuchini, pepino)				
Cereales de desayuno (cornflakes, zukaritas)				
Tortillas				
Galletas dulces y/o rellenas (chicky, cremas, tentación)				
Repostería (pan dulce, cangrejos,				

enchiladas)				
Pan blanco				
Pan Integral				
Pastas (espagueti, caracolitos)				
Productos integrales (galletas, arroz)				
Arroz blanco				
Leguminosas (frijoles negros, rojos, blancos, garbanzos, lentejas)				
Azúcar				
Mermeladas				
Miel				
Bebidas gaseosas (coca cola, fanta)				
Bebidas azucaradas (te frio, jugos de caja)				
Café o te				
Comidas rápidas (hamburguesa, papas, pizza)				
Dulces o golosinas (chocolates, confites, gomitas)				

<i>Recordatorio de 24 horas</i>		
<b>Tiempo de comida</b>	<b>Hora</b>	<b>Alimentos consumidos</b>
Desayuno		
Merienda de la mañana		
Almuerzo		
Merienda de la tarde		
Cena		
Colación Nocturna		
<b>Consumo calórico aproximado:</b>		<b>Kcal</b>

## Evaluación Antropométrica



Fecha:			
Edad		Peso graso	
Talla (cm)		Peso magro	
Circunferencia de muñeca		IMC	
Circunferencia abdominal		Peso Ideal (ADA)	
Peso actual		Peso Ideal (EC)	
Peso usual		Peso Ajustado	
% de grasa		Peso meta	

### *Diagnostico Nutricional*

### *Requerimiento y prescripción Dieta terapéutica*

<b>Fecha:</b>	<b>Calculo del VET:</b>	<b>Distribución de Macronutrientes</b>			
Prescripción dieta terapéutica:			%	Gramos	Kcal
		CHO			
		CHON			
		Grasa			

## *Calculo de Dieta y Distribución por tiempo de comida*

Cita #:		Cálculo de Dieta				Distribución por tiempo de comida					
Grupo	Q	CHO ( g)	CHON ( g)	Grasa ( g)	Energía ( Kcal)	Desayuno	MM	Almuerzo	MT	Cena	CN
Lácteos											
Frutas											
Azúcar											
Cereales											
Carnes											
Grasas											
Total											
%ADN											

## *RECOMENDACIONES NUTRICIONALES*

Fuente: Elaboración propia, 2017

**Anexo 18. Hoja de seguimiento de consulta**  
*Hoja de seguimiento - Consulta Nutricional*



Nombre:	Fecha:
---------	--------

Edad:	IMC:
Talla:	Peso meta:
Peso actual:	% de grasa:
Circunferencia de muñeca:	Peso graso:
Circunferencia abdominal:	Peso magro:

<i>Requerimiento y prescripción Dieta terapéutica</i>				
Fecha:	Calculo del VET:	Distribución de Macronutrientes		
Prescripción dieta terapéutica:		%	Gramos	Kcal
	CHO			
	CHON			
	Grasa			

## *Calculo de Dieta y Distribución por tiempo de comida*

<i>Calculo de Dieta y Distribución por tiempo de comida</i>											
Cita #:	Cálculo de Dieta					Distribución por tiempo de comida					
Grupo	Q	CHO ( g)	CHON ( g)	Grasa ( g)	Energía ( Kcal)	Desayuno	MM	Almuerzo	MT	Cena	CN
Lácteos											
Frutas											
Azúcar											
Cereales											
Carnes											
Grasas											
Total											
%ADN											

## *Observaciones Generales*

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

<i>Recordatorio de 24 horas</i>		
<b>Tiempo de comida</b>	<b>Hora</b>	<b>Alimentos consumidos</b>
Desayuno		
Merienda de la mañana		
Almuerzo		
Merienda de la tarde		
Cena		
Colación Nocturna		
<b>Consumo calórico aproximado:</b>		<b>Kcal</b>





## Anexo 20. Lista de Intercambio de alimentos Infantil

### LECHE

Tamaño de la porción

Leche líquida semidescremada (2%)	1 taza
Leche descremada (0%)	1 taza
Leche en polvo semidescremada	1/2 taza
Leche en polvo descremada	1/2 taza
Yogurt con o sin sabor, con o sin azúcar	1 taza
Leche agria o leche agria light	1 taza

### FRUTAS

Tamaño de la porción

Anóna	1/4 unidad
Banano	1/2 unidad mediana
Banano criollo	1 unidad
Camote	1 pequeño
Carambola	2 unidades medianas
Cas	1 unidad pequeña
Ciruela pasa	3 unidades medianas
Ciruela	1 unidad pequeña
Durazno	1 unidad pequeña
Ensalada de frutas	1/2 taza
Frambuesa	1 taza
Fresa	1 taza
Granadilla	2 unidades
Guineo	1 unidad
Guayaba	1 mediana
Higo fresco	2 unidades
Kivi	1 unidad
Jacote	4 unidades
Limon dulce	1 unidad
Mandarina	1 mediana
Mango	1/2 pequeño
Marañón	1 grande
Manzana	1 pequeña
Manzana agua	2 unidades medianas
Manzana rosa	3 unidades medianas
Melocotón	1 unidad pequeña
Melón	1 taza
Mora	1/2 taza
Naranja	20 unidades
Naranja	1 mediana
Nectarina	1 unidad pequeña
Nisperos	7 unidades
Papaya	1 taza
Papas	2 cucharadas
Pera	1/4 unidad
Piña	1 taza
Sandía	1 taza
Tamarindo	3 unidades
Toronja	media unidad
Uvas	12 unidades
Uva giseta	6 unidades
Zapote	1/4 unidad
Jugos naturales	
Sin azúcar	1/2 taza
Jugos envasados	
Sin azúcar	1/2 taza
Fruta en puré	1/2 taza

### GRASAS

Una porción de cada uno de los siguientes alimentos es 1 cucharadita: aceite, margarina, mayonesa, queso crema y natilla.

Otros alimentos que pertenecen a esta lista son:

Aguacate	1/8 unidad
Aceitunas	10 unidades
Maní	20 semillas
Aderezos	1 cucharadita

\* Es preferible consumir productos frescos.

### VEGETALES

Si se consume crudo (ensalada), la porción es 1 taza. Si se consume cocido (picadillos, guiso, jugo o salsa) la porción es de 1/2 taza. Puede escoger entre los siguientes vegetales: acelga, arveja, berro, ayote tierno o sazón, berenjena, brócoli, coliflor, chayote, hongo, nabo, pepino, puerro, rábano, repollo, remolacha, tomate, jugo de tomate, jugo de vegetales, chile dulce, espinaca, mostaza, hojas de yuca, hojas de rábano, lechuga, vainica, zapallo, alfalfa, zanahoria, jugo de zanahoria.

### CEREALES O HARIINAS

Tamaño de la porción

Pan cuadrado grande	2 tajadas pequeñas o 1
Pan cuadrado integral grande	2 tajadas pequeñas o 1
Pan francés	1 bolillo
Pan hot dog	1/2 unidad
Pan hamburguesa	1/2 unidad
Pan baguette	1 trozo 8 cm
Tortillas	2 pequeñas
Galleta Soda	1 paquete
Galleta María	1 paquete
Harina	1 cucharada
Masa	3 cucharadas
Maicena	1 1/2 cucharadas
Arroz	1/2 taza
Gallo pinto	1/2 taza
Papa	1 mediana
Puré de papa	1/2 taza
Yuca, camote, malanga	1/2 taza
Tiquique, ñampi, ñame	1/4 unidad
Plátano maduro	1/4 unidad
Plátano verde	1/4 unidad
Elote	1 pequeño
Frijoles cocinados	1/4 taza
Garbanzos, lentejas	1/4 taza
Arujas	1/4 taza
Pasta	1/2 taza
Cereales inflados	1/4 taza
Cereal hojuela	1/4 taza
All bran	1/2 taza
Avena en escama	3 cucharadas
Germen de trigo	3 cucharadas
Pejibaye	2 unidades pequeñas
Granola	1/4 taza

### AZÚCARES

1 onza (1 porción) equivale a 1 tajada de queso blanco fresco o 1 rodaja de mano de piedra, mortadela o jamón o 1 huevo o 1 salchicha o 2 cucharadas de carne molida, pollo o queso molido o atún escurredo o pieza muy pequeña de carne de res, pescado o pollo (tamaño de una caja de fósforos) o 1 muslito de muslo o ala.

Una porción de cada uno de los siguientes alimentos es 2 cucharaditas: azúcar blanco o moreno, jalea, jarabes o siropes, miel de abeja, dulce de tapa o de leche, leche condensada.

Fuente: Elaboración propia, 2017



## Anexo 22. Lista de Intercambio de alimentos para el personal

### LISTA DE PORCIONES E INTERCAMBIOS

#### CARBOHIDRATOS / CEREALES (Panes, arroz, leguminosas, pastas, cereales, galletas y vegetales harinosos)

Alimento	Porción	Intercambios	Alimento	Porción	Intercambios
Alverjas	½ taza (cocida)	1 Cereal	Granola	¼ taza	1 Cereal + 1 Grasa
Arroz Blanco o Integral	½ taza (cocido)	1 Cereal	Granola (Baja en Grasa)	¼ taza	1 Cereal
Avena	¼ taza	1 Cereal	Harina	3 Cucharadas	1 Cereal
Ayote Sazón	½ taza (cocida)	1 Cereal	Lentejas	½ taza	1 Cereal
Bagel	¼ unidad	1 Cereal	Maicena	2 ½ Cucharadas	1 Cereal
Biscochos	4 Unidades	1 Cereal + 1 Grasa	Maíz	½ taza (cocida)	1 Cereal
Camote	½ taza (cocida)	1 Cereal	Palitos de Ajonjolí (Bio Land)	4 Unidades	1 Cereal + 2 Grasa
Cereales (hojuelas azucaradas)	¼ taza	1 Cereal	Palomitas de maíz ↓ en Grasa	3 tazas reventadas	1 Cereal
Cereales (hojuelas regulares)	½ taza	1 Cereal	Palomitas de maíz Naturales	3 tazas reventadas	1 Cereal + 1 Grasa
Cereal Special K	½ taza	1 Cereal	Pan Baguette	1 onza/ 5 cm	1 Cereal
Croissant	½ unidad	1 cereal	Pan cuadrado blanco o integral	1 tajada	1 Cereal
Crotones	1 taza	1 Cereal + 1 Grasa	Pan de Hamburguesa/hot dog	½ Unidad	1 Cereal
Cubaces	½ taza	1 Cereal	Pan de maíz / Biscuit	1 unidad	1 Cereal + 1 Grasa
Elote	1 mediano	1 Cereal	Pancake	1 Unidad	1 Cereal + 1 Grasa
Frijoles	½ taza	1 Cereal	Pan pita pequeño	1 Unidad	1 Cereal
Frijoles molidos	1/3 taza	1 Cereal + 1 Grasa	Pan reducido en calorías	2 tajadas	1 Cereal
Galletas Bio Land	1 galleta	1 Cereal	Pan sin grasa	1 bollito	2 Cereales
Galletas Canastas	4 galletas	1 Cereal	Papa	½ taza (cocida)	1 Cereal
Galletas Chicky	4 galletas	1 Cereal + 1 Grasa	Papas fritas	3 onzas	1 Cereal + 1 Grasa
Galleta Cremita	1 paquete	1 Cereal + 1 Grasa	Papa hervida o al horno	1 pequeña (3 oz.)	1 Cereal
Galleta de soda	4 galletas	1 Cereal	Pastas (cocida)	½ taza	1 Cereal
Galleta Integral	4 galletas	1 Cereal	Pejibaye	1 Unidad	1 Cereal
Galleta Jumbo fibra	1 paquete	1 Cereal + 1 Grasa	Plátano maduro o verde	¼ Unidad	1 Cereal
Galleta María	5 galletas	1 Cereal	Pretzels	¼ taza	1 Cereal
Galletas Tipo	1 paquete	1 ½ Cereales	Puré (de papa, plátano u otro)	½ taza	1 Cereal
Galletas Tosh ajonjolí	1 paquete	1 Cereal + ½ Grasa	Queque seco	1 onza	1 Cereal + ½ grasa
Galletas Tosh miel	1 paquete	1 ½ Cereales	Tortillas (El Fogón o casera)	1 Unidad	1 Cereal
Galleta Yemas	2 unidades	1 Cereal + ½ Grasa	Tortillas de maíz (pequeñas)	2 Unidades	1 Cereal
Gallo pinto	½ taza	1 Cereal	Tortilla de trigo pequeña	1 unidad	1 Cereal
Garbanzos	½ taza	1 Cereal	Tiquizque	½ taza (cocida)	1 Cereal
Germen de trigo	3 cdas	1 Cereal	Yuca	½ taza (cocida)	1 Cereal

### GRASAS

Alimento	Porción	Intercambios	Alimento	Porción	Intercambios
Margarina regular	1 Cucharadita	1 Grasa	Aguacate	¼ de unidad	1 Grasa
Margarina light	1 Cucharada	1 Grasa	Almendra	6 semillas	1 Grasa
Mantequilla	1 Cucharadita	1 Grasa	Macadamia	3 semillas	1 Grasa
Mayonesa regular	1 Cucharadita	1 Grasa	Pistacho	16 semillas	1 Grasa
Mayonesa (↓ en grasa)	1 Cucharada	1 Grasa	Maní	10 Unidades	1 Grasa
Aceites (canola, oliva, girasol, soya)	1 Cucharadita	1 Grasa	Mantequilla de maní	1 ½ Cucharadita	1 Grasa
Aderezo ensalada regular	1 Cucharadita	1 Grasa	Aceitunas negras	8 unidades	1 Grasa
Aderezo ensalada (↓ en grasa)	2 Cucharaditas	1 Grasa	Aceitunas verdes rellenas	10 unidades	1 Grasa
Queso Crema regular	1 Cucharada	1 Grasa	Tocineta	1 tajada	1 Grasa
Queso Crema light	5 Cucharaditas	1 Grasa	Paté	1 Cucharada	1 Grasa
Crema dulce	2 Cucharadas	1 Grasa	Coco rallado	2 Cucharadas	1 Grasa
Natilla	2 Cucharadas	1 Grasa	Crema para café	4 Cucharaditas	1 Grasa

## VEGETALES (no harinosos)

Un intercambio de vegetales equivale a: \* 1 taza de vegetales crudos. \* ½ taza de vegetales cocidos. \* ½ taza de jugo de vegetales.

### Ejemplos

Alcachofa	Calabacín	Flor de itabo	Jengibre	Puerros	Tomate cherry
Ayote tierno	Chayote tierno	Frijoles nacidos	Lechuga	Rábano	Vainica
Berenjena	Coliflor	Hojas de mostaza	Palmito	Remolacha	Zanahoria
Berros	Espárragos	Hojas de remolacha	Pepino	Repollo	Zapallo
Brócoli	Espinacas	Hongos	Perejil	Tomate	Zucchini

### Condimentos libres

Ajo	Cebolla	Laurel
Alfalfa	Chile dulce	Orégano
Apio	Culantro	

## LÁCTEOS (Leche y derivados) E = Entero SD = Semidescremado D = Descremado

Alimento	Porción	Intercambios	Alimento	Porción	Intercambios
Leche Entera	1 taza	1 Lácteo (E)	Leche Condensada	2 Cucharadas	1 Lácteo (SD)
Leche semidescremada 2%	1 taza	1 Lácteo (SD)	Yogurt con leche entera	2/3 taza	1 Lácteo (E)
Leche descremada 0%	1 taza	1 Lácteo (D)	Yogurt semidescremado	2/3 taza	1 Lácteo (SD)
Leche Delactomy 2%	1 taza	1 Lácteo (SD)	Yogurt con frutas (↓en grasa)	2/3 taza	1 Lácteo (SD)
Leche Delactomy 0%	1 taza	1 Lácteo (D)	Yogurt natural sin grasa	2/3 taza	1 Lácteo (D)
Leche evaporada entera	½ taza	1 Lácteo (E)	Rompope	½ taza	½ Lácteo (E) + 1 Cereal
Leche evaporada 0%	½ taza	1 Lácteo (D)	Helados normales	½ taza	1 Lácteo(E) + 4 Grasas
Leche agria descremada	1 taza	1 Lácteo (D)	Helados de yogurt	½ taza	1 Lácteo (E) + 1 Grasa
Leche entera en polvo (Pinito)	2 Cucharadas	1 Lácteo (E)	Helados de yogurt 2%	½ taza	1 Lácteo (SD) + ½ Grasa
Leche semidescremada en polvo	2 Cucharadas	1 Lácteo (SD)	Helados de yogurt 0% sin azúcar	½ taza	1 Lácteo (D)
Leche descremada en polvo	2 Cucharadas	1 Lácteo (D)	Helados <i>In line</i>	½ taza	1

## CARNE Y SUSTITUTOS (Un Intercambio de carne equivale aproximadamente al tamaño de una caja de fósforos) \*

Magra \*\* Semimagra \*\*\* Alta en grasa

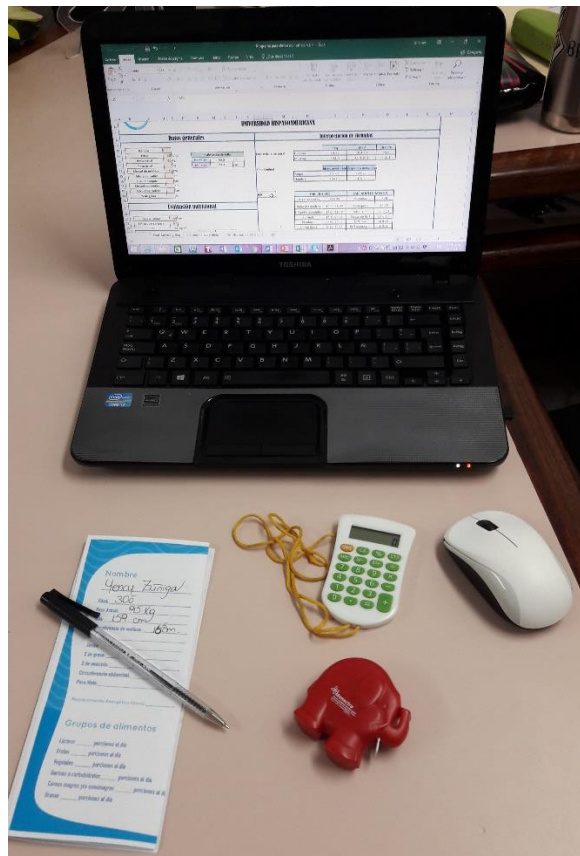
Alimento	Porción	Intercambios	Alimento	Porción	Intercambios
Atún aceite o agua	1 onza	1 Carne *	Pavo	1 onza	1 Carne *
Carne de Soya	2 onzas	½ cereal + 1 carne **	Pescado	1 onza	1 Carne*
Cerdo sin piel	1 onza	1 Carne **	Pollo sin piel	1 onza	1 Carne *
Chicharrones	1 onza	1 Carne ***	Queso Amarillo	1 Rebanada	1 Carne ***
Chorizo	1 onza	1 Carne ***	Queso Blanco (Tico, Turrialba)	1 onza	1 Carne ***
Claras de huevo	2 claras	1 Carne *	Queso Mozzarella	1 onza	1 Carne **
Huevo	1 Unidad	1 Carne **	Queso Parmesano	1 Cucharada	1 Carne **
Hígado	1 onza	1 Carne *	Queso Ricotta	2 onzas	1 Carne **
Jamón	1 rebanada	1 Carne **	Res	1 onza	1 Carne **
Lengua	1 onza	1 Carne **	Salchicha	1 onza	1 Carne ***
Mariscos	1 onza	1 Carne *	Salami	3 rodajas	1 Carne **
Mondongo	1 onza	1 Carne ***	Sardina	2 pequeñas	1 Carne *
Mortadela	1 onza	1 Carne ***	Ternero	1 onza	1 Carne **

**Medidas importantes:** 1 onza = 30 gramos 1 Taza = 8 onzas = 240 ml = 16 Cucharadas 1

Cucharadita = 5 ml = 5 g 1 Cucharada = 15 ml = 15 g **Alimentos Libres:** Refrescos naturales sin azúcar, café o té sin azúcar, gelatina sin sabor, vinagre, mostaza.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 23. Consulta Nutricional

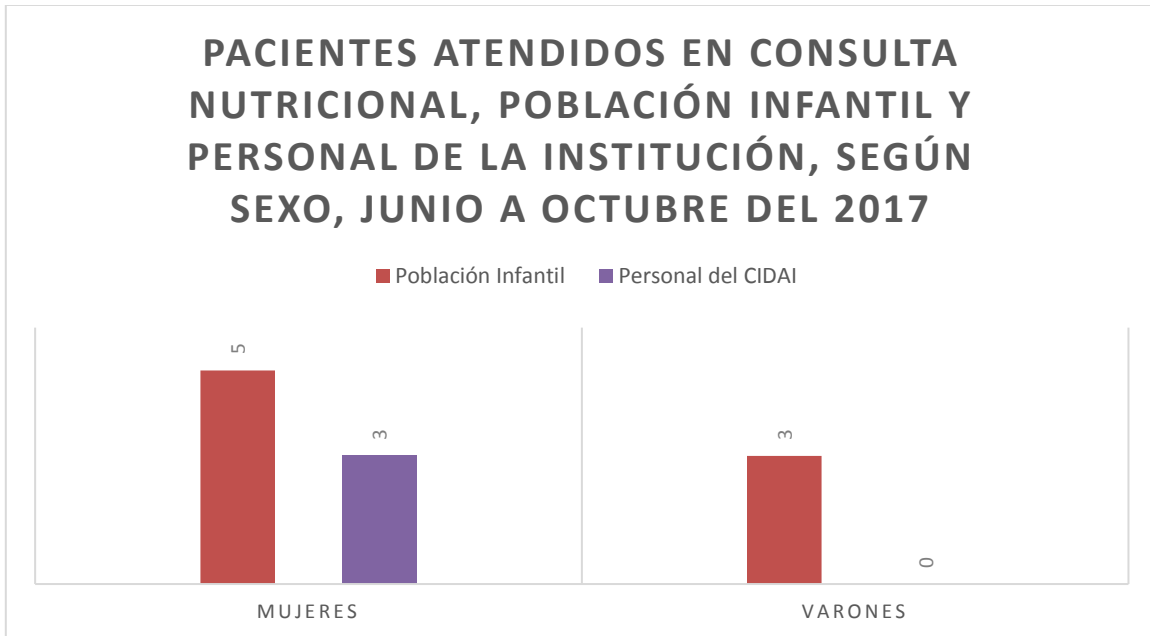




Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 24. Resultados obtenidos en la consulta nutricional de los niños y el personal de la institución

Figura 58. Pacientes atendidos en la consulta nutricional de la población infantil y personal de la institución según sexo, junio a octubre del 2017.



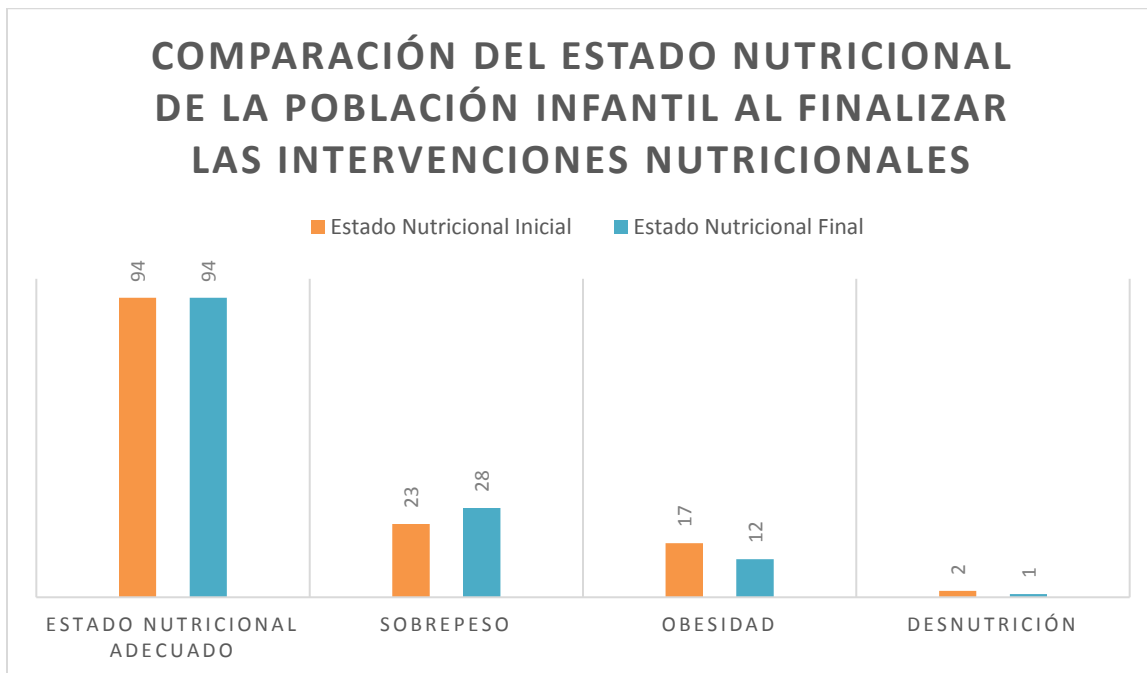
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 59. Resultados obtenidos en el estado nutricional de los niños y personal a los que se les brindo consulta nutricional, junio a octubre del 2017.



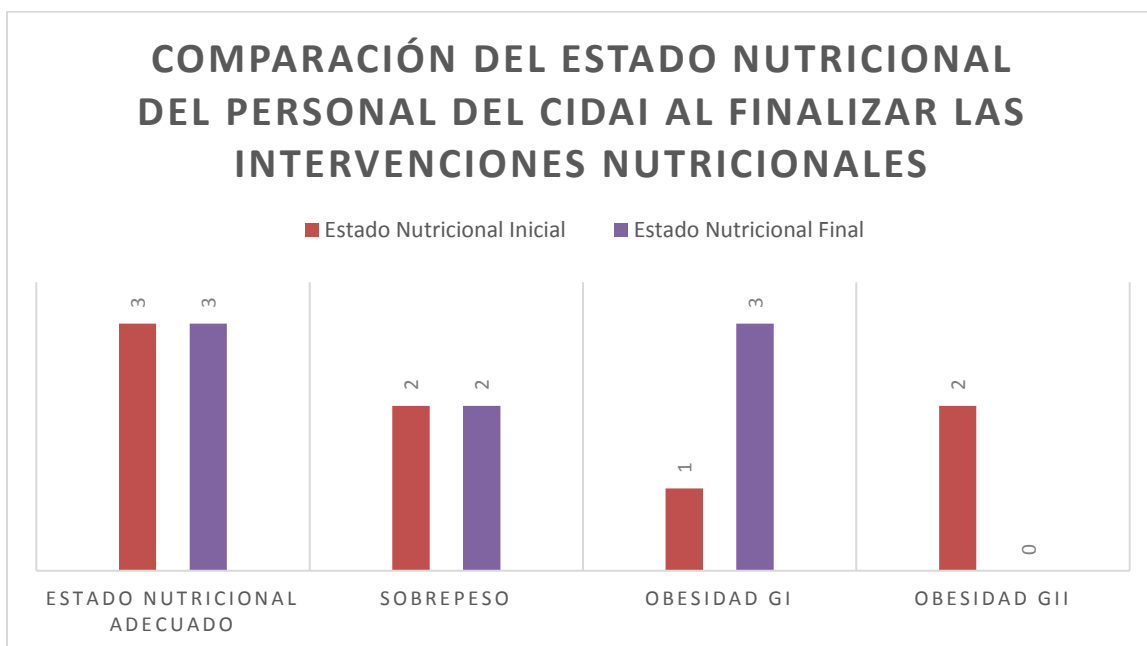
Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 60. Comparación del estado nutricional de la población infantil al finalizar las intervenciones nutricionales.**



Fuente: Elaboración propia, 2017

**Figura 61. Comparación del estado nutricional del personal de la institución al finalizar las intervenciones nutricionales.**




Fuente: Elaboración propia, 2017

# Anexo 25. Capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura al personal de cocina

Primera presentación:

## LOS MICROORGANISMOS Y LOS ALIMENTOS



JULISSA VALVERDE CAMPOS

**OBJETIVO:**

Explicar el concepto de alimento y sus componentes, así como el efecto que tienen los microorganismos sobre los alimentos y la salud.

**ALIMENTO**

- Toda sustancia o producto natural elaborado, que al ser ingerido por las personas proporciona al organismo los elementos necesarios para su mantenimiento, desarrollo y actividad.


**ALIMENTACIÓN**

- Conjunto de acciones que permiten introducir en el organismo los alimentos para llevar a cabo sus funciones vitales.

## NUTRIENTES



## MICROORGANISMOS



## MICROORGANISMOS Y SER HUMANO

**BENEFICIOSOS**

**1. BENIGNOS:**  
Representan la mayoría de los microorganismos, con los que convivimos y que no nos dañan.

**2. BENÉFICOS:**  
Se utilizan para elaborar alimentos: queso, yogur, vino, cerveza y pan.

**PERJUDICIALES**

**1. DETRUCTOROS**  
Alteran y descomponen los alimentos.

**2. PATÓGENOS**  
Nos causan enfermedades.

## MICROORGANISMOS

**1. Bacterias:**  
Más abundantes del planeta.

- Salmonella.
- Estafilococcus.
- Campylobacter
- Clostridium botulinum
- E. coli.
- Listeriosis
- Shiguela



### Calidad e Higiene en la Manipulación de Alimentos

En la siguiente tabla se recogen los nombres de las bacterias patógenas más conocidas, sus efectos y los lugares más frecuentes en los que se encuentran.

BACTERIAS PATÓGENAS		
Nombre	Efectos	¿Dónde encontrarlas?
<b>Salmonella</b>	Fiebres tifoideas, gastroenteritis, diarreas, vómitos, posible muerte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intestino de los animales y de las personas.</li> <li>Alimentos de origen animal:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aves, cerdo, ternera.</li> <li>- Huevos.</li> <li>- Carne picada.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Estafilococos (Staphylococcus aureus)</b>	Náuseas, vómitos, sudores, escalofríos, estados de shock, sin fiebre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piel y manos.</li> <li>Heridas.</li> <li>Carganta.</li> <li>Leche, salsas y productos de pastelería.</li> </ul>
<b>Clostridium (Clostridium botulinum)</b>	Dolores abdominales, de cabeza, muerte por parálisis progresiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conservas de carnes y vegetales, generalmente preparados en casa.</li> <li>Intestinos de animales.</li> </ul>
<b>Listeria monocytogenes</b>	Meningitis, aborto, coma, muerte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leche y productos lácteos.</li> <li>Patés, charcutería.</li> <li>Pescado ahumado.</li> </ul>
<b>Coliformas fecales (Escherichia coli)</b>	Vómitos, dolores abdominales, diarreas, insuficiencias renales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubo digestivo de las personas y animales.</li> <li>Lugares con poca higiene.</li> <li>Frutas y verduras, almejas.</li> </ul>

## MICROORGANISMOS

### 2. Virus

Son los más pequeños.  
Solo se multiplican dentro de las células de otro organismo.

Pueden provocar enfermedades infecciosas.



## MICROORGANISMOS

### 3. Hongos:

Se dividen en mohos y levaduras.  
Se encuentran en aire, tierra y lugares húmedos.



## MICROORGANISMOS

### ▶ 4. Parásitos:

Ser vivo que se nutre a expensas de otro ser vivo de distinta especie.

### ▶ Toxoplasma gondii.



## ¿Qué necesitan los mo para crecer?



## NUTRIENTES

### CARBOHIDRATOS

Mohos y levaduras

### PROTEÍNAS

Bacterias



## TEMPERATURA

**CONGELACIÓN:** No se multiplican. Si sobreviven

**REFRIGERACIÓN:**

Se multiplican despacio

**ZONA DE PELIGRO:** de 5 a 60 °C :

Se multiplican RAPIDO

**COCCIÓN:** Mueren la mayoría.

## HUMEDAD

La mayor parte necesitan AGUA para sobrevivir

### ▶ BACTERIAS

Pescado fresco, carne fresca, leche y queso, embutidos secos, jamón.  
Frutas y vegetales, pasta de tomate.  
Frutas en almibar concentrada, leche condensada.

### ▶ LEVADURAS

Frutas secas, harinas, cereales, nueces, compotas.

### ▶ MOHOS

Chocolates, pastelería, miel, bizcochos, leche en polvo.

## TIEMPO Y OXÍGENO

▶ Necesitan estar durante algun tiempo en condiciones óptimas para crecer.

▶ Las bacterias son las que crecen más rápido



▶ Muchos microorganismos necesitan del oxígeno para vivir.

▶ En alimentos empacados al vacío NO hay oxígeno.

A pesar de que existen gran variedad de microorganismos y sus características pueden variar,

Si se dan las condiciones óptimas de humedad, temperatura, acidez, oxígeno, alimento y tiempo, ellos crecerán y se multiplicarán muy rápido

## FACTORES DESFAVORABLES PARA LA REPRODUCCIÓN DE MICROORGANISMOS

### ACIDEZ

No crecen en **ALIMENTOS MUY ÁCIDOS**:  
Conservas de vegetales ácidos: tomate, jugos cítricos, mayonesa

### AZÚCAR

No crecen en **ALIMENTOS CON ALTOS CONTENIDOS DE AZÚCAR**.  
Mermeladas  
Dulces de leche  
Reposterías

### SAL

No crecen en **ALIMENTOS CON ALTO CONTENIDO DE SAL**.  
Pescado salado

## ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS = ETA

Es cualquier enfermedad causada por comer alimentos contaminados en cantidades suficientes para afectar la salud de la persona consumidora.



## Clasificación de ETAS

### INFECCIÓN ALIMENTARIA

Ocurre por el consumo de alimentos que contienen microorganismos patógenos.  
Síntomas característicos: náuseas, vómitos, diarreas.

### INTOXICACIONES ALIMENTARIAS

Se comen alimentos contaminado con toxinas de microorganismos patógenos o alimentos con sustancias tóxicas.

### PARASITOSIS

Cuando se consumen parásitos a través de alimentos o agua contaminado.

## SE TRANSMITEN POR:

### Manifestaciones Clínicas

• Dolor de estómago, diarrea, náuseas, fiebre, dolor de cabeza.

### Poblaciones en riesgo

• Niños (as) menores de 5 años.  
• PAM  
• Embarazadas  
• Defensas bajas

Por toser o estornudar



Por cortaduras infectadas o lesiones en la piel



Manos mal lavadas y contaminadas con heces.



## CAUSAS DE LAS ETAS



## ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS:



## ALIMENTOS QUE NO SON POTENCIALMENTE PELIGROSOS:



## ZONA DE PELIGRO



Cuando los APP se dejan en la zona de peligro, las bacterias pueden crecer rápidamente y producir toxinas que enferman a las personas.

Controle la temperatura de los alimentos usando un termómetro para alimentos que esté limpio y calibrado.

## REGLA DE LAS DOS HORAS

SI HAS DEJADO UNA COMIDA A TEMPERATURA AMBIENTE...



... más de 4 horas, no la consumas.



... entre 2 y 4 horas, consúmela inmediatamente.



... menos de 2 horas, tienes 3 opciones:  
 - Consumirla de inmediato.  
 - Enfriarla en la nevera o en el congelador.  
 - Calentarla a más de 65 °C.


NO DEJE LOS ALIMENTOS PERECEDERS MAS DE DOS HORAS FUERA DEL REFRIGERADOR (0-5 C)  
 MANTENA LOS ALIMENTOS CALIENTES A TEMPERATURAS SUPERIORES A 60C.




Fuente: Elaboración propia, 2017

## Segunda presentación:

### ALTERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS.



Julissa Valverde Campos.

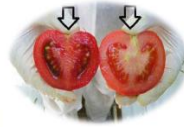


### ¿QUÉ ES UN ALIMENTO ALTERADO O CONTAMINADO?

Está alterado si:

Tiene mala apariencia

Características normales han cambiado, sabor, color, aroma o textura.



Contiene organismos vivos, sustancias químicas o contaminantes físicos extraños a su composición normal.

### RESUMEN



### FACTORES INTERNOS

- Por proceso de respiración, maduración y transpiración de las frutas, si excedemos en el tiempo éstas se pueden madurar y pudrirse.



### FACTORES EXTERNOS

- 1. BIOLÓGICOS:

Carne huele mal.

Huevo se pone negro y huele a podrido.

En el pan se forma una telaraña.

Señales de presencia de MO (bacterias, virus, parásitos, hongos y levaduras)



Incluye bacterias, parásitos y virus.

### MO alteran alimentos

Ambiente=MO

Leche se contamina, fruta se altera porque su cáscara se daña.

### Insectos alteran alimentos

Roedores=destruyivos

Transportan MO y contaminan el alimento

### 2. FÍSICOS

Temperatura

Calor afecta textura, apariencia y valor nutricional.

Frio deteriora, cáscaras se agrietan y entran MO.

Humedad o sequedad

Mucha humedad favorece el crecimiento de MO

Sequedad hace que se formen costras en superficies.

Golpes

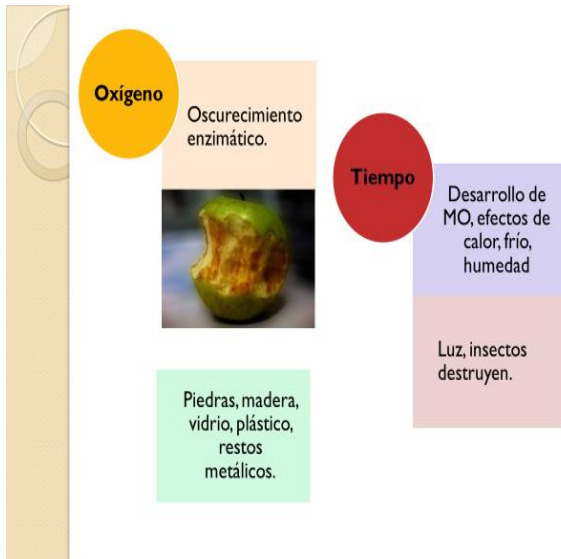
Lesiones con o sin ruptura.

Afectan calidad, ya que aumentan los MO.

Luz

Destruyen vitaminas.

Alimentos se ponen rancios y pierden color.



**3. LIMPIEZA PERSONAL**

- Bañarse todos los días
- No usar barba ni patillas.

**4. OTRAS NORMAS**

**PROHIBIDO FUMAR, COMER O BEBER EN ESTA AREA**

## IMPORTANCIA DE LAVARSE LAS MANOS

Los MO fecales en los dedos es una de las principales causas de enfermedades alimentarias. El lavado de manos es lo único que lo controla.

## ESTACIÓN DE LAVADO DE MANOS



- 14 -

## TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS DE MANOS



## ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

**3** Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

- Mójese las manos con agua.
- Despeje en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.
- Frótense las palmas de las manos entre sí.
- Frótense la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- Frótense las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- Frótense el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, apretándose los dedos.
- Frótense con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, apretándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
- Frótense la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- Enjuáguense las manos con agua.
- Seque con una toalla desechable.
- Diríjase de la toalla para cerrar el grifo.
- Bus manos son seguras.

Logos de Organización Mundial de la Salud, Seguridad del Paciente y SAVE LIVES (Clean Your Hands).

## CONTAMINACION CRUZADA

Ocurre cuando las bacterias o virus se propagan de una fuente contaminada a otro alimento o superficie



Este tipo de contaminación se puede evitar.....



Tabla de cortar limpia

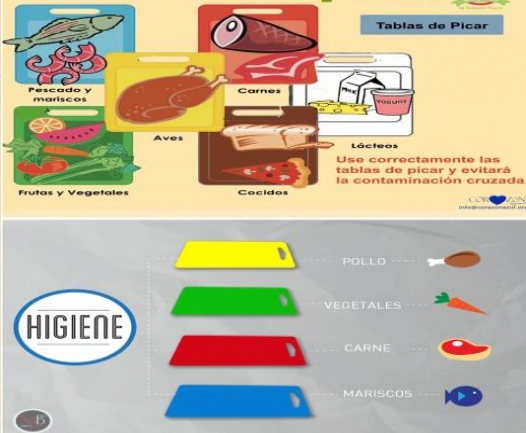


Diferentes tipos de tablas



Cambiarlas cuando estén desgastadas o con grietas

## Evita la contaminación en tus tablas de picar!!!



## Conservar alimentos en la heladera



\*Guardar primero los alimentos que requieren frío.

\*Controlar que la heladera funcione entre 0°C y 5°C.

\*Disponer en forma correcta los alimentos en la heladera.

\*Evitar colocar excesiva cantidad de alimentos para que la heladera no pierda capacidad de enfriamiento.

\*Ordenar los alimentos de modo que "roten", es decir, los alimentos recién comprados deben colocarse en la parte posterior y los que ya estaban, delante, para consumirlos antes.

Fuente: FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)



## Lavado de frutas y vegetales

La pila debe estar lavada, enjuagada y desinfectada antes de ser usada.

Se debe usar un escurridor y agua fría corriente.

Desechar las hojas externas y lavar tanto las frutas como las verduras antes de cocinarlas o comerlas.

Así se eliminara entre un 30 y un 70% de los residuos de pesticidas, suciedad y carga bacteriana.

Después de lavar hay que desinfectar utilizando agentes antimicrobianos de uso de alimentos. Estos deberán estar registrados ante el MS.



## ALIMENTOS SOBRANTES

Guardar las sobras en un recipiente limpio, poco profundo y que pueda taparse. No se deben dejar en el que se cocinaron p sirvieron.

Los alimentos deben consumirse, refrigerarse o congelarse en un plazo de 2 horas.

Consumir las sobras en un plazo de dos días. Algunos alimentos podrían mantenerse en buen estado entre 3 y 5 días. Sin olvidar señalar la fecha en el recipiente. **NUNCA MEZCLAR SOBRANTES CON ALIMENTOS FRESCOS.**

## MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE ALIMENTOS Y UTENSILIOS

Tomar cubiertos por el mango

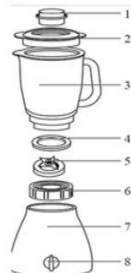
Evite tocar bordes de vasos, tazas, copas, etc.

Usar pinzas, espátulas o guantes limpios

Evite tocar el hielo con las manos

La loza y los utensilios deben ser manipulados de manera sanitaria. Las partes que estarán en contacto con la boca del consumidor no deben ser tocadas

## Recomendaciones



## LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN



Proceso que remueve suciedad y previene acumulación de comida



Paso final necesario para remover bacterias de las superficies en contacto con los alimentos.

### Desinfectante común:

1 cucharita de cloro en un galón de agua.  
Para desinfectar EQUIPOS Y UTENSILIOS.

## CUANDO LAVAR Y DESINFECTAR

- ❖ Antes de empezar la preparación de alimentos.
- ❖ Entre la manipulación de alimentos crudos y preparados y entre distintos tipos de alimentos.
- ❖ Por lo menos cada 4 HORAS
- ❖ Después del último uso del día

- Equipos como los hornos limpiarse por lo menos cada 24 hrs o cuando se contaminen.
- Superficies que no están en contacto directo con alimentos, tales como la superficie de afuera del refrigerador o los estantes para guardar utensilios, deben mantenerse LIMPIOS para prevenir la acumulación de suciedad.

## MANEJO DE DESECHOS



No se debe permitir la acumulación de desechos en las áreas de manipulación y de almacenamiento de los alimentos.



Los recipientes deben ser lavables y tener tapa para evitar que atraigan insectos y roedores.



El almacenamiento de los desechos, deberá ubicarse alejado de las zonas de procesamiento de alimentos.

## CONTROL DE PLAGAS

- Medidas para controlar la plaga:



Fuente: Elaboración propia, 2017

Tercera presentación:

## Temperaturas Internas de Alimentos

Julissa Valverde Campos  
Estudiante de Licenciatura en Nutrición

### Uso Adecuado del Termómetro

Es la **ÚNICA FORMA SEGURA** de saber si los alimentos han alcanzado una temperatura suficientemente alta para disminuir los microorganismos causantes de enfermedades transmitidas por alimentos.

**¡IMPORTANTE!**

- Revisar que el termómetro no esté quebrado.
- No ubicar el sensor cerca de un hueso.
- Calibrar el termómetro periódicamente.
- No deben colocarse en la comida durante la cocción.

### Pasos para una correcta medición de la temperatura de alimentos

- 1 El termómetro debe estar calibrado y desinfectado correctamente.
- 2 Mezcle los alimentos si su consistencia lo permite e inserte el termómetro en la porción más gruesa de l alimento.
- 3 Espere que la lectura se estabilice y tome una nueva lectura en otra porción distinta del alimento.
- 4 Limpie y desinfecte el termómetro .

### Temperaturas Internas Recomendadas en los alimentos

74°	Aves, embutidos (Por 15 segundos)
70°	Huevos ,carne molida y precocidos (Por 15 segundos)
63°	Pescado, mariscos, cerdo, res, ternera y cordero (Por 15 segundos)

Microondas y recalentar alimentos a 74 grados C.

### ¿Cómo Desinfectar el Termómetro?

- ✓ Los termómetros se deben desinfectar y secar antes de realizar las mediciones.
- ✓ Se puede lavar con agua a temperatura ambiente y detergente.
- ✓ Para la desinfección se recomienda utilizar un algodón con alcohol de 70° u otro desinfectante que se utilice para la desinfección de equipos.

### ¿Cómo Calibrar el Termómetro?

Llene una taza con hielo picado y agua fría

Sumergir el termómetro a 5 cm en el agua

Después de 30 segundos debe marcar 0° C

### DESCONGELAR

¿Sabes cuál es la mejor forma de descongelar los alimentos?

Nevera    Agua Fria    Microondas

**NUNCA DESCONGELAR A TEMPERATURA AMBIENTE!!!!** Debido a que la superficie del alimento se descongela primero y alcanzará pronto la temperatura ambiente. Así el CRECIMIENTO MICRIBIANO ocurre más RÁPIDO....

### MÉTODOS DE ENFRIAR

Presentación y tamaño

Enfriamiento de los alimentos

Mantener a 5 grados centígrados o menos

Deben mantener una temperatura mayor a 60 grados centígrados durante el servicio.

# MUCHAS GRACIAS!!!!

Fuente: Elaboración propia, 2017

Instrumento para la evaluación del conocimiento adquirido en la charla de  
manipulación de alimentos

*Quiz: Manipulación de alimentos.*

**Selección única. Marque con una X la opción que contiene la respuesta correcta.**

1. Un efecto en el organismo causado por el consumo de un alimento contaminado con *Clostridium botulinum* es:  
 Dolor abdominal                       Muerte por parálisis  
 Vomito                                       Fiebre
2. La *Salmonella* se conoce como uno de los microorganismos patógenos más comunes a nivel alimenticio, la misma comúnmente se encuentra en:  
 Frutas y vegetales                       En el aire  
 Leche                                         Productos de origen animal
3. “Es cualquier enfermedad causada por comer alimentos contaminados en cantidades suficientes para afectar la salud de la persona consumidora.” La definición anterior corresponde a una:  
 EDA     IVRS  
 ETA     IGI
4. ¿Cuál es la zona de peligro de los alimentos?  
 De 5 a 60 grados                       De 0 a 20 grados  
 De 70 a 100 grados                       -5 grados
5. Si se deja una preparación a temperatura ambiente, ¿Cuál es la regla que se sigue?:  
 Regla de los 3 días                       Regla de los 5 días  
 Regla de las 4 horas                       Regla de las 2 horas
6. Factores externos por los que se ve alterado un alimento:  
 Maduración, químicos, biológicos                       Bacterias, Mohos, químicos  
 Físicos, químicos, biológicos                       Detergentes, plagas, pesticidas



14. Temperatura interna al recalentar alimentos en microondas:

70 grados  63 grados

74 grados  68 grados

15. Forma adecuada para descongelar los alimentos:

Refrigerador, agua, microondas  Microondas

Temperatura ambiente  En agua

Fuente: Elaboración propia, 2017

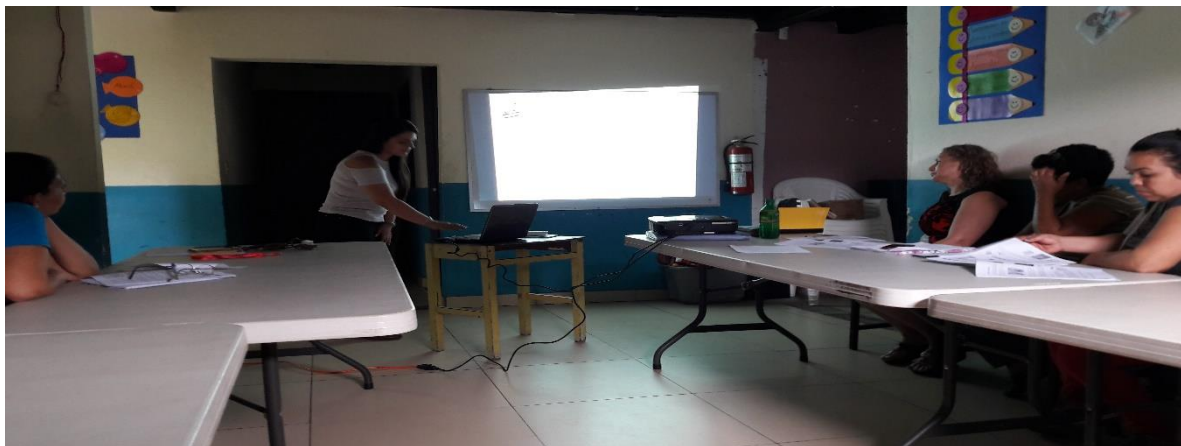
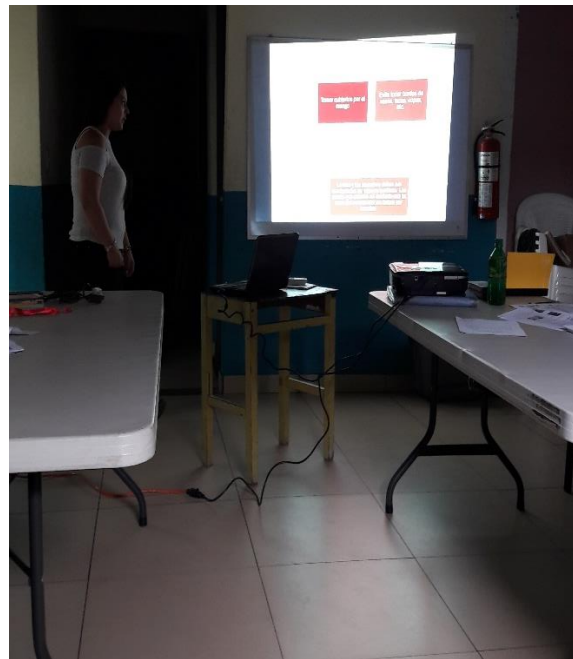
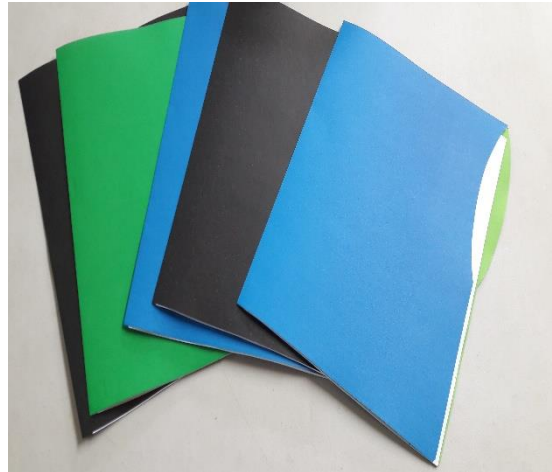
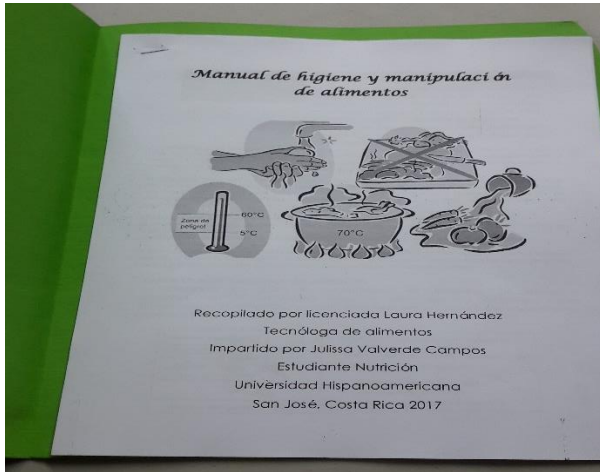
**REGISTRO DE LAS TEMPERATURAS INTERNAS DE ALIMENTOS**  
**ASOCIACIÓN SOCIAL LA COSECHA, FUENTE DE VIDA.**

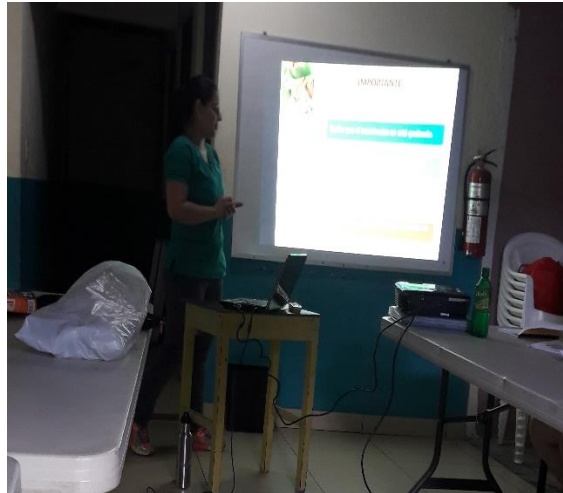
Fecha	Alimento	Temperatura	Es la ideal Sí / No	Nombre de la Encargada

Fuente: Elaboración propia, 2017



Fotos:







Fuente: Elaboración propia, 2017



*Manual de  
Limpieza y  
Desinfección.  
Asociación  
Social La  
Cosecha*

Julissa Valverde C.

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para desarrollar un manual de limpieza y desinfección en el Servicio de Alimentación de la Asociación Social La Cosecha; con el fin de desarrollar un plan de limpieza, que permita disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos.

**Alcance:**

El manual aplica a todas las operaciones de limpieza y desinfección realizadas en el Servicio de Alimentación de la Asociación Social La Cosecha.



## **Limpieza y Desinfección**

Asegurar la calidad de los alimentos implica tener implementado un plan de limpieza y desinfección que reduzca, conjuntamente con las buenas prácticas de la persona manipuladora, el peligro de contaminación y por lo tanto permita garantizar la inocuidad de los productos. Por ello es importante recordar que es diferente limpiar que desinfectar.

**Limpiar** Es el proceso en el que la suciedad se disuelve o suspende, generalmente en agua ayudada de detergentes. Al quitar la suciedad y residuos de alimentos, estamos eliminando el medio que contiene los nutrientes y el ambiente propicio para la multiplicación de los microorganismos. Así mismo, se evita a acumulación de residuos de alimentos que pueden descomponerse y convertirse en un lugar de infestación de insectos o roedores; los cuales, a su vez, son portadores de una gran cantidad de microorganismos. Igualmente, con la limpieza se elimina cualquier otra sustancia, como por ejemplo lubricantes o aceites empleados para el funcionamiento de equipos, los cuales podrían quedar en las superficies y pueden construirse una contaminación química en el alimento.

**Desinfectar** Destrucción o eliminación de los microorganismos, o reducción hasta un nivel aceptablemente seguro, mediante diversas operaciones, métodos o por el uso de cualquier sustancia eficaz aplicada a una superficie limpia.

### **Diferencia:**

La limpieza consiste en eliminar residuos y otras impurezas; mientras que la desinfección consiste en la destrucción de microorganismos patógenos y de deterioro que pueden afectar la calidad e inocuidad del producto. Primero se debe realizar la limpieza y luego la desinfección

## **MATERIALES REQUERIDOS**

### **Desinfectante**

Son preparaciones con propiedades germicidas y bactericidas, es decir, que eliminan microorganismos patógenos.

### **Detergente**

Material diseñado para remover y eliminar la contaminación indeseada de alguna superficie de algún material.

Los detergentes deben tener buenas propiedades de enjuague, que se eliminen fácilmente del equipo los residuos de suciedad y detergente. El objetivo de aplicar detergente es el de desprender la capa de suciedad y microorganismos y el objetivo del enjuague es el de eliminar la suciedad desprendida y los residuos de detergentes.

### **Desengrasantes**

Productos que tienen como función eliminar o remover la grasa existente en los utensilios y maquinaria del servicio de alimentación. (Guía de limpieza y desinfección del Servicio de comedores y cafetería, 2008)

### **Limpiar y desinfectar es bueno porque:**

- ❖ Minimiza los riesgos de contaminación de los alimentos durante las etapas de proceso.
- ❖ Aumenta la vida útil y eficacia del equipo.
- ❖ Reduce la infestación por plagas.
- ❖ Extiende la vida útil del producto.
- ❖ Reduce el riesgo de presencia de microorganismos causantes de enfermedades alimentarias.
- ❖ Crea buenas costumbres de limpieza en todo el personal.
- ❖ Es un requisito de buenas prácticas de manufactura.
- ❖ Se requieren para cumplir con el sistema de control de peligros/HACCP.
- ❖ Mejora la imagen del local frente a la clientela.
- ❖ Aumenta la confianza de la persona consumidora.

### **¡ES LO MAS SANO PARA TODOS!!**

La desinfección es importante porque evita que se contamine el alimento cuando este se pone en contacto con las superficies del equipo o utensilios.

### **¡RECUERDE!!**

La higiene es indispensable para que usted pueda controlar las fuentes de contaminación.

# ¿QUÉ DEBO LIMPIAR?

## VENTANAS, PAREDES Y PISOS

### Materiales necesarios

- Cepillo manual
- Hipoclorito: 9 ml de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua o 180 gotas de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua (315 ppm).

### Método de limpieza

- Aliste los implementos y soluciones a utilizar
- Limpie las telarañas ubicadas en paredes y techos
- Barra y limpie
- Desconecte los equipos
- Aplique la solución detergente en ventanas, paredes y puertas
- Enjuague con abundante agua

### Frecuencia

- Paredes: 1 vez cada 8 días
- Ventanas: 2 veces por semana
- Pisos: Diariamente

# **SUPERFICIE DE TRABAJO, MESAS Y MESONES,** **TABLAS PLÁSTICAS**

## **Materiales necesarios**

- Cepillo manual
- Esponja
- Detergente: 15 gramos por cada litro de agua
- Hipoclorito: 9 ml de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua o 180 gotas de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua (315 ppm).

## **Método de limpieza**

- Aliste los implementos y soluciones a utilizar
- Retire todos los implementos que se encuentran sobre estos
- Retire todos los residuos generados en cada una de las superficies
- Aplique la solución detergente con esponja o cepillo según lo requiera
- Estregue vigorosamente haciendo énfasis en las grietas, uniones y bordes
- Enjuague con abundante agua
- Aplique la solución desinfectante con atomizador incluyendo los bordes
- Dejar secar

## **Frecuencia**

- A diario y cada vez que sea necesario

## **CANASTA DE BASURA**

### **Materiales necesarios**

- Cepillo manual
- Esponja
- Espátula
- Detergente: 15 gramos por cada litro de agua
- Hipoclorito: 9 ml de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua o 180 gotas de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua (315 ppm).

### **Método de limpieza**

- Aliste los implementos y soluciones a utilizar
- Ubíquese en el área de lavado
- Retire los residuos
- Aplique la solución detergente con esponja o cepillo según lo requiera
- Utilice el cepillo o espátula en bordes y uniones según lo requiera
- Enjuague con abundante agua
- Dejar secar

### **Frecuencia**

- Cada vez que sea necesario

# **NEVERAS Y CONGELADORES**

## **Materiales necesarios**

- Cepillo manual
- Esponja
- Paño limpio
- Detergente: 15 gramos por cada litro de agua
- Hipoclorito: 9 ml de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua o 180 gotas de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua (315 ppm).

## **Método de limpieza**

- Aliste los implementos y soluciones a utilizar
- Apague y desconecte los equipos
- Vacíe totalmente y retire estantes o estantería
- Aplique la solución detergente con esponja
- Enjuague con abundante agua
- Seque con un paño limpio verificando que no quede agua en las ranuras o uniones.
- Aplique la solución desinfectante y deje secar
- Mantenga los equipos abiertos durante al menos 4 horas
- Conecte y prenda los equipos
- Introduzca nuevamente los alimentos

## **Frecuencia**

- Semanal

# **ESTUFA DE GAS**

## **Materiales necesarios**

- Cepillo manual
- Esponja
- Espátula
- Detergente: 15 gramos por cada litro de agua
- Hipoclorito: 9 ml de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua o 180 gotas de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua (315 ppm).

## **Método de limpieza**

- Aliste los implementos y soluciones a utilizar
- Cierre la llave de gas, desmonte los quemadores y parrillas e introduzca las piezas en solución detergente y deje 15 minutos
- Retire los residuos generadores en el proceso de cocción, si es necesario aplique solución desengrasante y retire con espátula
- Introduzca la esponja en solución detergente y estregue vigorosamente las superficies y orificios hasta retirar los residuos restantes
- Enjuague con abundante agua
- Aplique solución desinfectante a la estufa con atomizador y deje secar
- Estregue quemadores y parrillas con cepillo de mano y abundante agua
- Sumerja las piezas en la solución desinfectante por 10 minutos y refriéguelos
- Arme de nuevo la estufa y deje secar

## **Frecuencia**

- Diario

## **VAJILLA MENAJE Y CUBIERTOS**

### **Materiales necesarios**

- Esponja
- Detergente: 10 gramos por cada litro de agua
- Desinfectante: 4 ml de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua o 80 gotas de hipoclorito al 3.5 % por cada litro de agua (140 ppm).

### **Método de limpieza**

- Aliste los implementos y soluciones a utilizar
- Retire los residuos
- Introduzca por separado vajilla, menaje y cubiertos en solución detergente por 5 minutos
- Estregue vigorosamente con esponja hasta retirar los residuos restantes
- Lave con suficiente agua y por separado
- Introduzca la vajilla, menaje y cubiertos en solución desinfectante durante 10 minutos
- Retire y deje secar
- Ubíquelos en su respectivo lugar

### **Frecuencia**

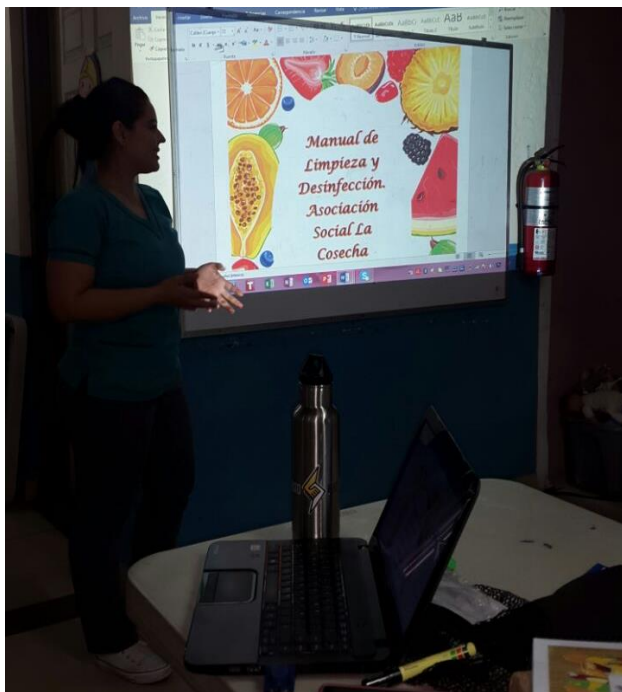
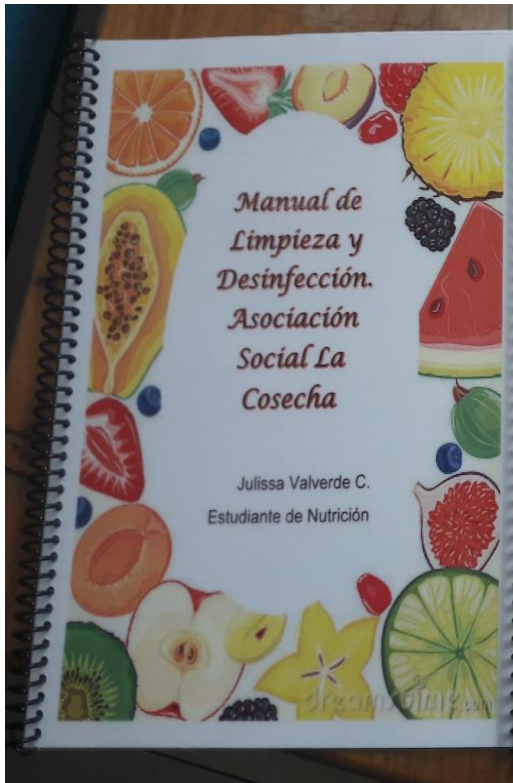
- A diario, cada vez que sea necesario

## **¿Como debemos utilizar los detergentes y desinfectantes?**

- ❖ Guardar en envases o recipientes cerrados, y debidamente identificados y etiquetados.
- ❖ No utilizar, en ningún caso, envases de alimentos ya utilizados (botellas de agua u otras bebidas, recipiente de productos alimenticios, etc.) para contener los productos de limpieza y desinfección.
- ❖ Almacenar en locales o armarios cerrados con llave, destinados, exclusivamente a tal fin, y siempre que sea posible.
- ❖ Su manejo se permitirá solo a la persona responsable de uso.
- ❖ Guardar las fichas técnicas de los productos utilizados.
- ❖ Respetar las medidas de precaución en su uso para evitar accidentes.

Fuente: Elaboración propia, 2017

Fotos:



Fuente: Elaboración propia, 2017


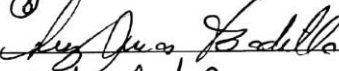
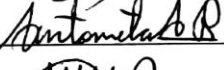
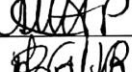
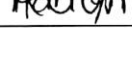
Lista de Asistencia:

**Julissa Valverde Campos**

**Nutrición**

**Fecha:** 08-08-17

**LISTA DE ASITENCIA "TALLER Y ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE LIMPIEZA Y  
DESINFECCIÓN" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Nombre y apellidos	Firma
Yency Tatiana Zúñiga Valerín	
Luz Arias Bacilla	
Antonietta Arguedas Retana	
Sonia Trejos Segura	
Marilyn Valverde Núñez.	

Fuente: Elaboración propia, 2017

**Anexo 27. Manual de Almacenamiento de Alimentos: Método PEPS**

*Manual de  
Almacenamiento  
Método PEPS*



Julissa Valverde Campos  
Estudiante de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana

2017

## Recibo y almacenamiento de alimentos

Cuanto más rápido se almacene los insumos, se evitará en mayor medida que el alimento se deteriore o se contamine. Una vez que el proveedor le haya entregado la mercancía, y esta cumpla con las especificaciones, se procede al rápido almacenamiento.

**Existen 3 tipos de área de almacenamiento:**



Refrigeración



Congelación



Bodegas de producto o alacenas

<b>Variables a controlar en el proceso de almacenamiento</b>	
<b>Temperatura</b>	Almacenar carnes, pescado, pollo, lácteos y vegetales a menos de 5°C. Temperatura de cámara de congelación -18°C
<b>Humedad</b>	En bodegas debe ser baja. En refrigeración debe estar entre 85-90%.
<b>Luz</b>	La decoloración es más lenta en los productos envasados en recipientes opacos.
<b>Ventilación</b>	Contribuye a mantener una temperatura adecuada y la reducción de la humedad.
<b>Acondicionamiento</b>	Se debe tener tarimas y estantes para los productos.
<b>Limpieza</b>	Necesaria para evitar la atracción de plagas, reduce la probabilidad de contaminar con polvo. Los congeladores deben descongelarse y limpiarse periódicamente.
<b>Independencia</b>	Cada uno de los productos debe ser almacenado por categorías en áreas separados. Los productos químicos utilizados para la limpieza deben almacenarse en áreas lejos de los alimentos.
<b>Espacio</b>	Bodegas y cámaras de almacenamiento deben tener suficiente espacio para que facilite su limpieza y la circulación del aire.

### ¿Qué es el sistema PEPS y en que consiste?

El sistema “primero que entra, primero que sale” (PEPS) es un sistema de almacenamiento cuya función es evitar el vencimiento de productos mientras estos se encuentran en almacenamiento. Consiste en colocar los alimentos cuya fecha de vencimiento se encuentra más próxima, en los lugares de almacenamiento de más fácil acceso (al frente), donde serán utilizados para preparar alimento más próximamente.



### **Consejos para aplicar cuando se almacenan alimentos:**

- ✓ Asegurarse de que haya suficiente espacio.
- ✓ Almacene los productos perecederos lo más pronto posible.
- ✓ Aplique el método PEPS, para ello marque el alimento con la fecha y la descripción del producto para facilitar la rotulación.
- ✓ No colocar ropa o artículos personales en las bodegas.
- ✓ Coloque los productos en forma espaciada para que el aire circule adecuadamente alrededor de ellos.
- ✓ Almacenar los alimentos en áreas apropiadas y mantenerlas limpias.
- ✓ Mantener los empaques de los alimentos limpios y sin daños.

### **Recomendaciones generales para el almacenamiento de insumos**

- ✓ Todo alimento previamente preparado que haya sido almacenado por al menos 24 horas debe ser etiquetado. Dentro de la información que debe contener la etiqueta se debe incluir el nombre del alimento y la fecha para la cual debe utilizarse.
- ✓ Siga el sistema PEPS para almacenar los insumos. Priorizando los alimentos cuya fecha de vencimiento se encuentran más próximos, al colocarlos al frente de todos.
- ✓ Desechar todo alimento preparado que haya permanecido en refrigeración por más de siete días.
- ✓ Almacene los insumos alimentarios que no requieran refrigeración lejos de las paredes y a 15 cm del suelo. Esto hará el área más fácil de limpiar y de identificar plagas.

### **¿Como prevenir la contaminación cruzada a la hora de almacenar insumos alimentarios?**

- ✓ Almacenar la comida en zonas designadas.
- ✓ Para prevenir una posible contaminación, mantenga la comida alejada de las zonas de lavado de platos, basureros. Nunca realice el proceso de almacenamiento de comida cerca de productos de limpieza.

- ✓ Almacenar los alimentos en un recipiente adecuado. Si los insumos son removidos de su empaque original, colocarlos en recipientes con tapa, limpios y sanitizados. Este nuevo recipiente debe ser etiquetado con su fecha de vencimiento.
- ✓ Almacenar la carne, pollo y pescado crudos separados de las comidas listas para comer (por ejemplo, gallo pinto). Esto lo puede hacer colocando todas estas carnes crudas en niveles inferiores de los que se encuentran otros insumos.
- ✓ Antes de almacenar la comida tápela bien. Dejar la comida dentro de los refrigeradores o congeladores sin tapa puede llevar a la contaminación cruzada. Si no hay tapas adecuadas se puede utilizar papel plástico.

### **¿Como prevenir los efectos adversos en los alimentos debido al mal uso del tiempo y temperatura?**

- ✓ Almacenar los insumos apenas son despachados.
- ✓ No es necesario forrar los estantes de las refrigeradoras ni de los congeladores con papel de ningún tipo. Esto más bien dificulta el flujo de aire dentro del refrigerador.
- ✓ Verificar la temperatura de los insumos almacenados en refrigeradores y congeladores. También verifique la temperatura dentro del aparato. Esto es importante, ya que, si no se respetan las temperaturas de los alimentos, esto los puede alterar. En general la temperatura dentro del refrigerador deber ser menor a 5°C y en el congelador menor a 0°C.
- ✓ Nunca colocar comida caliente dentro del refrigerador. Esto puede calentar el interior del mismo y comprometer la inocuidad del resto de alimentos ahí contenidos.
- ✓ En cuanto a las zonas de almacenamiento de abarrotes, es necesario controlar la temperatura y la humedad, ya que son dos de las cosas que ponen en mayor peligro a los alimentos. La humedad relativa debe ser desde un 50-60% y la temperatura debe estar en un rango entre 10°C a 21°C.

## Temperaturas de almacenamiento de distintos tipos de insumos

<i>Temperaturas de almacén de diferentes insumos alimentarios</i>	
<b>Carne fresca</b>	Temperatura interna de 5°C o menor
<b>Pollo fresco</b>	
<b>Pescado fresco</b>	
<b>Mariscos</b>	Temperatura del medio de 7°C o menor
<b>Huevos</b>	Temperatura interna de 5°C o menor
<b>Lácteos</b>	
<b>Helados</b>	Temperatura entre -12 y -14°C
<b>Enlatados y comida seca</b>	Mantener entre 10 y 21°C

*Es necesario que exista un termómetro de uso exclusivo para la verificación de la temperatura de la materia prima. Esto con el fin de evitar contaminación.*

### Almacenamiento de los detergentes y desinfectantes

- ✓ Guardar en envases o recipientes cerrados, y debidamente identificados y etiquetados.
- ✓ No utilizar, en ningún caso, envases de alimentos ya utilizados (botellas de agua u otras bebidas, recipientes de productos alimenticios, etc.) para contener los productos de limpieza y desinfección.
- ✓ Almacenar en locales o armarios cerrados con llave, destinados exclusivamente a tal fin, y siempre sea posible.
- ✓ Su manejo se permitirá solo a la persona responsable de su uso.
- ✓ Guardar las fichas técnicas de los productos utilizados.
- ✓ Respetar las medidas de precaución en su uso para evitar accidentes.

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Evaluación aplicada al personal de cocina y administrativo

Fecha: \_\_\_\_\_

Charla:

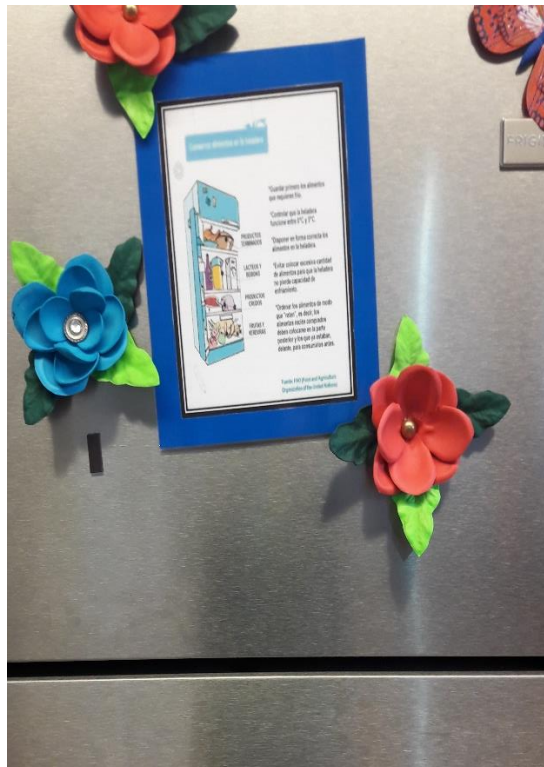
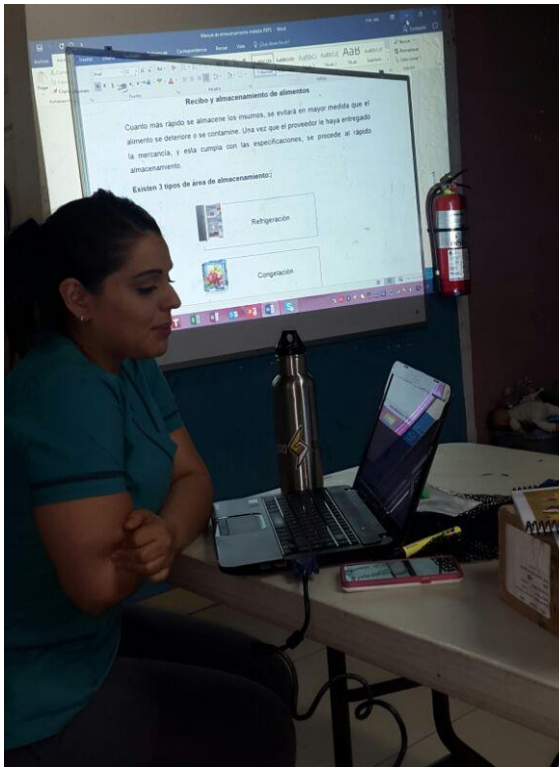
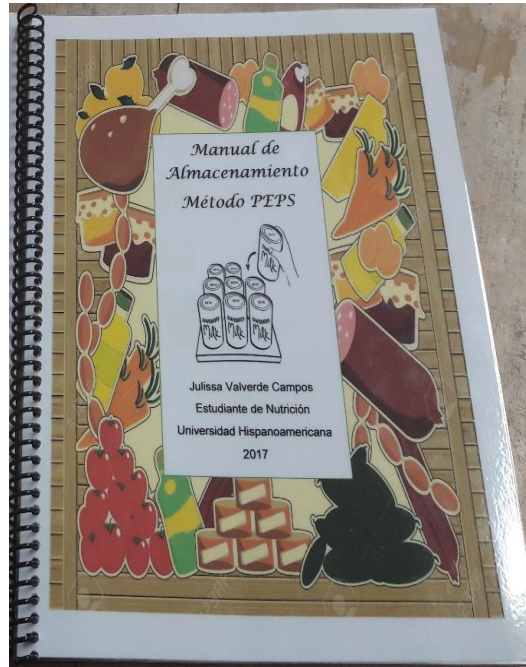
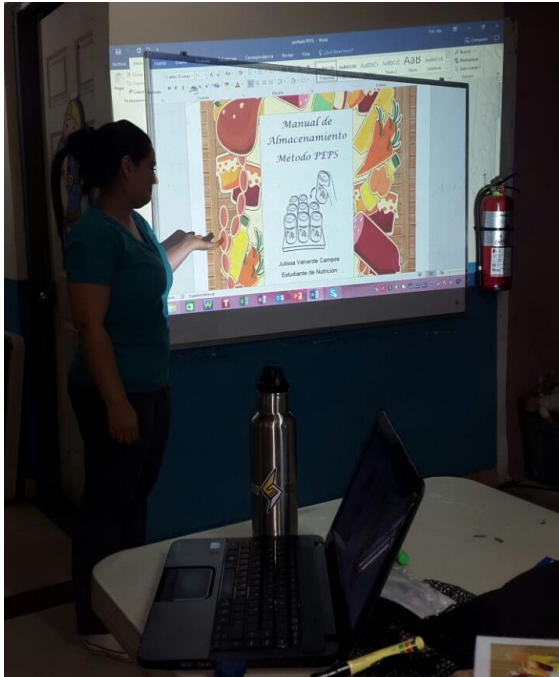
***“Manual de almacenamiento, Método PEPS”***

### **Preguntas Aleatorias:**

1. ¿Cuáles son los tres tipos de almacenamiento que existen?
2. ¿Qué es el sistema PEPS y en que consiste?
3. ¿Como prevenir la contaminación cruzada a la hora de almacenar insumos alimentarios?
4. ¿Cuáles son las reglas para el almacenamiento de los detergentes y desinfectantes?
5. Describa el orden adecuado del refrigerador

Fuente: Elaboración propia, 2017

Fotos:



Fuente: Elaboración propia, 2017



## Anexo 28. Charla Mitos y realidades de la nutrición

### MITOS Y REALIDADES DE LA NUTRICIÓN

Julissa Valverde Campos  
Nutrición  
Universidad Hispanoamericana



#### Los alimentos light adelgazan

FALSO

Los alimentos light tienen menos calorías que su equivalente (versión original) pero eso no significa que sirvan para adelgazar. Además, muchas veces contienen más azúcar u otros aditivos no deseados.

#### Los jugos verdes desintoxican el cuerpo

FALSO

No hay estudio científico que avale esta idea. Los encargados de desintoxicar a tu cuerpo son tus riñones, pulmones, hígado y piel.

#### Las mujeres embarazadas deben comer por dos

FALSO

Las mujeres embarazadas deben comer una dieta equilibrada, adecuada, saludable y suficiente, pero NO comer de más.

#### Las dietas producen un efecto de rebote

FALSO

Las dietas radicales no promueven un cambio de hábitos, además generan un gran estrés en nuestro cuerpo. Cuando la persona termina la dieta y vuelve a alimentarse normalmente, el cuerpo metaboliza a su antojo los alimentos y se recupera el peso perdido o más.

#### Hay jugos que queman grasa

FALSO

No hay evidencia científica de que exista un jugo quemador de grasa.

Comer menos veces al día te ayuda a adelgazar

FALSO

Si comes de 5 a 6 veces al día te encontrarás en una mejor condición.

El aceite de oliva es bajo en calorías

FALSO

Todos los aceites tienen las mismas calorías, pero el de oliva es más saludable.



Los zumos recién hechos son saludables en cualquier cantidad

FALSO

No debes beber más de 3 vasos de zumo al día.

No se debe comer nada después de las 18:00

FALSO

Se recomienda cenar 3 horas antes de dormir.



Debes evitar consumir grasas a toda costa

FALSO

Las grasas sólo son perjudiciales si se consumen en exceso.

La limonada caliente cura el resfrío

FALSO

La vitamina C tiene una función protectora contra infecciones, por lo que su consumo debe ser regular y no solo cuando hay enfermedad. Además, el calor destruye la vitamina C.



## El pan tostado y el pan integral no engordan

FALSO

Aunque al tostar el pan pierde parte de su agua, no se disminuye su valor energético. El pan integral tiene igual cantidad de contenido calórico que el pan blanco, su diferencia la constituye su alto contenido en fibra que es muy bueno para la salud.

## La miel de abeja no engorda

FALSO

La miel como cualquier azúcar si se consume en exceso se almacena en el organismo en forma de grasa.



## Los huevos de cáscara blanca tienen menor valor nutritivo que los de cáscara más oscura

FALSO

El color de los huevos no tiene ninguna relación con el valor nutritivo.

## Las carnes una vez hecha la "sustancia" no tiene valor nutritivo

FALSO

La carne aún después de hecha la "sustancia", conserva gran parte de su valor nutritivo, por lo que debe comerse.



# Muchas Gracias!



Instrumento para la evaluación del conocimiento adquirido en la charla: Mitos y realidades de la Nutrición

Objetivo: Evaluar el conocimiento adquirido del personal en general del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha sobre la actividad Mitos y Realidades de la Nutrición

**Instrucciones:** Para cada enunciado indique si es falso o verdadero.

1. Los jugos verdes funcionan como desintoxicante para el cuerpo.  
\_\_\_\_\_
2. Se recomienda consumir aceite de oliva debido a que este es más saludable.  
\_\_\_\_\_
3. Las grasas sólo son perjudiciales solo si estas se consumen en exceso.  
\_\_\_\_\_
4. Los huevos de cáscara blanca tienen menor valor nutritivo que los de cáscara más oscura.  
\_\_\_\_\_
5. La carne aún después de hecha la “sustancia”, conserva gran parte de su valor nutritivo, por lo que debe comerse.  
\_\_\_\_\_
6. La miel como cualquier azúcar si se consume en exceso se almacena en el organismo en forma de grasa.  
\_\_\_\_\_
7. Las dietas producen un efecto de rebote.  
\_\_\_\_\_
8. Las mujeres embarazadas deben comer una dieta equilibrada, adecuada, saludable y suficiente, pero no comer de más.  
\_\_\_\_\_
9. Comer menos veces al día te ayuda a adelgazar.  
\_\_\_\_\_
10. Se recomienda cenar 1 horas antes de dormir.  
\_\_\_\_\_

Fuente: Elaboración propia, 2017


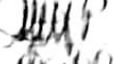
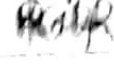
Lista de Asistencia:

Jullisa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: 20-09-17

LISTA DE ASISTENCIA "CHARLA MITOS VRS REALIDADES DE LA NUTRICION" PRÁCTICA  
UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Yency Tatiana Zúñiga Valcán	
Luz Añas Badilla	Luz Añas Badilla
Antonietta Arguedas Retana	Antonietta Retana
Sonia Trejos Segura	
Jenny Valverde Nuñez	

Fuente: Elaboración propia, 2017

Fotos:



Fuente: Elaboración propia

## Anexo 29. Charla: Uso adecuado de condimentos y grasa para la cocción de los diferentes alimentos

**USO ADECUADO DE CONDIMENTOS Y GRASA PARA LA COCCIÓN DE LOS DIFERENTES ALIMENTOS**

JULISSA VALVERDE CAMPOS  
NUTRICIÓN  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA




**CLASIFICACIÓN DE CONDIMENTOS**

- Potenciadores del sabor (glutamato monosódico)
- Saborizantes o aromatizantes (potenciadores de sabor, edulcorantes, amargantes, picantes)
- Especias e Hierbas aromáticas (orégano, albahaca)



**ASESINO OCULTO EN LOS ALIMENTOS.....**



Presiones arteriales más elevadas, relación entre ingesta de sodio y valores de presión arterial. Evidencias de una mayor pérdida de calcio con las dietas ricas en sal y de la relación entre elevada ingesta de sal y cáncer gástrico.

OMS estableció no superar el consumo máximo de 5g diarios de sal/día

**CONDIMENTOS PROCESADOS**

Alto contenido de sodio y glutamato monosódico, los cuales contribuyen al desarrollo de enfermedades crónicas




**CONSECUENCIAS**



ADEMÁS... pueden ser engañosos, pues estos pueden también ocultar el mal estado, mala calidad, contaminación y/o cocción de los alimentos

- Los condimentos alimenticios pueden aumentar la necesidad de tomar líquidos, lo que hace que la digestión sea más lenta, debido a que los líquidos diluyen los jugos gástricos



**CONDIMENTOS NATURALES:  
EL CONSUMO DE ESPECIAS E HIERBAS  
AROMÁTICAS PRESENTA BENEFICIOS A LA  
SALUD.....**

- Reducción del contenido de grasas saturadas y sodio en la preparación de los alimentos
- Se ha demostrado que el consumo de las mismas presenta propiedades quimioprotectoras y antiinflamatorias ante enfermedades como el cáncer; tratamiento de enfermedades del tracto gastrointestinal y reducen los niveles séricos de lípidos en la sangre
- Los condimentos al realzar el sabor de los alimentos pueden ayudar a controlar padecimientos como la hipertensión, la insuficiencia cardiaca o renal, pues se puede prescindir del uso de la sal



**EL CONSUMO EXCESIVO DE ALIMENTOS FUENTE DE GRASA, ACOMPAÑADO POR ESTILOS DE VIDA SEDENTARIOS, AFECTA EL PESO CORPORAL Y LA SALUD.....**



**Es un factor de riesgo para sufrir enfermedades cardiocerebrovasculares**



**EL CONSUMO EXCESIVO DE ALIMENTOS FUENTE DE GRASA PUEDEN JUGAR UN PAPEL IMPORTANTE PARA:**

- Desarrollo de diabetes, aterosclerosis, ruptura de placa y muerte súbita cardiaca.
- La ingestión de grasas trans se encuentra asociada con ganancia de peso (Obesidad), resistencia a la insulina y algunos tipos de cáncer; en especial mama y próstata



Fuente: Elaboración propia, 2017

Instrumento para la evaluación del conocimiento adquirido en la charla: Uso adecuado de condimentos y grasa para la cocción de los diferentes alimentos

Objetivo: Evaluar el conocimiento adquirido de las encargadas del servicio de alimentación del CIDAI Asociación de Acción Social La Cosecha sobre la actividad del uso adecuado de condimentos y grasa para la cocción de los diferentes alimentos

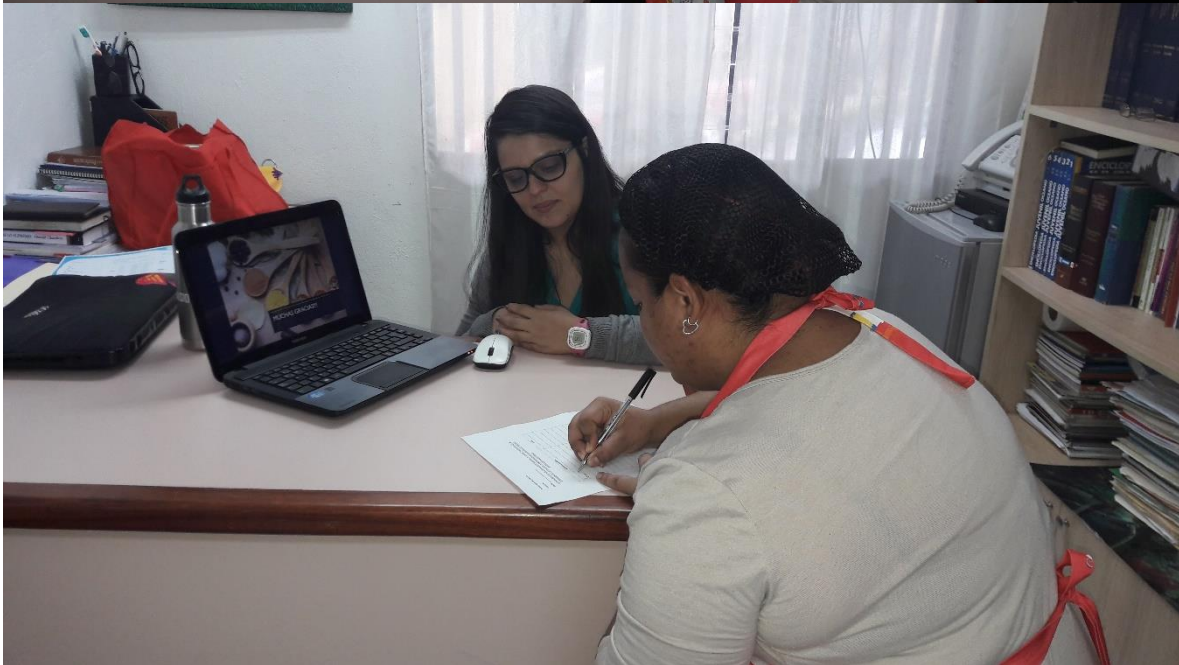
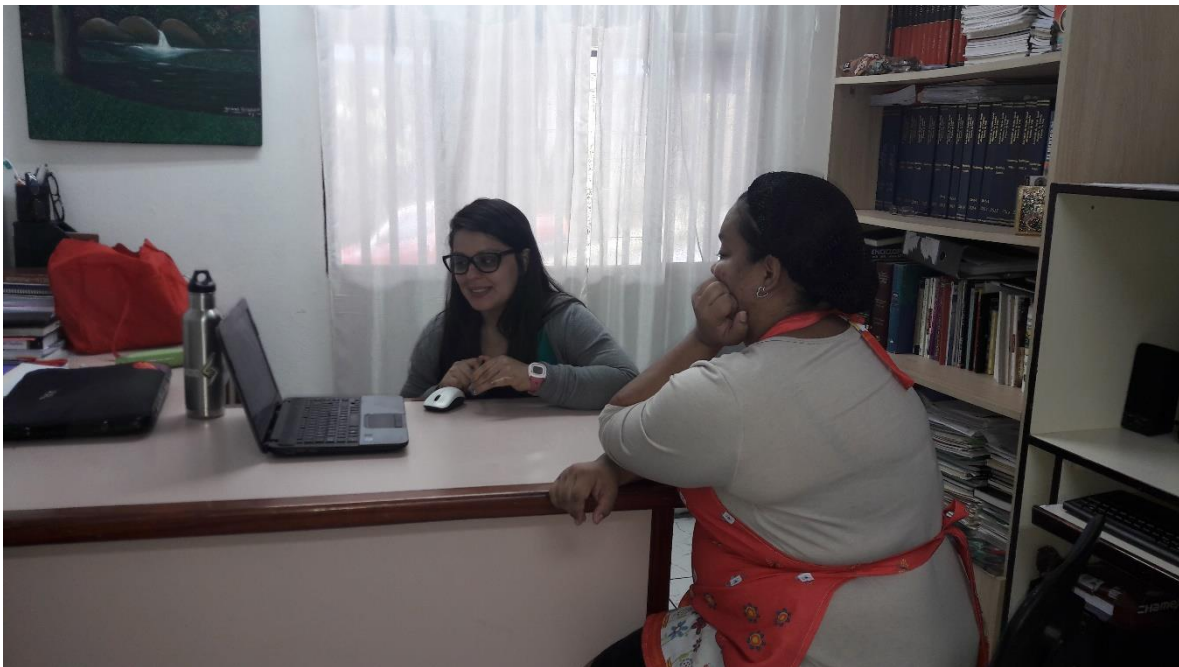
**Instrucciones:** Indique el número en el paréntesis correspondiente con cada característica.

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Condimentos Procesados | ( ) Propiedades quimioprotectoras y antiinflamatorias ante enfermedades como el cáncer; tratamiento de enfermedades del tracto gastrointestinal y reducen los niveles séricos de lípidos en la sangre |
| 2. Condimentos Naturales  | ( ) Alto contenido de sodio y glutamato monosódico, los cuales contribuyen al desarrollo de enfermedades crónicas   |
| 3. Exceso de grasa        | ( ) Aumentan la necesidad de tomar líquidos, lo que hace que la digestión sea más lenta, debido a que los líquidos diluyen los jugos gástricos  |
|                           | ( ) Ayudan a controlar padecimientos como la hipertensión, la insuficiencia cardíaca o renal, pues se puede prescindir del uso de la sal  |
|                           | ( ) Desarrollo de diabetes, aterosclerosis, ruptura de placa y muerte súbita cardíaca.  |

Fuente: Elaboración propia, 2017



Fotos:



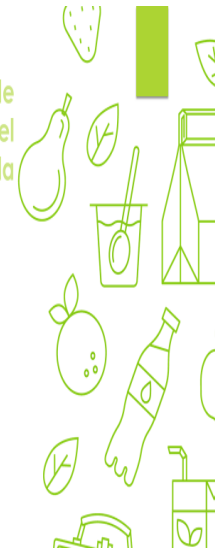
Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 30. Taller de Meriendas Saludables



La merienda es un tiempo de comida entre el desayuno y el almuerzo o entre el almuerzo y la cena.

Tiene como objetivo principal hacer que la niña o el niño llegue con menos hambre al almuerzo o cena y además para que se pueda distribuir mejor durante el día el consumo de los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del cerebro y del cuerpo.



La merienda no debe ser excesiva.

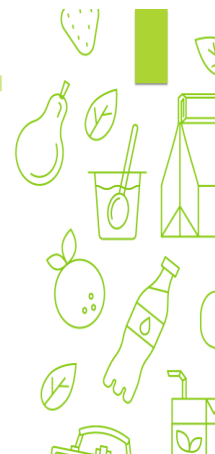
Para que las niñas y niños mantengan el apetito a la hora del almuerzo o de la cena, pero que debe ser lo suficiente para asegurar una alimentación adecuada.

No debe reemplazar al desayuno y los alimentos que se elijan para ese momento deben ser de fácil digestión y no en grandes cantidades.



Preparación de la merienda escolar.

La preparación de la merienda y/o almuerzo escolar es una maravillosa oportunidad para que las niñas y niños participen y aprendan a seleccionar de los alimentos que contribuyen a su bienestar tanto físico como mental y para poder adoptar hábitos alimentarios saludables desde la infancia.



### ¿Qué se recomienda para la merienda escolar?

En una merienda saludable no deben faltar alimentos del grupo de los cereales, de los lácteos y las frutas.

Del grupo de los cereales se deben consumir alimentos como el pan, galletas, palitos, que son ricos en carbohidratos complejos y aportan la energía necesaria para alimentar los músculos y también el cerebro de los niños y niñas.



### ¿Qué se recomienda para la merienda escolar?

Los alimentos del grupo de los lácteos son los encargados de proporcionar calcio y proteínas, nutrientes básicos para el crecimiento de los niños y niñas. Por eso es importante que todos los días consuman leche, yogur o un pedazo de queso.



## ¿Qué se recomienda para la merienda escolar?

También lo que no debe faltar en la merienda escolar son las frutas. Estas son ricas en vitaminas que protegen el cuerpo y fibras que ayudan al buen funcionamiento del intestino.



## Indicaciones importantes

Incentivar a que los niños y niñas consuman mucha agua o jugos de frutas y evitar las gaseosas y los juguitos que tienen mucha azúcar. Tener en cuenta además que los jugos de frutas no deben reemplazar a las frutas que de posible deben comerse enteras y como postres.

Es importante limitar los alimentos con alto contenido en grasa y azúcares, así como el contenido de sal.



## Ejemplos de meriendas escolares

- Sandwich de queso con batido de papaya
- 1 Rebanada de queso de banana con 1 vaso de leche
- Leche chocolatada con un paquete de galletas maría
- Ensalada de frutas con una barra de cereal
- Yogurt con granola, fruta y/o una barra de cereal
- Sandwich de aguacate, jugo de naranja 100% natural y una manzana pequeña

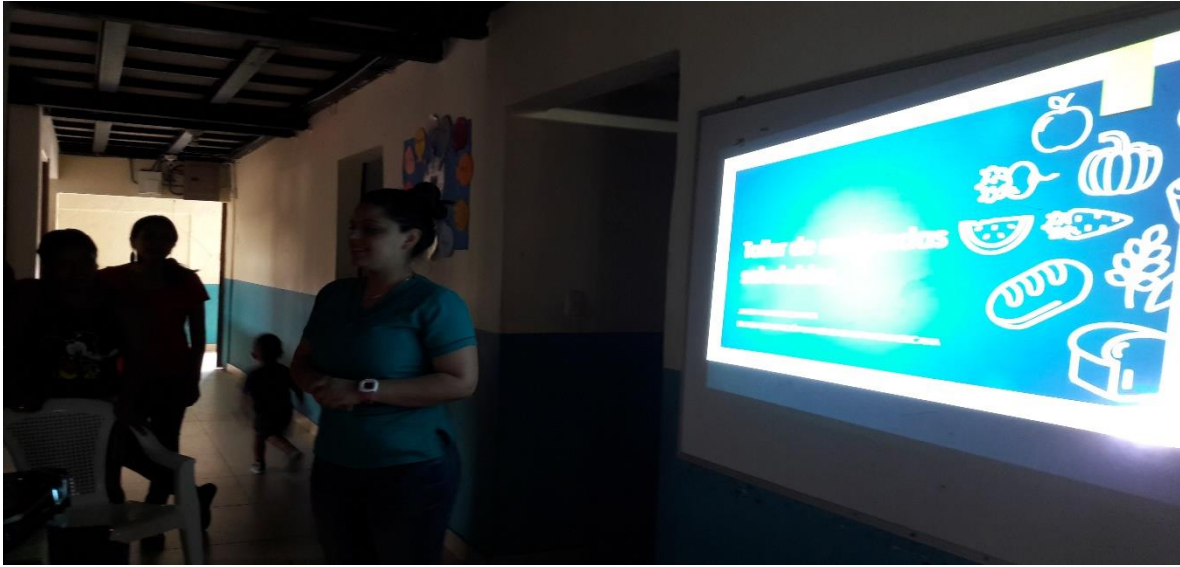


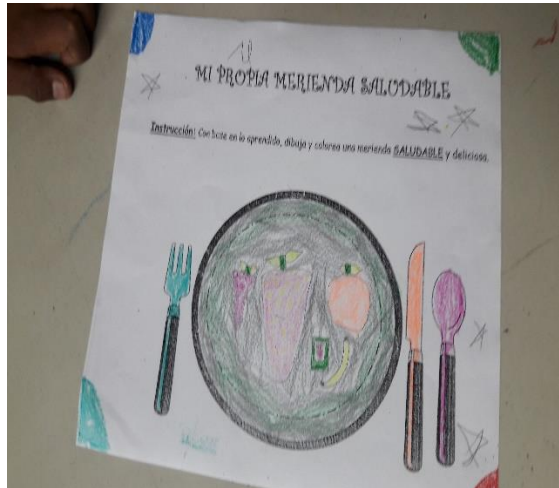
**MUCHAS GRACIAS!!!!!!!!!!!!**

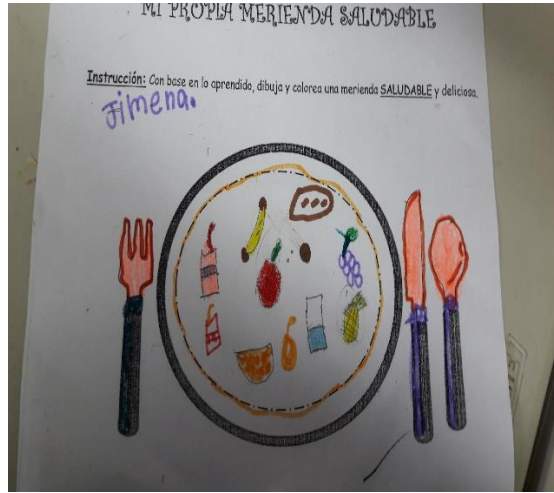
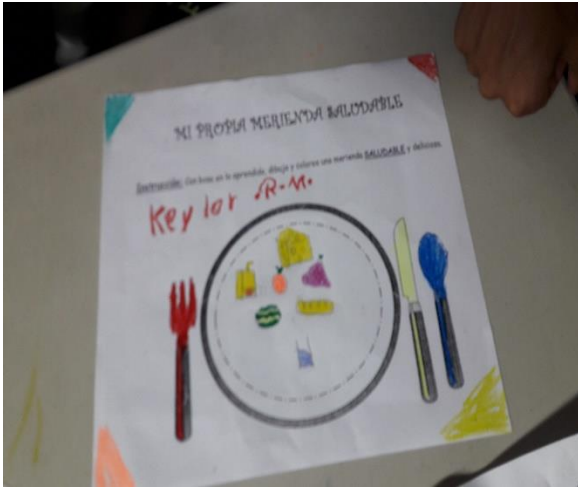


Fuente: Elaboración propia, 2017

Fotos:







Fuente: Elaboración propia, 2017

Lista de Asistencia:

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: 04 y 05-09-17

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE MERIENDAS SALUDABLES" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Allison Valverde M.	Jimena Villonca E.
Lymmi Guerrero L.	Jonathan J. v.
Kathya López L.	Sebastián C.B.
Alexander López L.	David <sup>Valverde</sup>
Rosella Arias P.	Brandon Loaiza
Luz Amador Ruiz.	Minor Castilla Berrocal.
Amon López Morales	Derik C. T
Lindsay Martinez.	Eduardo Reyes
Tatiana Zúñiga	Kelvin <del>Morales</del> M. S
Yuliana Coca	Kevin C. J
Sissy Coca	Abigail Cespede
matias Zalano	Melannie Valverde .
Zaitba Vargas	Mia .
Sheral Ruiz	Josseph.
Stacy Ruiz	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE MERIENDAS  
SALUDABLES" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Katherine Garay	
Rosario Ruiz	
M <sup>o</sup> Elena Ruiz	
Fabiola Ruiz	
Luz Mari Ruiz	
Jesenia Umaña	
Stacy Romero	
Adriana Hernández	
Ainara Valverde Mena	
Shary-Arrieta-Mora	
Jose Mendez	
Keybr R.M	
Alvaro Dav	
Briteni Ale	
matias Ale	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE MERIENDAS  
SALUDABLES" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Kelvin Maradunga	
TANISHA Maradunga	
Fabian Rosales Correa	
Joset Rosales Correa	
Jeanstin Rucillo Chavez	
Ashley Silva Saborio	
Monce López Reyes.	
Kianny López Reyes.	
Mica López Reyes.	
JOSÉ Santos Calero	
Benjamin Barrientos	
Gustavo Miriyo Gabriel.	
Jafet	
Keilor	
Fernanda Cuadra Rojas.	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 31. Charla Importancia de los Grupos de Alimentos

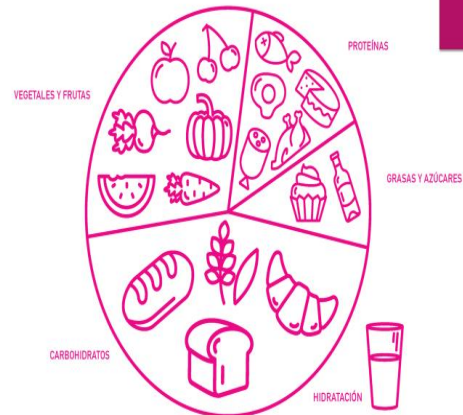


Una alimentación variada aporta todos los nutrientes que el cuerpo necesita para su buen funcionamiento.

El círculo de la Alimentación Saludable nos ayuda a seleccionar los alimentos para tener una alimentación balanceada.

Los alimentos se agrupan según su contenido de sustancias nutritivas.

Con base en los nutrientes contenidos en los alimentos y en las necesidades nutricionales del organismo, los alimentos deben consumirse en distintas proporciones como se muestra en el círculo de la alimentación saludable.



### Carbohidratos

Este grupo de alimentos proporciona carbohidratos que dan energía para hacer funcionar el cuerpo y proteínas, para construir y reparar tejidos. Son la principal fuente de energía de la dieta, para que las niñas y niños puedan aprender y desarrollar todas sus actividades del día.

### Carbohidratos

Se recomienda que se consuman en su mayoría los hidratos de carbono complejos.

Es importante comer leguminosas y cereales lo menos refinados posible (cereales integrales) que proporcionan más fibra, vitaminas del complejo B y minerales como hierro, potasio y zinc.

## Proteínas

Son el componente principal de las células. Entre las funciones que pueden tener en el organismo, la más importante es ayudar a la construcción y regeneración de tejidos y células de nuestro cuerpo. También nos aportan vitaminas del complejo B, entre otras y minerales como el hierro para la prevención de la anemia.

Los alimentos de origen animal incluyen: los productos lácteos, las carnes y los huevos.



## Proteínas

La leche, yogurt y queso son la mejor fuente de calcio, necesarios para fortalecer sus huesos y dientes. Además, contienen proteínas de muy buena calidad, vitaminas y minerales.

Evitar consumir carnes procesadas y embutidos (jamón, mortadela, chorizo y salchichón) de res, cerdo, pavo o pollo, por su contenido de grasas y de aditivos químicos.



## Frutas y vegetales

Las frutas y vegetales tienen nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además contienen fibra, antioxidantes y otras sustancias que aumentan las defensas, ayudan a prevenir enfermedades del corazón, el cáncer, la obesidad, favorecen un envejecimiento saludable y previenen la aparición de cataratas.



## Frutas y vegetales

Las frutas y vegetales de todos los colores son buenas para la salud. Para obtener todos los beneficios de estos alimentos, se recomienda consumir frutas y vegetales de diferentes colores cada día.

Consuma al menos 5 porciones entre frutas y vegetales al día, de distintos colores (morados, verdes, blancos, amarillos y rojos).



## Grasas y azúcares

Tienen tres funciones principales que son: almacenar energía, ayudar al organismo a absorber las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) y proporcionar ácidos grasos esenciales para el organismo.



## Grasas y azúcares

El azúcar proporciona energía y el exceso se almacena en forma de grasa en el organismo, lo que puede ocasionar problemas de salud como obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular.

El azúcar blanco, el azúcar moreno, tapa de dulce, miel de abeja, son los azúcares más utilizados en diferentes preparaciones.





Lista de Asistencia:

**Julissa Valverde Campos**

**Nutrición**

Fecha: 07 y 08-09-17

**LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "IMPORTANCIA DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Nombre y apellidos	Firma
Ashly Silva Saborio	✓
Julissa Valverde Meno	
Elian Vargas Zúñiga	
Jefferson Andrés Koria Martínez	
Felipe Vente Gómez	
Jeustin Vallejo Chávez	
Isaac Cadenano	
Jeustin Hernández López	
Benjamin Balcintos	
Keylor Rodríguez Morder	
Riana Alpizar García	
Tamara Alpizar García	
Orlinda Alpizar García	
Mia. López Rexel	
Francine López Tellez	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "IMPORTANCIA DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Jase cordoba Aleman,	
Carmita morales cordoba	
Mariana Torres Marin.	
MATÍAZ	
Stacy Romero. H	
Adriana Hernández M	
MONSE López Reyes.	
Mia rojas	
Astrid	
Tatiana Vargas Zuniga.	
Gabrielo Valverde Morales	
Shary-Arrieta-Mora.	
Diana Rivas Hernandez	
Tanisha RUIZ	
Sissy coca Torres	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "IMPORTANCIA DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Tanisha Moradioga.	
yuliana coca	
Valentina vente	
Ainara Valverde Mena	
Fabiola Ureña Rojas.	
Jimena Villameal E.	
Heiton vente Gomez.	
Brandon Loaisa Novés.	
Mathias Solano.	
Aaron López Morales	
Kathya López López	
ALEXander López	
Joseph González	
Adrián horra M.	
José horra M.	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

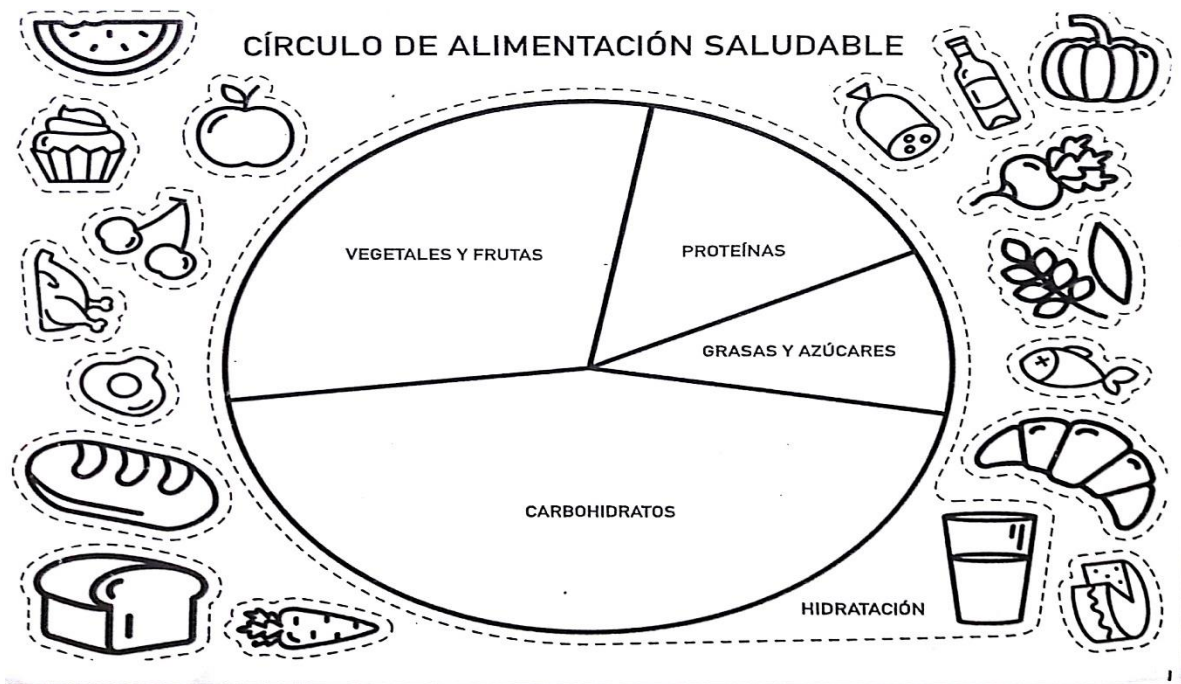
Fecha: \_\_\_\_\_

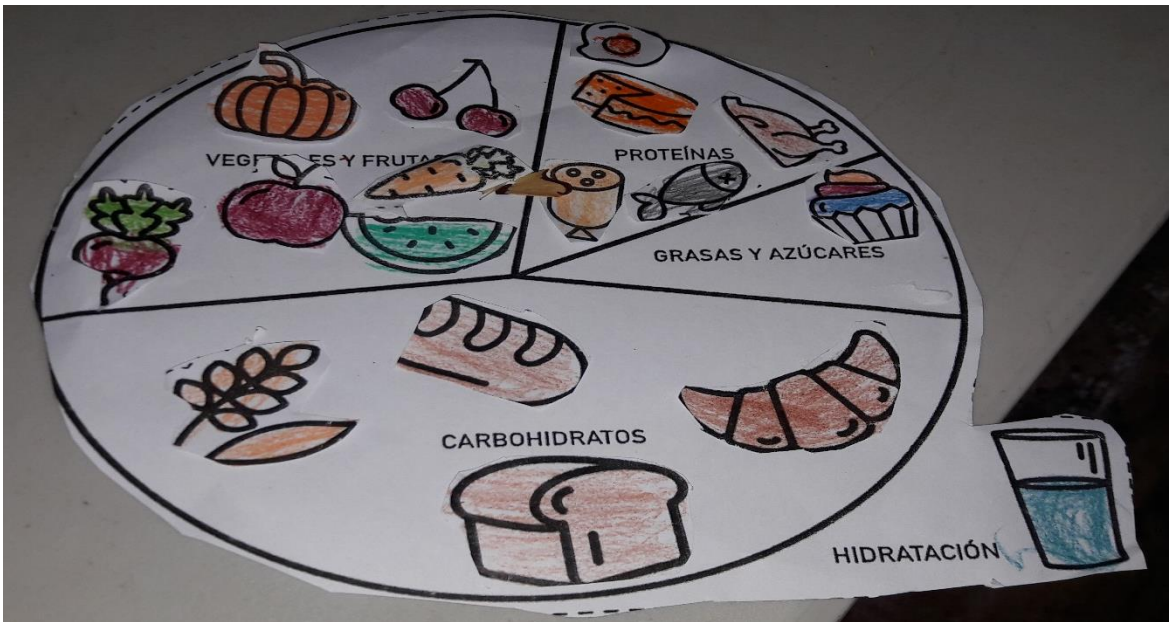
LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "IMPORTANCIA DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS" PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Joab Valverde Calvo	Joab V
Kevin coca Torres	Kevin CT
Klexer Salas Gonzalez	Klexer F.6
Derik coca Torres	Derik C-T
<del>Heiter</del> Heiter Rojas Espinoza	<del>Heiter</del> XD
Andres villalreal Espinoza	
Melanny Valverde	
Abigail Cespede	

Fuente: Elaboración propia, 2017

Fotos:





Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 32. Taller de Alimentación Saludable y una adecuada hidratación



### Taller de Alimentación Saludable y una adecuada Hidratación

Júliisa Valverde Campos  
Escuela de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana

Una alimentación para ser saludable debe ser variada en alimentos y equilibrada para ayudar a promover la salud y prevenir las enfermedades nutricionales.



Es importante y parte de una adecuada alimentación realizar al menos 5 tiempos de comida.



Es una de las comidas más importante del día. Se deben servir alimentos nutritivos como lácteos, frutas y panes. Un ejemplo de un buen desayuno es una taza de leche, acompañada de avena u otro cereal con leche, tortillas, arepas o pan con aguacate, queso y una fruta.



Es un tiempo de comida entre el desayuno y el almuerzo o entre el almuerzo y la cena.



Es el momento del día en que se come la comida más consistente y debe cubrir un porcentaje importante dentro de las necesidades nutricionales diarias de la niña o niño.



Se debe promover la "cena en familia" y el consumo de alimentos variados para mantener una alimentación saludable. Debe ser consumida no muy tarde para evitar que a la hora de dormir las niñas y niños duerman bien.



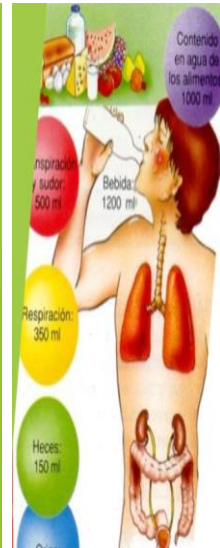
Producen caries que estropean los dientes; al ser consumidos con frecuencia pueden contribuir al sobrepeso y la obesidad.



### Hidratación

El agua, es esencial para la vida. Se encuentra en la sangre y en otros líquidos del cuerpo.

- ▶ Es necesaria para una buena digestión y mejorar la absorción de nutrientes.
- ▶ Limpia el organismo, elimina toxinas y otros productos de desecho.
- ▶ Regula la temperatura corporal normal.



El organismo pierde diariamente entre dos y cuatro litros de agua principalmente mediante cuatro vías... Esta debe ser restituida tomando líquidos.



Se recomienda tomar entre seis y ocho vasos de líquido al día, donde al menos 4 vasos sean de agua pura.



MUCHAS GRACIAS!!!!

Fuente: Elaboración propia, 2017

Instrumento para la evaluación del conocimiento adquirido en la charla: Taller de alimentación saludable y una adecuada hidratación

Objetivo: Evaluar el conocimiento adquirido de los niños (as) que asisten al CIDA/ Asociación de Acción Social La Cosecha sobre la actividad de alimentación saludable y una adecuada hidratación

**Instrucciones:** Clasifique los alimentos que se le entregan como “saludables” y “no saludables” luego pase al frente y péguelos en el cartel correspondiente (cada cartel tiene un niño, uno triste y otro feliz) y explique por qué lo pegó en ese cartel.



Fuente: Elaboración propia, 2017





Fuente: Elaboración propia, 2017

Taller de aguas saborizadas:





Fuente: Elaboración propia, 2017

Lista de Asistencia:

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: 11/12-09-17

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE Y UNA ADECUADA HIDRATACIÓN" PRÁCTICA UNIVERSITARIA  
SUPERVISADA



Nombre y apellidos	Firma
Bryan Caleb Hernández Morales	Bryan
Elian Vargas	
Fernando Cuadral Rojas	
Melannie Valverde Calvo	
Daniel Loaliza Lúñez	
Comila Morales Córdoba	
José Córdoba Menón	
Andrés Loria Martínez	
Emily Gómez Mora	
Tomara Apizar García	
Eduardo Reyes	
Lindy García Martínez	
Keylor Rodríguez	
Elián Vargas Zúñiga	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE Y UNA ADECUADA HIDRATACIÓN" PRÁCTICA UNIVERSITARIA  
SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Keilor Jay	
Benjamin Rojas	
Alexander López	
Kathia López	
Sissy Coca	
Jean Carlo Chaomía	
Gobrielo Gomo	
Ainara Ublende Yera	
Jimena Villarreal Espinoza	
Adriana Hdez Menocal	
Ahid Hoaiza Núñez	
Mariana Pomas Mañá	
Roddy López Martínez	
Diana Rivas Hdez	
Brittony Alpizar García	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE Y UNA ADECUADA HIDRATACIÓN" PRÁCTICA UNIVERSITARIA  
SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Miral López Reyes.	
Joseph Rosales Corrao	
Benjamin Barrantes.	
Abigail Cepeda	
Joseph. Marín.	
Leslie Vanegas.	
Justin Vallejos.	
Jose. Celero	
Matthias. Solano.	
Joab Valverde.	
Minor Castillo.	
Andrey Villameal. Espinoza	
Stacy Romero Hdez.	
Ariel Acosta Alonzo.	
Rachel Lopez Mora.	

Julissa Valverde Campos

Nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

LISTA DE ASISTENCIA DE CHARLA PARA NIÑOS (AS) "TALLER DE ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE Y UNA ADECUADA HIDRATACIÓN" PRÁCTICA UNIVERSITARIA  
SUPERVISADA

Nombre y apellidos	Firma
Asteley Silva Soborio	
Ryhanna Alpizar García	
Shamy Amieta Mora	
Karolay López Reyes	
Justin Roldes Correal	
Keiklyn Vargas Zúñiga	
Felipe Verfe Gómez	
Hyah Rojas	
Isaac Calderín	
Aaron López	
Yulianma Coca	
Tonisha Moradiego	
Gabriela Valverde	
Kevin Coca Torres	

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 33. Aprobación de Actividades Practica Universitaria Supervisada

### APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS


<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 15/06/2017
<b>Actividad</b> Aplicación de una encuesta para determinar los hábitos de alimentación de los niños (as) de la Asociación	<b>Fecha aplicación</b> 19-20-21-22-23-29/06/2017
<b>Justificación</b> Para la formulación de actividades que ayuden a mejorar los hábitos de alimentación de los niños (as) en caso de encontrar hábitos negativos.	<b>Público meta</b> Los niños (as) de la Asociación Social La Cosecha
<b>Objetivos</b> Determinar malos hábitos de alimentación en los niños (as) que asisten a la Asociación Social La Cosecha para la creación de actividades que mejore sus hábitos.	
<b>Resultados esperados</b> Cambios positivos en los hábitos alimentarios de los niños (as) que asisten a la Asociación Social La Cosecha	
<b>Estrategia evaluación</b> A través de una encuesta	



**Visto bueno tutor**  
 Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

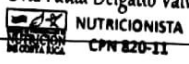
## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS


<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDA: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 15/06/2017
<b>Actividad</b> Valoración antropométrica de los niños (as), personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha, Fuente de Vida.	<b>Fecha aplicación</b> Del 27/06/2017 al 27/07/2017
<b>Justificación</b> Conocer el estado nutricional de la población para la creación de estrategias nutricionales y educativas para así ir mejorando el estado de salud de los mismos.	<b>Público meta</b> Los niños (as), personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha
<b>Objetivos</b> Determinar el estado nutricional de la población	
<b>Resultados esperados</b> Resultados positivos en el estado nutricional y de salud de la población en estudio	
<b>Estrategia evaluación</b> Stand de medidas antropométricas (peso, talla, CM), evaluados a través del IMC	

Visto bueno tutor  Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 15/06/2017
<b>Actividad</b> Aplicación de una encuesta para determinar el conocimiento en nutrición del personal de la Asociación Social La Cosecha	<b>Fecha aplicación</b> 14-22-23/06/2017
<b>Justificación</b> Para que según las deficiencias que se encuentren crear actividades para mejorar el conocimiento de las mismas	<b>Público meta</b> Personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha
<b>Objetivos</b> Determinar las deficiencias del conocimiento en nutrición del personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha, Fuente de Vida para el mejoramiento de las mismas.	
<b>Resultados esperados</b> Que el personal del CIDAI La Cosecha tenga un conocimiento más amplio sobre temas básicos de nutrición	
<b>Estrategia evaluación</b> A través de una encuesta	

Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde  
  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11



## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

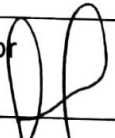
<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 09/06/2017
<b>Actividad</b> Evaluación del servicio de alimentos por medio de observación, utilizando el formulario del MS.	<b>Fecha aplicación</b> 13/06/2017
<b>Justificación</b> Para que según las irregularidades encontradas dejar recomendaciones a la Asociación para cuando puedan ser tomadas en cuenta.	<b>Público meta</b>
<b>Objetivo</b> Evaluar las condiciones del servicio de alimentos y el personal de cocina para la elaboración de recomendaciones que ayuden al mejoramiento del mismo.	
<b>Resultados esperados</b> Mejoramiento del servicio de alimentos de la Asociación la Cosecha.	
<b>Estrategia evaluación</b> Evaluación por medio de Observación (formulario MS)	

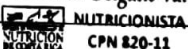
Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde  
  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDA: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 09/06/2017
<b>Actividad</b> Aplicación de una encuesta para determinar los hábitos de alimentación del personal administrativo y de cocina de la Asociación La Cosecha	<b>Fecha aplicación</b> 14-22-23/06/2017
<b>Justificación</b> Para la formulación de actividades que ayuden a mejorar los hábitos de alimentación del personal administrativo y de cocina en caso de encontrar hábitos negativos.	<b>Público meta</b> Personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha
<b>Objetivo</b> Determinar malos hábitos de alimentación en el personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha para la creación de actividades que ayuden a mejorar sus hábitos.	
<b>Resultados esperados</b> Cambios positivos en los hábitos alimentarios del personal administrativo y de cocina de la Asociación Social La Cosecha	
<b>Estrategia evaluación</b> Aplicación de encuesta sobre hábitos de alimentación	

Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde





## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDA: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 09/06/2017
<b>Actividad</b> Aplicación de una entrevista para determinar si hay adecuadas medidas de limpieza y desinfección en el servicio de alimentos de la Asociación La Cosecha	<b>Fecha aplicación</b> 13/06/2017
<b>Justificación</b> Para que según las deficiencias que se encuentren diseñar un plan de limpieza y desinfección para el servicio de alimentos de la Asociación Social La Cosecha	<b>Público meta</b> Personal de cocina de la Asociación Social La Cosecha
<b>Objetivo</b> Investigar las medidas de limpieza y desinfección utilizada por el personal de cocina en el servicio de alimentos de la asociación para la creación de un manual de limpieza y desinfección adecuado.	
<b>Resultados esperados</b> Adecuados procesos de limpieza y desinfección en el servicio de alimentos de la Asociación Social La Cosecha	
<b>Estrategia evaluación</b> A través de una entrevista y observación	

Visto bueno  Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-33


## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDA: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 09/06/2017
<b>Actividad</b> Aplicación de una encuesta para determinar el conocimiento del personal en buenas prácticas de manufactura de la Asociación La Cosecha	<b>Fecha aplicación</b> 14-22-23/06/2017
<b>Justificación</b> Para que según las deficiencias encontradas en la manipulación de los alimentos del servicio de alimentación sean corregidas creando un manual de BPM.	<b>Público meta</b> Personal de cocina de la Asociación Social La Cosecha
<b>Objetivo</b> Conocer las deficiencias en cuanto a BPM del servicio de alimentos de la asociación social La Cosecha para la creación de un manual de BPM.	
<b>Resultados esperados</b> Que el personal encargado de la cocina aplique adecuadamente las BPM en el SA correspondiente	
<b>Estrategia evaluación</b> A través de una encuesta	

Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPM 820-11


## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDA: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 14/07/2017
<b>Actividad</b> Análisis cualitativo y cuantitativo del menú existente en la Asociación La Cosecha durante 4 semanas.	<b>Fecha aplicación</b> 18/07/2017 al 18/08/2017
<b>Justificación</b> Lograr un aporte calórico y nutricional en cada preparación de alimentos adecuado de acuerdo a las necesidades nutricionales de la población en estudio.	<b>Público meta</b>
<b>Objetivos</b> Determinar las características organolépticas y el aporte calórico y energético de cada preparación servida del menú actual.	
<b>Estrategia evaluación</b> Evaluación AGATTA, peso neto y bruto de cada alimento que se va a utilizar en cada porción servida en el servicio de alimentos para cada platillo ofrecido por tiempo de comida.	
<b>Resultados esperados</b> Creación de un menú que se acople más a las necesidades de la población y al presupuesto con el que se cuenta.	

Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde  
 NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 14/07/2017
<b>Actividad</b> Capacitación sobre buenas prácticas de manufactura y correcto lavado de manos.	<b>Fecha aplicación</b> 25, 26, 27,28/07/2017
<b>Justificación</b> Debido a deficiencias encontradas por el personal de cocina en cuanto a buenas prácticas de manufactura y desconocimiento de un adecuado lavado de manos, de acuerdo con el diagnóstico aplicado.	<b>Público meta</b> Personal de Cocina del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Lograr que se ponga en práctica una adecuada manipulación de los alimentos que se preparan en el CIDAI así como un correcto lavado de manos por parte del personal de cocina.	
<b>Resultados esperados</b> Aumento en el conocimiento y aplicación de buenas prácticas de manufactura y adecuado lavado de manos en el CIDAI La Cosecha, Fuente de Vida.	
<b>Estrategia evaluación</b> Un Quiz teórico al final de la capacitación. Practica de lavado de manos de cada una de las participantes Donación de delantales, redecillas, termómetro de alimentos y cuchara porcionera Realizar un instrumento para el registro diario de las temperaturas	

Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde  
 NUTRICIONISTA  
CPN 820-11




## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 14/07/2017
<b>Actividad</b> Taller y elaboración de una manual de limpieza y desinfección en el servicio de alimentos al personal en general sobre el manual y medidas de higiene de manipulación de alimentos.	<b>Fecha aplicación</b> 07/08/2017
<b>Justificación</b> De acuerdo a desconocimiento total y uso inadecuado de implementos de limpieza en el servicio de alimentos del CIDAI La Cosecha.	<b>Público meta</b> Personal en general del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Garantizar la seguridad alimentaria por medio de un uso adecuado de limpieza y desinfección del servicio de alimentos, frutas y vegetales que se brindan en el CIDAI La Cosecha.	
<b>Resultados esperados</b> Aplicación del POES	
<b>Estrategia evaluación</b> Preparación de los utensilios de limpieza y desinfección para utilizar en el servicio de alimentos Registro de control de limpieza	

Visto bueno   
  
Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 18/07/2017
<b>Actividad</b> Capacitación sobre el método de almacenamiento de alimentos PEPS, rotulación, orden e inventario de la bodega de almacenamiento de los alimentos.	<b>Fecha aplicación</b> 17-18-19-20-21/08/2017
<b>Justificación</b> Por desconocimiento en el orden de la bodega de alimentos, no utilizan el método PEPS en la bodega.	<b>Público meta</b> Personal administrativo y niñeras del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Garantizar un orden adecuado en la bodega de almacenamiento para así tener un aprovechamiento total de los alimentos que son adquiridos.	
<b>Resultados esperados</b> Aplicación del método PEPS en la bodega de almacenamiento de alimentos	
<b>Estrategia evaluación</b> Cartel para la bodega con pasos para realizar método PEPS Instrumento para control de entrada y salida de alimentos	

  
Visto bueno tutor  
Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS


<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 20/07/2017
<b>Actividad</b> Charla al personal sobre mitos vrs realidades de la nutrición e importancia de los tiempos de comida.	<b>Fecha aplicación</b> 14/08/2017
<b>Justificación</b> Por desconocimiento en varios temas enfocados en aspectos básicos de la nutrición.	<b>Público meta</b> Personal en general del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Generar un adecuado conocimiento en aspectos básicos de la nutrición.	
<b>Resultados esperados</b> Mejor conocimiento sobre el tema por parte del personal.	
<b>Estrategia evaluación</b> Un falso y verdadero de mitos vrs realidades de la nutrición e importancia de la realización de los tiempos de comida.	

*Dra. Paula Delgado Valverde*  
Visto Bueno  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11



## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 21/07/2017
<b>Actividad</b> Taller y actividad sobre la importancia de los grupos de alimentos.	<b>Fecha aplicación</b> 30 y 31/08/2017
<b>Justificación</b> Desconocimiento de grupos de alimentos encontrado en los niños (as) del CIDAI La Cosecha.	<b>Público meta</b> Niños (as) del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Enseñar a los niños (as) del CIDAI La Cosecha la clasificación de los diferentes grupos de alimentos que existen, así como los beneficios de los mismos para la salud.	
<b>Resultados esperados</b> Adecuada identificación de cada grupo de alimentos	
<b>Estrategia evaluación</b> Colocación de cada alimento en el grupo correspondiente de acuerdo a la pirámide alimenticia.	

Visto bueno tutor  Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
---	--

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 21/07/2017
--	----------------------------


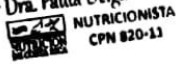
<b>Actividad</b> Taller de meriendas saludables con los niños (as) del CIDAI La Cosecha.	<b>Fecha aplicación</b> 04 y 05/09/2017
---	--

<b>Justificación</b> Debido a la mala elección de alimentos para merendar de los niños (as) del CIDAI La Cosecha.	<b>Público meta</b> Niños (as) del CIDAI La Cosecha
--	--

<b>Objetivos</b> Inculcar en los niños (as) del CIDAI La Cosecha el hábito y la importancia de la realización de meriendas y que las mismas sean saludables.
---

<b>Resultados esperados</b> Una elección acertada de meriendas saludables por medio de los niños (as).
---

<b>Estrategia evaluación</b> Elaboración de las meriendas de un día por parte de los niños (as) y exposición de las mismas a sus compañeros.
---


**Visto bueno tutor** *Dra. Paula Delgado Valverde*  


<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
---	--

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 22/07/2017
--	----------------------------

<b>Actividad</b> Charla y actividad con los niños (as) del CIDAI La Cosecha sobre la importancia de la alimentación saludable y una adecuada hidratación.	<b>Fecha aplicación</b> 07 y 08/09/2017
--	--

<b>Justificación</b> Debido al desconocimiento de la importancia de llevar una alimentación saludable encontrado en los niños (as) del CIDAI La Cosecha.	<b>Público meta</b> Niños (as) del CIDAI La Cosecha
---	--

<b>Objetivos</b> Explicar a los niños (as) del CIDAI La Cosecha la importancia de tener diariamente una alimentación saludable y una adecuada hidratación.
---

<b>Resultados esperados</b> Una idea más clara y amplia de la importancia del consumo diario de alimentos saludables
---

<b>Estrategia evaluación</b> Clasificación de alimentos saludables y no saludables (recortes de imágenes) y comentar los beneficios o daños del alimento asignado.  Preparación de aguas saborizadas con fruta
---


## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
---	--

<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde
--

<b>Fecha</b> 22/07/2017
----------------------------

<b>Actividad</b> Charla a los padres de familia de los niños (as) del CIDAI La Cosecha con un estado nutricional de sobrepeso sobre la importancia de una alimentación saludable y buenos hábitos de alimentación.
---

<b>Fecha aplicación</b> 11/09/2017
---------------------------------------



<b>Justificación</b> Debido a un alto porcentaje de niños (as) que están presentando sobrepeso
---

<b>Público meta</b> Padres de familia de niños (as) del CIDAI La Cosecha con estado nutricional de sobrepeso.
--

<b>Objetivos</b> Explicar a los padres de familia la importancia de una buena alimentación en la etapa de la niñez y consejos para mejorar el estado nutricional de sus hijos (as).
--

<b>Resultados esperados</b> Mejoras en la alimentación a través del apoyo y supervisión de los padres de familia.
--

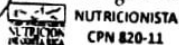
<b>Estrategia evaluación</b> Preguntas sobre el tema
---

 <b>Visto bueno tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde  <b>NUTRICIONISTA</b> <b>CPN 820-11</b>
---

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS



<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 16/07/2017
<b>Actividad</b> Elaboración de la propuesta del nuevo menú	<b>Fecha aplicación</b> Semana del 25 al 30/09/2017
<b>Justificación</b> Debido a deficiencias o excesos en alguno de los macronutrientes encontrados en el menú actual de la institución.	<b>Público meta</b> Personal de Cocina y administrativo del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Garantizar una correcta alimentación para los niños a través de un menú diseñado de acuerdo con las necesidades nutricionales de la población	
<b>Resultados esperados</b> Aplicación del nuevo menú en la institución	
<b>Estrategia evaluación</b> Se diseña un menú de un tamaño adecuado para pegar en la cocina para que las cocineras tengan a mano el menú del día. Mediante observación se medirá el acople del personal de cocina con el nuevo menú, así como la aprobación de los niños.	

Visto bueno tutor 

  
NUTRICIONISTA  
CPN 820-11

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 18/07/2017
<b>Actividad</b> Consulta nutricional a los niños (as) y personal que se encuentran con estado nutricional comprometido (Desnutrición, sobrepeso y obesidad).	<b>Fecha aplicación</b> Del 01/09 al 17/10/2017
<b>Justificación</b> Debido a las alteraciones encontradas en el estado nutricional de algunos de los niños (as) y personal que asisten a la Asociación La Cosecha.	<b>Público meta</b> Niños (as) y personal con estado nutricional comprometido del CIDAI La
<b>Objetivos</b> Mejorar el estado nutricional de los niños (as) y personal que asisten a la Asociación La Cosecha, beneficiando así su estado de salud.	
<b>Resultados esperados</b> Mejoras en el estado nutricional a través de la consulta nutricional	
<b>Estrategia evaluación</b> Consulta Nutricional, toma de medidas antropométricas evaluadas a través del IMC.	

Visto bueno tutor  

## APROBACIÓN ACTIVIDADES PUS

<b>Nombre estudiante</b> Yulissa Valverde Campos	<b>Lugar de práctica</b> CIDAI: Asociación La Cosecha, Fuente de Vida
<b>Nombre tutor</b> Dra. Paula Delgado Valverde	<b>Fecha</b> 06/10/2017
<b>Actividad</b> Charla sobre uso adecuado de condimentos y grasa para la cocción de los diferentes alimentos	<b>Fecha aplicación</b> 11/10/2017
<b>Justificación</b> Debido a excesos encontrados a la hora de la preparación de los diferentes platillos que ofrece la institución	<b>Público meta</b> Personal de Cocina del CIDAI La Cosecha
<b>Objetivos</b> Eliminar y/o disminuir el uso de condimentos artificiales y exceso de grasa en la preparación de los platillos que se ofrecen a los niños (as) que asisten a la Asociación Social La Cosecha, asegurando así preparaciones más saludables	
<b>Resultados esperados</b> Preparaciones sin condimentos artificiales y con la mínima cantidad de grasa	
<b>Estrategia evaluación</b> Asocie sobre la comparación entre propiedades de condimentos naturales y artificiales, además de los riesgos del exceso en el contenido de grasa en las preparaciones. Modificación en la preparación de los alimentos.	



Visto bueno tutor

  
Dra. Paula Delgado Valverde  
NUTRICIONISTA  
CPN. B20-11

Fuente: Elaboración propia, 2017

## Anexo 34. Bitácora de Actividades

### BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana # 2. Del 11-06-17 al 16-06-17.	De 9:00am a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación ante la administración y personal de la Institución.</li> <li>- Aplicación de:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* Diagnóstico del S.A.</li> <li>* Diagnóstico de limpieza y desinfección</li> <li>* Encuestas de hábitos, conocimientos en nutrición y cocineras</li> </ul> </li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 275-6554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilberth Valverde Casero
Semana # 7. Del 19-06-17 al 23-06-17.	De 9:00am a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* Encuesta de hábitos en niños</li> <li>* Revisión de bodega de almacenamiento de alimentos.</li> <li>* Encuesta de hábitos, conocimientos en nutrición y en cocineras</li> </ul> </li> <li>* Encuesta de hábitos y conocimientos en nutrición a personal Administr. (2).</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 275-6554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilberth Valverde Casero

Yufissa Valverde Campos

Nutrición

**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**



Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #3 Del 26-06-17 al 30-06-17	K-K-J-V De 08:00 a 14:00 M → 7am - 4pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Stand para la toma de medidas antropométricas (peso-talla) de los niños cas) de CIDA I La Cosecha.</li> <li>* Visita como voluntario al Banco de los alimentos en Pava.</li> <li>* Aplicación de encuestas de hábitos en niños cde niños que faltaban.</li> </ul>	<p>Ana Calvo H.</p> <p>Asociación de acción social Fuente de Vida Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-5854 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Casero</p>
Semana #4 Del 03-07-17 al 07-07-17	De 9:00am a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Continuación con el stand de medidas antropométricas de niños que faltaban y del personal administrativo, niñeras y cocinera.</li> <li>* Tabulación de datos de encuestas que faltaban.</li> <li>* Revisión de tablas para sacar IRC de los niños cas).</li> </ul>	<p>J. Bobo J.</p> <p>Asociación de acción social Fuente de Vida Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-5854 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Casero</p>

77 hrs

Yulissa Valverde Campos

Nutrición



**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #5 Del 10-07-17 al 14-07-17.	12-14-7 complemento  J-V-7 De 9:00am a 4:00pm	* Continuación con el stand de antropometría en niños y persona * Revisión de tablas para sacar IMC de niños (cs). * Formulación de tabla para seguimiento peso y tallos de los niños (cs). Archivar en expediente.	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Ced. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-8554. San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Castro
Semana #6. Del 17-07-17 al 20-07-17.	De 9:00am a 4:00pm.	* Análisis cuantitativo y cualitativo del Menú actual. * Stand de Antropometría * Archivar notas de seguimiento en expedientes del CINAJ.	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Ced. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Castro

Yulissa Valverde Campos

Nutrición



**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #7. Del: 24-07-17 al 28-07-17	De 9:00am a 4:00pm	* Análisis Cualitativo y cuantitativo del Menú actual * Capacitación de BPM al Personal de cocina, junto con Adecuado lavado de manos y To Internas de los Alimentos.	 Asociación de acción social Fuente de Vida Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Galberth Valverde Castro
Semana #8. Del 31-07-17 al 04-08-17	De 9:00am a 4:00pm	* Análisis Cualitativo y Cuantitativo del Menú Actual. * Stand de Antropometría. Niños cas) que faltaban.	 Asociación de acción social Fuente de Vida Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Galberth Valverde Castro

Yulissa Valverde Campos


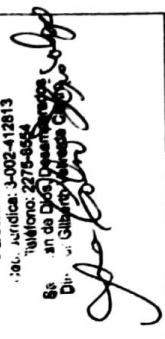
Nutrición

**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #9 Del 07-08-17 al 11-08-17	De 9:00am a 4:00pm	* Análisis Cualitativo y cuantitativo del Menú actual * Capacitación y Manual de Limpieza y Desinfección	 Asociación de acción social Fuente de Vida Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2775-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Castro
Semana #10 Del 14-08-17 al 18-08-17	De 9:00am a 9am - 4pm 4:00pm = 35hrs.	* Análisis Cualitativo y cuantitativo del Menú actual. * Charla Método PEPJ para la Bodega de Almacenamiento de los Alimentos	 Asociación de acción social Fuente de Vida Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2775-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Castro

Yufissa Valverde Campos  
Nutrición

**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**



Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana # 11 Del 21-08-17 al 25-08-17.	De 9am a 9am-4pm 2:00pm. = 35 hrs.	* Análisis del Menú * Formulación de documentos y contactar a padre de familia para charla y consulta.	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Ced. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Yafverde Castro
Semana # 12 Del 28-08-17 al 01-08-17. Del 02 al 03. de septiembre.	Jueves a Jueves a Domingo. De 9:00am 9am - 4pm. a 4:00pm. = 49 hrs.	* Charla a padre de familia. * Consulta Externa * Limpieza de Bodega. * Acomodo de Bodega (P.D.) * Rotulación de Bodega	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Ced. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Dpto. Caguas, Yafverde Campos

415 hrs.

Yulissa Yafverde Campos

Nutrición



**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #13 Del 04 al 09-09-17 con de setiembre. sábado).	De 9 <sup>00</sup> a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Charla para niños cas)</li> <li>▷ Importancia de los tipos de Alimentos)</li> <li>▷ Taller de Meriendas Saludables (para niños)</li> <li>▷ Material para charlas)</li> <li>▷ Consulta Externa.</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-6554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Vafverde Castro
Semana #14 Del lunes 11 al sábado 16-09-17	De 9 <sup>00</sup> a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Material para charlas)</li> <li>▷ Charla Importancia de Alimentación Saludable. Niños cas).</li> <li>▷ Taller Agua) seborizada)</li> <li>▷ Consulta Externa.</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-6554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Vafverde Castro

Yulissa Vafverde Campos

Nutrición



**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #15 Del lunes 18 al sábado 23-09-17	De 9:00am a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de material para Charla de Mitos y realidades de la Nutrición</li> <li>- Charla Mitos y realidades de la Nutrición</li> <li>- Consulta Externa (mitos cos)</li> <li>- Consulta Externa del personal</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-9554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Castro
Semana #16 Del lunes 25 al. sábado 30-09-17.	De 9:00am a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de Menú adico</li> <li>- Consulta Externa a Población infantil</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-9554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilbert Valverde Castro

*Yulissa Valverde Campos*

*Nutrición*



**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana # 17. Del lunes 07 al sábado 7-10-17.	De 9:00am a 4:00pm	Elaboración de Propuesto de Menú. Consulta Nutricional al Personal Consulta Nutricional a Niños casj.	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Elizabeth Valverde Castro
Semana # 18. Del Lunes 09 al martes 10-10-17	De 8 <sup>00</sup> am a 4:00pm.	Elaboración Propuesto de Menú Preparación de Material para Charla uoo adecuado de condimentos y Grasa en las preparaciones.	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Elizabeth Valverde Castro

Yulissa Valverde Campos

Nutrición

**BITÁCORA SEMANAL DE ACTIVIDADES – PRÁCTICA UNIVERSITARIA SUPERVISADA**

Semana N° y fecha	Horario de trabajo	Actividades	Firma y sello de encargado(a)
Semana #18 Del miércoles 11-10-17 al. Sábado 14-10- 2017.	De 9:00am a 4:00pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeación de Charla uso adecuado Condimentos y Grasa.</li> <li>- Propuesta del nuevo Menú</li> <li>- Consulta Nutricional al personal y a niños.</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilberth Valverde Castro
Semana #19 Del lunes 16-10-17 al viernes 20-10-17	De 9:00am a 4:00pm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charla- Uso adecuado de Condimentos).</li> <li>- Consulta externa para niños con y personal.</li> <li>- Observación de escape al nuevo Menú.</li> </ul>	 <b>Asociación de acción social Fuente de Vida</b> Céd. Jurídica: 3-002-412813 Teléfono: 2275-8554 San Juan de Dios, Desamparados Director Gilberth Valverde Castro

Yulissa Valverde Campos

Nutrición