

# UACM

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD**

**Programa de Nutrición, Salud y Bienestar para casas hogar  
en Create Purpose: Ministerios de Amor Iztapalapa**

TRABAJO RECEPCIONAL. REPORTE DE SERVICIO SOCIAL  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y SALUD**

PRESENTA

**María Fernanda Medina Padilla**

Directora del Trabajo recepcional. Reporte de Servicio Social

**Dra. Diana Fernanda Espinosa Serrano**

Ciudad de México marzo, 2025

## SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

### RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

### DERECHOS RESERVADOS<sup>©</sup>

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

## **Agradecimientos**

*Inicialmente quiero agradecer a mi directora, la Mtra. Diana Fernanda Espinosa por su guía, dedicación, paciencia, empatía y apoyo incondicional durante este proceso que ha sido muy largo.*

*A mis papás que me brindaron su apoyo incondicionalmente para que yo pudiera cumplir esta meta en mi vida.*

*A Create Purpose y a la Lic. Ximena Juárez que me enseñó tanto y que me mostró un lado de la nutrición empático, creativo y divertido.*

*Agradezco a los lectores, la Dra. Nelly Flores, Dra. Katia García y al Mtro. Armando García por sus observaciones para enriquecer este trabajo.*

*A mi Roko, que es mi mayor motivación y me acompañó en todas las desveladas en este trayecto académico.*

*Agradezco Christopher Bahng, que me ha inspirado todos los días y, que junto con los otros 7 miembros fueron mi mayor apoyo emocional en los momentos complicados y me brindaron felicidad y motivación cuando no la tenía.*

*Por su puesto, estoy profundamente agradecida con la Universidad Autónoma de la Ciudad de México por permitirme convertir en una profesionista.*

*Finalmente, me quiero agradecer a mí por no desistir, porque a pesar del tiempo, de las dificultades lo seguí intentando hasta cumplir con esta meta en mi vida*

## Índice

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 1. DETALLES DEL PROGRAMA</b>	<b>7</b>
1.1 Create Purpose: datos generales	7
1.2 Misión y Visión	7
1.3 Programas activos	8
1.4 Nutrición, Salud y Bienestar	8
1.4.1 Objetivos del programa	10
1.4.1.1 Objetivo general	10
1.4.1.2 Objetivos específicos	10
1.4.2 Ministerios de Amor A.C	14
<b>CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS</b>	<b>17</b>
2.1 Educación nutricional	17
2. 2 Nutrición en el ciclo de vida de las mujeres	20
2.2.1 Nutrición en edad preescolar y escolar	20
2.2.1.1 Requerimientos nutricionales	21
2.2.1.1.1 Ingesta energética	22
2.2.1.1.2 Vitaminas, minerales y oligoelementos	23
2.2.2 Nutrición en la adolescencia	27
2.2.2.1 Requerimientos nutricionales	28
2.2.2.2 Ingesta energética	28
2.2.2.3 Vitaminas, minerales y oligoelementos	29
2.2.3 Nutrición en adultas jóvenes	30
2.2.3.1 Requerimientos nutricionales	31
2.2.3.2 Ingesta energética	31
2.2.3.3 Vitaminas, minerales y oligoelementos	31
2.3 Evaluación en el estado de nutrición	33
2.3.1 Estado de nutrición	33
2.3.2 Evaluación antropométrica	34
2.3.4 Evaluación dietética	40
2.4 Servicio de alimentos	43

2.4.1 Áreas del servicio de alimentos	43
2.4.2 Cinco claves de inocuidad alimentaria	45
<b>CAPÍTULO 3. ACTIVIDADES DENTRO DEL PROGRAMA NUTRICIÓN, SALUD Y BIENESTAR</b>	<b>48</b>
3.1 Actividades educativas	51
3.2 Actividades de evaluación antropométrica	53
3.3 Actividades de evaluación dietética	57
3.3.1 Cuestionario de hábitos alimentarios	58
3.3.2 Cuestionario de buenas prácticas de alimentación	60
3.3.3 Análisis de la gastronomía	61
3.4 Evaluación del servicio de alimentos	62
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS</b>	<b>65</b>
4.1 Actividades educativas	65
4.2 Evaluación nutricional	69
4.3 Hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación, gastronomía y servicio de alimentos	72
4.4 Aprendizaje profesional	74
4.5 Aportes a la sociedad	76
4.6 Recomendaciones y sugerencias	77
<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>80</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>90</b>
ANEXO 1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROGRAMA DE NUTRICIÓN, SALUD Y BIENESTAR	90
ANEXO 2 FICHA DE IDENTIFICACIÓN	91
ANEXO 3 CUESTIONARIO DE HáBITOS ALIMENTARIOS	92
ANEXO 4 CUESTIONARIO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN	96
ANEXO 5 CUESTIONARIO DE BUENAS PRÁCTICAS EN EL SERVICIO DE ALIMENTOS	99
ANEXO 6 CUESTIONARIO 5 CLAVES DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA	111
ANEXO 7 CUESTIONARIO ÁREAS DE CUIDADO	113
ANEXO 8 ACTIVIDAD DE CONSUMO DE AGUA Y FIBRA: ¡BASTA DE FIBRA!	116

## ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

### Figuras

<b>Figura 1:</b> Marco conceptual del programa de Nutrición, Salud y Bienestar	12
<b>Figura 2:</b> Fases del programa de Nutrición, Salud y Bienestar	13
<b>Figura 3:</b> Ubicación Ministerios de Amor Iztapalapa	15
<b>Figura 4:</b> Instalaciones Ministerios de Amor Iztapalapa	16
<b>Figura 5:</b> Micronutrientes esenciales para niñas en edad preescolar y escolar.	26
<b>Figura 6:</b> Descripción de la toma de medidas antropométricas	35
<b>Figura 7:</b> Índices para la evaluación antropométrica de las niñas, niños y adolescentes	36
<b>Figura 8:</b> Interpretación de índices y combinación de índices	38
<b>Figura 9:</b> Características de la dieta correcta y su interpretación	41
<b>Figura 10:</b> Temas prioritarios Ministerios de Amor Iztapalapa	51
<b>Figura 11:</b> Distribución del estado de nutrición en porcentaje	71

### Tablas

<b>Tabla 1:</b> Rango de kcal diarias sugeridas para niñas en edad preescolar y escolar	22
<b>Tabla 2:</b> Distribución energética recomendada de macronutrientes en niñas en edad preescolar y escolar	23
<b>Tabla 3:</b> Rango de kcal diarias sugeridas para adolescentes de 13 a 18 años de edad (con actividad física ligera o moderada)	28
<b>Tabla 4:</b> Ingesta Diaria Recomendada de micronutrientes para mujeres, adolescentes y adulta	32
<b>Tabla 5:</b> Interpretación de índices: Talla/Edad (T/E), Peso/Talla (P/T), Peso/Edad (P/E)	36
<b>Tabla 6:</b> Interpretación en percentiles del Índice de Masa Corporal/Edad en niñas, niños y adolescentes	39
<b>Tabla 7:</b> Clasificación del Índice de Masa Corporal para adultos según la Organización Mundial de la Salud	40
<b>Tabla 8:</b> Interpretación general y observaciones relevantes para ciertos diagnósticos	55
<b>Tabla 9:</b> Resultados del estado nutricional general de Ministerios de Amor Iztapalapa	69
<b>Tabla 10:</b> Puntuación general en las evaluaciones de Ministerios de Amor	72

## Resumen

Como parte de mi formación en la Licenciatura de Nutrición y Salud realicé mi servicio social en Create Purpose México A.C., participando en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar en su fase de seguimiento. El programa es dirigido a mejorar las condiciones que influyen en la nutrición de niñas, niños y adolescentes que residen en casas hogar e instituciones similares enfocando sus acciones en brindar talleres formativos en nutrición, gastronomía y servicio de alimentos para profesionalizar al personal encargado de su alimentación.

En el Capítulo 1, se presenta a Create Purpose como organización, junto con detalles del programa de Nutrición, Salud y Bienestar y se introduce a Ministerios de Amor Iztapalapa, institución beneficiaria del programa que alberga únicamente a población femenina y en la que se centra este trabajo recepcional. En el Capítulo 2 se abordan los fundamentos teóricos-metodológicos indispensables para llevar a cabo mis actividades como lo es la educación nutricional, nutrición durante el ciclo de vida de las mujeres y de evaluación del estado nutricional. En el Capítulo 3 se describen las actividades realizadas durante mi estancia en el programa dentro de Ministerios de Amor Iztapalapa. En el Capítulo 4 se presentan los resultados obtenidos, en los que destaca que el 58% de la población presenta algún riesgo de desnutrición y malnutrición. Finalmente, se exponen las conclusiones derivadas de esta experiencia profesional, que sin duda ampliaron mis conocimientos y perspectivas como nutrióloga.

## Introducción

El presente reporte describe las actividades realizadas y la experiencia adquirida como licenciada en Nutrición y Salud durante mi servicio social en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar de Create Purpose México A.C., organización binacional constituida por diferentes profesionistas, que tienen el propósito de generar oportunidades a las niñas, niños y adolescentes que residen en casas hogar, orfanatos e instituciones similares para que tengan un futuro con propósito mediante programas formativos en tres áreas distintas: tecnología, agricultura urbana y nutrición.

Durante un año, desde finales de mayo de 2022 a principios de junio 2023, ejercí como nutrióloga formando parte del equipo de Nutrición, Salud y Bienestar, cumpliendo un horario de 4 horas de lunes a viernes.

Nutrición, Salud y Bienestar es un programa enfocado a la nutrición para casas hogar dirigido al personal encargado del cuidado de las niñas, niños y adolescentes. Lo más atractivo del programa, y la razón por la que elegí realizar mi servicio social en esta organización, fue la oportunidad de aplicar y desarrollar habilidades en las principales áreas de la nutrición de mi interés durante mi formación académica, como lo es nutrición comunitaria y nutrición durante las infancias y adolescencias, y por su parte, adquirir conocimientos y habilidades acerca del servicio de alimentos. Además, la forma en la que el programa promueve estas competencias, a través de la educación, fue un factor decisivo para mi postulación, ya que integra estos elementos en pro de mejorar las condiciones alimentarias de las niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad.

El proceso de selección para la realización del servicio social, inició cuando contacté al área correspondiente de servicio social de Create Purpose México, postulándome como candidata a uno de los cuatro puestos ofertados para estudiantes de la Licenciatura de

Nutrición y Salud de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Posteriormente, me realizaron una entrevista para evaluar si mi perfil era adecuado para el programa, y resulté seleccionada.

El programa de Nutrición, Salud y Bienestar ha sido implementado en más de veinte casas hogar e instituciones de asistencia privada en Baja California, Ciudad de México y Estado de México. Durante mi estancia, el programa se extendió a Jalisco, Morelos, y Nuevo León.

El presente reporte expone las bases teóricas y metodológicas que fueron clave para mi desempeño como nutrióloga en el programa. Asimismo, detalla las actividades realizadas en la etapa de seguimiento del programa centradas en Ministerios de Amor Iztapalapa, una de las casas participantes.

Las actividades que realicé dentro del programa se dividen en cuatro áreas principales: educación alimentaria y nutricional dirigida al personal de la institución; evaluación antropométrica a niñas, niños y adolescentes; evaluación dietética a través de los hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación y gastronomía; y la evaluación del servicio de alimentos. También, se muestran los resultados de la evaluación nutricional de las residentes de Ministerios de Amor obtenidas durante el servicio social, junto con mis conclusiones y reflexiones generales de esta experiencia.

Realizar mi servicio social en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar representó una valiosa oportunidad de desarrollo y crecimiento profesional, al unificar las bases teóricas con la experiencia práctica, sumando, el aprendizaje personal, ya que contribuir al bienestar de niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad me brindó experiencias altamente significativas al conocer diferentes realidades y condiciones de las instituciones participantes del programa. Por lo que este reporte busca compartir parte de esta experiencia.

## Justificación

Las niñas, niños y adolescentes (NNA) forman parte de las poblaciones más vulnerables al encontrarse en etapas de crecimiento físico y en etapas de desarrollo cognitivo, emocional y social (UNICEF México, 2018). En México, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley General de Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes (Diario Oficial de la Federación, 2023), se consideran niños y niñas a todos los menores de 12 años y adolescentes a aquellos que se encuentran entre los 12 años hasta que cumplan los 18 años de edad.

En nuestro país, las niñas, niños y adolescentes representan la tercera parte de la población al ser el 30.4% de la población total conforme a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2020 (INEGI, 2021). Algunas estadísticas de nuestro país muestran que el 60% de NNA entre 1 a 14 años han sufrido algún tipo de violencia física o psicológica emitida por un adulto de su hogar y el 6% ha sufrido violencia física severa (Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México, 2016). Además, alrededor de 19.5 millones de NNA entre los 0 y 17 años se encuentran viviendo en situación de pobreza, es decir, 1 de cada 2 (CONEVAL y UNICEF México, 2023). Asimismo, de acuerdo con los resultados del Censo de Alojamiento de Asistencia Social 2020 (CAAS 2020) hay 24,574 NNA que residen en alguna casa hogar para menores de edad (INEGI, 2021).

Estas cifras muestran la existencia de diversas realidades que son desiguales entre sí, mientras algunos menores tienen acceso a la educación, a la salud, a la alimentación, incluso a una familia, otros se encuentran en condiciones en las que sus derechos se han vulnerado, como vivir en situación de pobreza, de inseguridad alimentaria, falta de escolarización, haber sufrido algún tipo de violencia física o psicológica, abandono u orfandad, por lo que son retirados de sus familias ubicándolos en instituciones públicas o privadas, con el propósito de resguardarlos y favorecer su desarrollo integral en pro de sus derechos (DIF, 2002; Rodes-Lloret et al., 2010).

Esta disparidad se refleja en su alimentación y por lo tanto en su estado de nutrición, ya que las niñas, niños y adolescentes al estar en etapas de crecimiento lineal, la alimentación adecuada es esencial, por lo que aquellos que se encuentran viviendo en alguna situación de vulnerabilidad no tendrán el mismo desarrollo, nutrición y crecimiento (UNICEF México, 2018)

En México, algunas de las problemáticas relacionadas con la malnutrición que presentan niños y niñas son baja talla para la edad y el incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad. De acuerdo con la información publicada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021-2023, el 13.9% de preescolares tienen baja talla, en escolares la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 36.5%, por su parte, en los adolescentes igualmente es la prevalencia de sobrepeso y obesidad siendo el 40.4% (Rivera-Dommarco et al., 2024; Shamah-Levy et al., 2024). Estas formas de malnutrición pueden ser a causa de falta de lactancia materna, no tener acceso a los alimentos o acceso a alimentos de baja calidad nutrimental, entre otras (UNICEF México, 2018).

Como profesional de la nutrición, reconozco que factores como la falta de lactancia materna o relacionados al acceso limitado a alimentos son problemáticas multifactoriales y estructurales que van más allá de mi alcance profesional. Sin embargo, como nutrióloga, tuve la oportunidad de contribuir al bienestar de las niñas, niños y adolescentes que son resguardados en estas instituciones a través de la educación alimentaria, facilitando talleres y materiales educativos, promoviendo prácticas saludables y a través de la evaluación nutricional para identificar factores de riesgo. De esta manera, colaborar al cumplimiento de sus derechos, como lo es tener una nutrición adecuada.

Significa integrar los distintos conocimientos adquiridos durante la licenciatura, ya que se toman en cuenta los diversos factores en su nutrición; como los requerimientos nutricionales esenciales, la edad que tienen, sexo, los elementos que conforman su dieta, hábitos alimentarios, los recursos disponibles de la institución encargada como lo son los alimentos a los que tienen acceso, el espacio y habilidades con los que cuentan para preparar los mismos.

Además de transmitir información educativa a los encargados de la alimentación para que esta sea más saludable, es decir, formar un todo en favor de la alimentación de las niñas, niños y adolescentes.

Presentar esta experiencia es mostrar por qué una nutrióloga puede desempeñarse a nivel comunitario considerando los diferentes elementos que conforman la alimentación de las personas, en este caso; niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad. También, cómo los profesionales de la nutrición debemos adaptar y desarrollar habilidades de comunicación educativa para que las recomendaciones sean adecuadas y efectivas, y así, fortalecer las habilidades y competencias sobre la alimentación, y posteriormente se puedan reflejar en el estado de nutrición de los NNA.

## **Capítulo 1. Detalles del programa**

### **1.1 Create Purpose: datos generales**

Create Purpose es una organización binacional entre Estados Unidos y México sin fines de lucro fundada en 2014. Está comprometida con el desarrollo de las niñas, niños y adolescentes en situación de orfandad y vulnerabilidad que residen en casas hogar o en instituciones de asistencia privada dentro de México.

Su propósito es diseñar e implementar programas educativos que faciliten aprendizajes y experiencias de forma directa o indirecta en los NNA en diferentes áreas como: la nutrición y alimentación, la agroecología urbana y la tecnología. Esto a través de un modelo educativo humanista inclusivo y metodologías educativas que impulsan el trabajo colaborativo, el desarrollo del pensamiento crítico y principalmente su potencial, con el fin de favorecer su crecimiento, habilidades y competencias. El propósito a largo plazo es que se conviertan en una herramienta para su vida que les ayude a prosperar para sí mismos, para el entorno en el que se desarrollen y para la sociedad (Create Purpose, 2020).

### **1.2 Misión y Visión**

#### **Visión**

Diseñar e implementar modelos de intervención que sean innovadores, basados en evidencia y que sean esenciales en la formación de niñas, niños y adolescentes que se encuentran en situación de vulnerabilidad para así identificar e ir por su propósito de vida.

#### **Misión**

Promover el desarrollo comunitario sostenible y equitativo mediante la investigación y programas educativos para niñas, niños y adolescentes que se encuentran en situación de vulnerabilidad que faciliten su desarrollo integral y la identificación de su propósito de vida.

### **1.3 Programas activos**

De acuerdo con la información de su página oficial, en Create Purpose cuentan con tres programas activos:

#### **1.3.1 Aprendizaje Basado en la Tecnología**

Programa en el que se busca que los NNA logren el dominio tecnológico de acuerdo con su edad, favorezca la gestión de información y desarrollen diferentes tipos de pensamiento como el pensamiento lógico-matemático, pensamiento creativo y pensamiento abstracto, además del aprendizaje autónomo. En general diferentes competencias que faciliten la resolución de problemas que pueden enfrentar en diferentes áreas de su vida (Create Purpose, 2023).

#### **1.3.2 Aprendizaje Basado en el Huerto**

Programa que consiste en que los NNA aprendan por medio de experiencias formativas el proceso de cultivar alimentos en entornos urbanos de forma sostenible. Comienza con el acercamiento a la tierra: la creación de composta, preparación de la tierra, el riego y la siembra, así experimentando el proceso de producción, creando paso a paso huertos en los que se cosechan los productos. Como parte final, se involucran en la preparación de recetas nutritivas con los alimentos cosechados, beneficiando así su nutrición, salud y al medio ambiente (Create Purpose, 2023).

El tercer programa es Nutrición, Salud y Bienestar, en el cual realicé mi servicio social, por lo que en el siguiente apartado lo describiré detalladamente.

### **1.4 Nutrición, Salud y Bienestar**

Como parte de mi formación en la Licenciatura en Nutrición y Salud, fui prestadora de servicio social en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar (NSB). Este programa busca

profesionalizar al personal encargado de la alimentación de las niñas, niños y adolescentes que se encuentran dentro de casas hogar e instituciones similares, inicialmente en tres estados de la República Mexicana; Baja California, Ciudad de México y Estado de México.

De acuerdo con el documento de fundamentación del programa (Soria et al., 2021), el objetivo principal de este programa de Create Purpose es mejorar los conocimientos, las habilidades y recursos en cuanto a nutrición, servicio de alimentos y gastronomía con los que cuenta el personal de las casas hogar e instituciones de asistencia privada como cocineras, cuidadoras y directivos, para que ofrezcan a los NNA alimentos más sanos y más ricos mejorando su gastronomía (menú institucional), hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación y prácticas de higiene en el servicio de alimentos, por lo que no es un programa dirigido directamente a los NNA pero que tiene como fin garantizar una alimentación adecuada y saludable que beneficie sus hábitos alimentarios y su estado de nutrición.

Los NNA en situación de orfandad y vulnerabilidad tienen mayor riesgo a encontrarse en un estado nutricional por debajo de la media con respecto a sus poblaciones, debido a que generalmente provienen de entornos inestables en los que prevalece la inseguridad alimentaria<sup>1</sup>, reflejándose en una malnutrición para su edad. Al ingresar a una casa hogar o institución de asistencia privada o similar, el objetivo es que los NNA logren desarrollarse de forma integral, sin embargo, estas instituciones se enfrentan a dificultades como la rotación de personal y recursos limitados, adaptándose a presupuestos restringidos y a donaciones. Por lo que la alimentación se ve afectada ya que los alimentos son de bajo costo, de bajo valor nutritivo o simplemente no son suficientes, por lo que mejorar la gastronomía, las prácticas de alimentación, hábitos alimentarios y estado de nutrición de los NNA tiene distintos desafíos en

---

<sup>1</sup> Se refiere a la falta de una o más de las dimensiones que conforman la seguridad alimentaria: 1. Abastecimiento adecuado de los alimentos, 2. Estabilidad del suministro de los alimentos sin fluctuaciones estacionales o anuales, 3. Acceso físico y económico a los alimentos, 4. Calidad y seguridad de los mismos.

los que el programa de NSB tiene como finalidad contribuir para fortalecer y mejorar las condiciones alimentarias de las instituciones, principalmente adaptándose y aprovechando los recursos con los que cuentan (Soria et al., 2021).

#### **1.4.1 Objetivos del programa**

##### **1.4.1.1 Objetivo general**

- Que las casas hogar de México desarrollen buenas prácticas en las áreas de nutrición, servicio de alimentos y gastronomía que les permitan mejorar los hábitos alimentarios y de salud de los NNA a su cargo.

##### **1.4.1.2 Objetivos específicos**

- Que el personal a cargo de la alimentación de los NNA en casas hogar e instituciones de asistencia privada desarrollen conocimientos en las áreas de nutrición, servicio de alimentos y gastronomía.
- Que los NNA incrementen el número de hábitos alimentarios saludables apropiados, y que los cuidadores a cargo de los NNA aumenten el número de buenas prácticas de alimentación en casas hogar.
- Que el personal encargado del servicio de alimentos en casas hogar e instituciones de asistencia privada mejore su puntuación en la evaluación de buenas prácticas en el servicio de alimentos.
- Que las casas hogar e instituciones de asistencia privada cuenten con las herramientas para crear un menú institucional adecuado, suficiente, inocuo, equilibrado, balanceado, completo y variado.

Con respecto a sus bases teóricas, el programa es una intervención de nutrición dirigida a lograr el bienestar de los NNA en situación de orfandad y vulnerabilidad, al ser la nutrición un componente clave para su crecimiento físico, desarrollo mental, social, emocional y

evidentemente para su estado de salud, y, por lo tanto, su estado de nutrición. También, como se mencionó anteriormente, esta intervención es dirigida a todo cuidador o personal a cargo de los NNA para que adquieran conocimientos y habilidades de prácticas adecuadas de alimentación y nutrición, gastronomía y servicio de alimentos con bases científicas de acuerdo con organizaciones, normas y dictámenes establecidos en seguridad alimentaria y nutrición en la niñez y adolescencia a nivel estatal, nacional y mundial (Soria et al., 2021).

Esta es una estrategia que se sustenta en que las intervenciones de salud que promueven la educación nutricional, la seguridad e higiene alimentaria y el fortalecimiento de las habilidades culinarias adaptadas al contexto social de la población se consideran un pilar fundamental para la promoción de la salud al favorecer el aprendizaje social (Aranceta-Bartrina, 2010; Molina et al., 2018).

Al mismo tiempo, que la intervención este dirigida al personal encargado de los NNA se fundamenta en que mejorar sus conocimientos y habilidades contribuye a que se le transmitan a los NNA, ya que tienden a aprender e incorporar las conductas observadas por personas adultas que respetan, es decir, se basa en la Teoría de Aprendizaje Social<sup>2</sup>. En este contexto los adultos más cercanos son las cuidadoras, los cuidadores y el personal de las instituciones (Macías et al., 2012).

En la Figura 1 se muestran las bases teóricas del programa Nutrición, Salud y Bienestar presentadas en su documento de fundamentación.

Con respecto al desarrollo del programa NSB, tiene una planeación dividida en siete fases que ocurren en el transcurso de alrededor de cuatro meses (Figura 2).

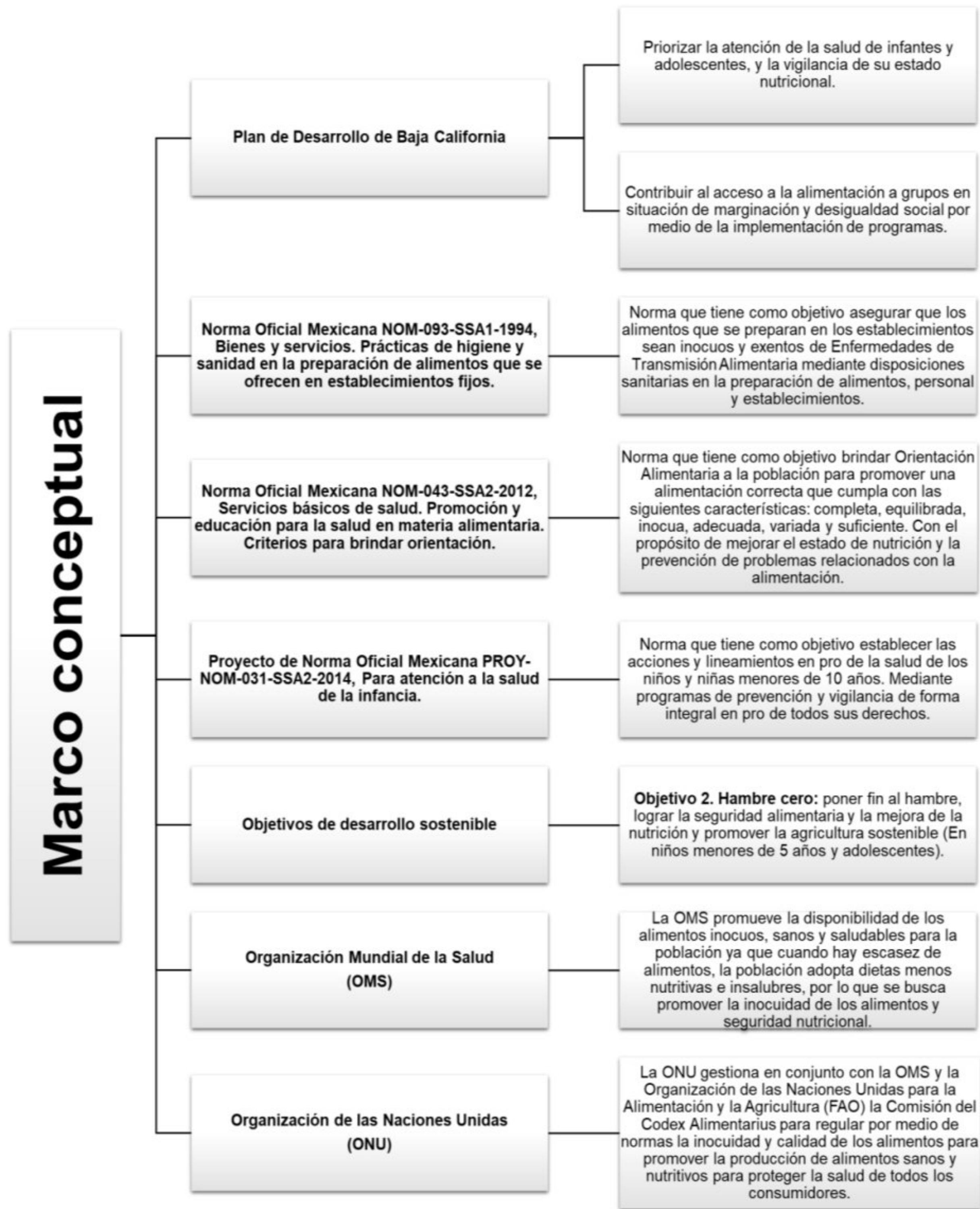
En cuanto al proceso de implementación del programa NSB, revisar Anexo 1.

---

<sup>2</sup> Teoría propuesta por Albert Bandura, se fundamenta en que las personas aprenden observando e imitando las conductas modelos percibidos como similares, influyentes o admirados (Delgado, 2019).

**Figura 1**

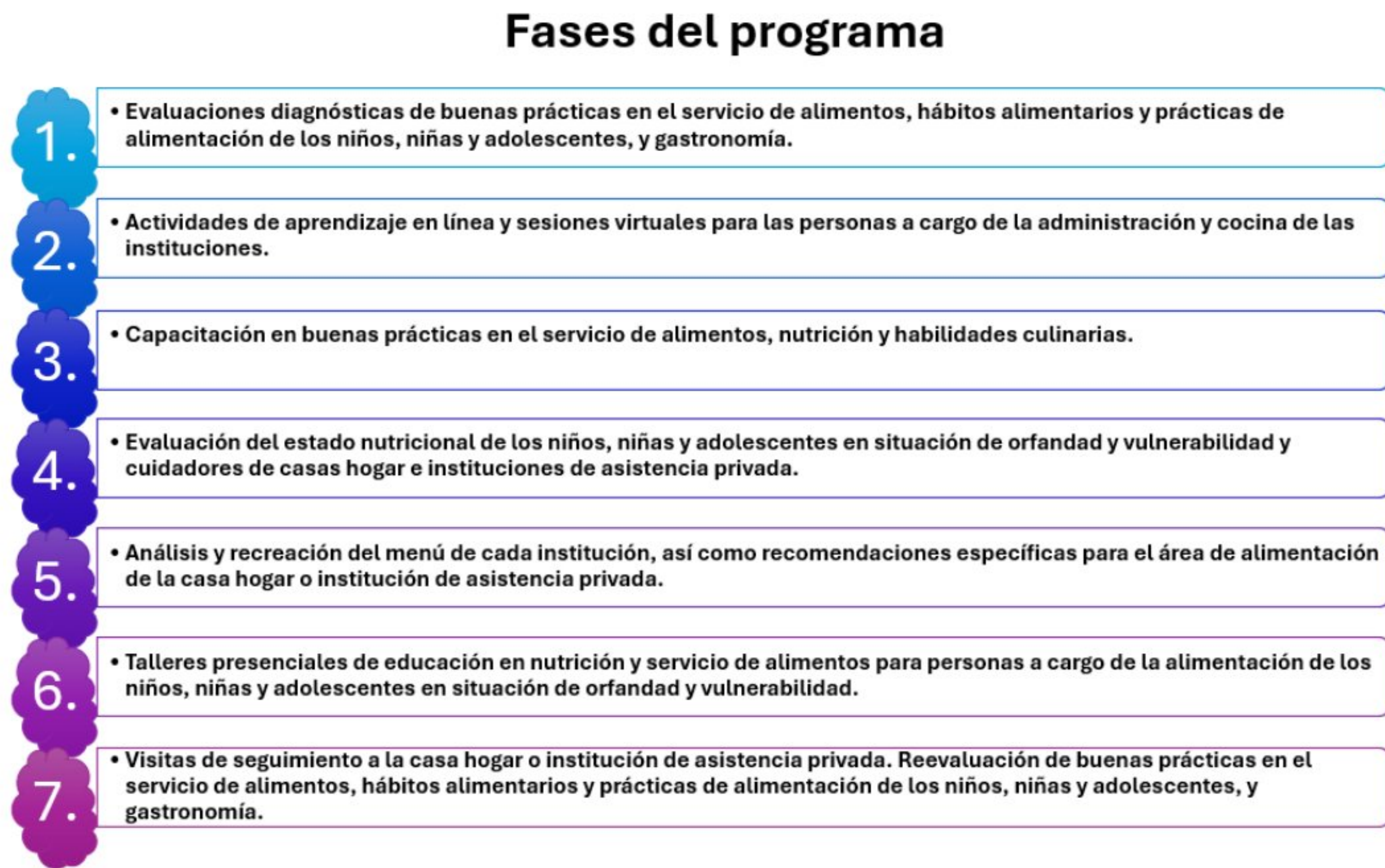
*Marco conceptual del programa de Nutrición, Salud y Bienestar*



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Soria, et al., 2021.

**Figura 2**

*Fases del programa de Nutrición, Salud y Bienestar*



**Fuente:** Soria et al., 2021.

Create Purpose ha ejecutado el programa en distintas casas hogar ubicadas en diferentes estados de México. Durante mi estancia en la organización se trabajó principalmente con tres estados: Baja California, Ciudad de México y Estado de México.

Durante mi servicio social me integré antes de iniciar la fase 7; etapa de seguimiento, principalmente de tres instituciones: Casa Hogar Ecatepense perteneciente al Sistema Nacional para el Desarrollo de la Familia (DIF) ubicada en Ecatepec de Morelos, Estado de México; Casasistencia I.A.P ubicada en Atizapán de Zaragoza, Estado de México; y Ministerios de Amor Iztapalapa, ubicada en Iztapalapa, Ciudad de México, esta última siendo el centro de mi reporte.

Pese a que el documento general del programa de NSB no incluye la evaluación antropométrica como parte de las actividades de la fase 7, esta se lleva cabo durante las visitas de seguimiento en las instituciones que no cuentan con área de nutrición para determinar el estado de nutrición general de las y los residentes. Por ello, fue una actividad que se realizó en Casa Hogar Ecatepense y Ministerios de Amor.

#### **1.4.2 Ministerios de Amor A.C**

Ministerios de Amor es una asociación civil fundada en 1987, busca rescatar y transformar la vida de niños y niñas en condiciones altamente vulnerables, como haber sufrido maltrato familiar, abuso sexual, abandono u orfandad (Ministerios de Amor, 2019).

Su objetivo principal es cumplir con los derechos de la niñez como el acceso a una vivienda digna, a la educación, a una buena nutrición y al crecimiento integral y saludable, con el propósito de mejorar su futuro y facilitar su reintegración a la sociedad. Para lograr este objetivo, se les brinda asistencia integral a las niñas, niños y adolescentes, que incluye educación académica, atención médica y psicológica, así como actividades culturales y deportivas.

Actualmente cuentan con nueve casas en cuatro estados de la República Mexicana, ubicadas en Nuevo León, Jalisco, Morelos y Ciudad de México. En las que albergan aproximadamente a 350 niños y niñas en un rango de edad de recién nacidos hasta los 15 años, sin embargo, en el caso de que continúen con su formación académica pueden permanecer dentro de la institución de forma voluntaria, siendo que uno de los objetivos principales es que salgan de la institución cuando puedan valerse por ellos mismos (Ministerios de Amor, 2019).

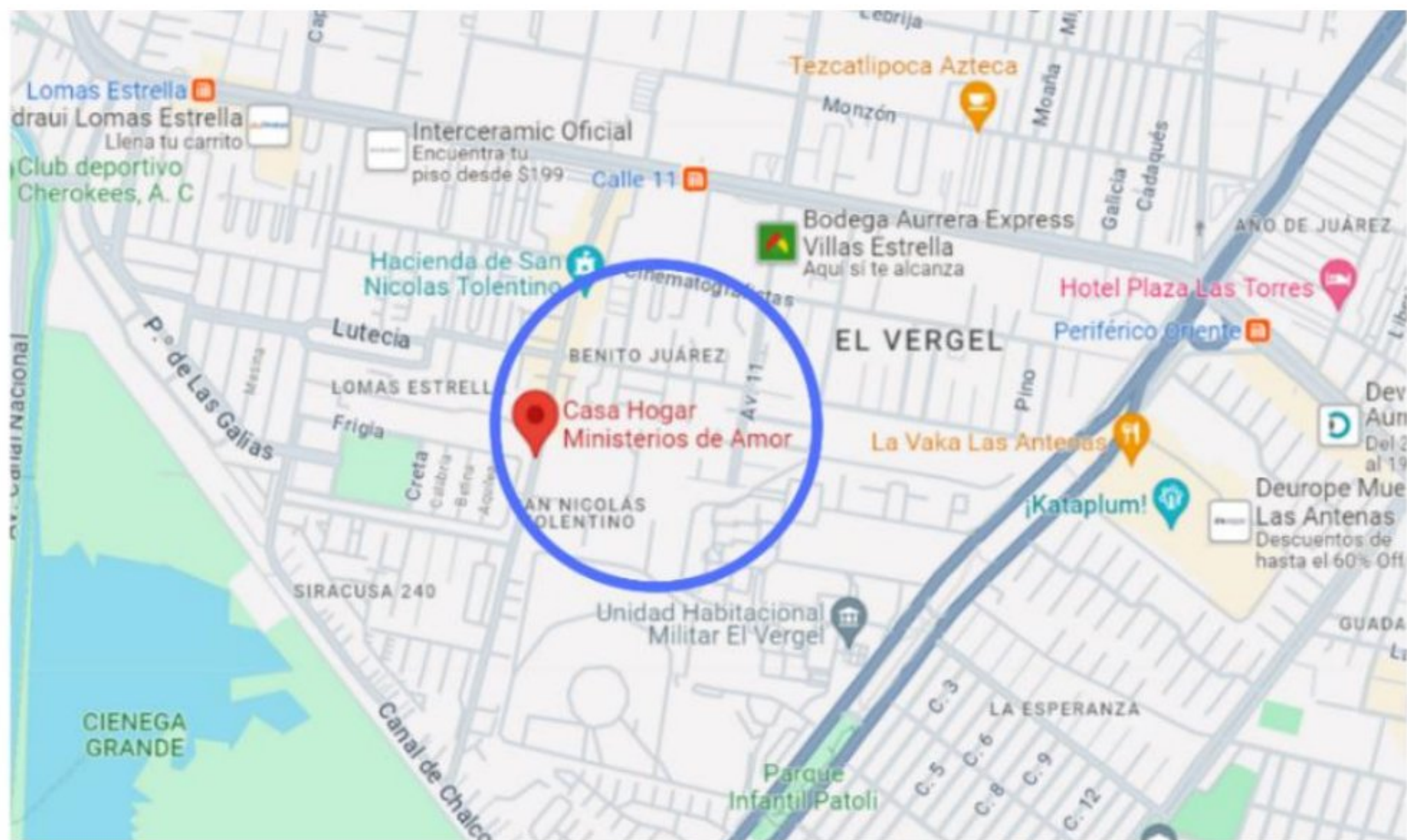
Ministerios de Amor Iztapalapa es la casa en la que tuve la oportunidad de llevar la etapa de seguimiento del programa de Nutrición, Salud y Bienestar, su particularidad es que es

una casa en la que la población es totalmente femenina, su nombre es: Casa Victoriosas. Además, en este caso se retomaron las sesiones virtuales dirigidas a todo el personal de la institución, con el objetivo de fortalecer los conocimientos en las áreas abordadas por el programa.

En septiembre de 2022 eran albergadas 56 niñas, adolescentes y adultas jóvenes entre los 5 y 28 años de edad.

### Figura 3

*Ubicación Ministerios de Amor Iztapalapa*



**Nota:** Localizada en Técnicos y Manuales 30, San Nicolás Tolentino, Iztapalapa, 09890, Ciudad de México. Google. (s.f.).

## Figura 4

*Instalaciones Ministerios de Amor Iztapalapa.*



**Nota:** Vista de la entrada a Ministerios de Amor Iztapalapa. Google. (s.f.).

## Capítulo 2. Fundamentos teórico-metodológicos

En esta sección se describen las bases teóricas y metodológicas aprendidas durante la licenciatura que fueron indispensables para mi desempeño en las actividades del programa de Nutrición, Salud y Bienestar como educación para la nutrición, generalidades de nutrición en las mujeres; principalmente en la niñez y adolescencia, al ser la población de Ministerios de Amor Iztapalapa. Asimismo, los fundamentos teóricos-metodológicos utilizados para la evaluación del estado nutricional de niñas, adolescentes y adultas jóvenes, y se describen las generalidades del servicio de alimentos.

### 2.1 Educación nutricional

La educación nutricional puede ser conceptualizada como el proceso de enseñanza-aprendizaje que por medio de estrategias educativas permiten desarrollar habilidades y actitudes que facilitan la adopción de comportamientos alimentarios, hábitos alimentarios y prácticas alimentarias saludables. Se basa principalmente en proporcionar las herramientas necesarias, en la práctica y en el apoyo del ambiente, es decir, la información y las acciones deben adaptarse al contexto en el que se desarrolla la persona o población a la que se dirige, para que se puedan aplicar, por lo que no es un método establecido, si no que se va moldeando a las necesidades que se presenten, con el fin de cumplir el objetivo de promover una alimentación saludable (FAO, 2011).

De acuerdo con la FAO (2024), la educación nutricional se puede aplicar a los siguientes niveles:

- a) **Nivel individual:** dirigida a personas específicas, se enfoca en mejorar los conocimientos y habilidades en la alimentación, tomando en cuenta las preferencias alimentarias, creencias, actitudes y percepciones sobre la alimentación y nutrición.

- b) Nivel familiar o grupal:** dirigida a grupos reducidos de personas, tiene como propósito mejorar las prácticas sociales y culturales de la alimentación, a través de la promoción de la alimentación saludable, fomentando la formación y fortalecimiento de las redes de apoyo.
- c) Nivel comunitario o institucional:** orientada a escuelas, colonias, organizaciones, servicios de atención, empresas, entre otras. El objetivo es promover la alimentación saludable involucrando a toda la comunidad, a través de programas e intervenciones de salud que incluyen actividades como pláticas informativas, talleres educativos de nutrición o nutrición culinaria, entre otras. Toma en cuenta los recursos con los que cuenta esa comunidad, por lo que también busca la participación y el apoyo social, incluso la implementación de políticas dentro de esta.
- d) Nivel nacional:** va dirigida a toda la población de un país, por lo que su implementación se enfoca en el sistema de salud, políticas y programas gubernamentales que promueven la educación nutricional, principalmente de problemáticas de gran magnitud como la nutrición infantil o enfermedades crónico-degenerativas.

Así que, tomando en cuenta lo anterior, la educación nutricional es necesaria para todos los sectores en los que se desarrollan las personas, ya que, se busca influir de forma positiva en los diversos aspectos que conforman la alimentación, es decir, los hábitos alimentarios, la selección de los alimentos, la preparación e inocuidad, incluso las creencias relacionadas con los mismos (FAO, 2011).

La educación nutricional es efectiva si se realizan actividades que están orientadas a la acción, tales como: la experiencia práctica, el aprendizaje basado en la experiencia (ejemplos, juegos, actividades, entre otras), la duración prolongada de las actividades, la participación y el diálogo (FAO, 2011).

Por otro lado, Al-Ali & Arriaga (2016), exponen que la educación nutricional logra ser efectiva si cumple con tres fases clave:

- 1) **Fase motivacional:** busca generar interés mostrando los beneficios que tiene el cambio o modificación deseada, y las consecuencias o riesgos de no hacerlo, además, se anima e impulsa a las personas a realizarlo.
- 2) **Fase activa:** se brindan las herramientas necesarias para llevar a cabo el cambio o modificación a través de las actividades, poniéndolas en acción en su estilo de vida.
- 3) **Fase medioambiental:** el entorno ambiental, social, familiar es favorable para que se produzca el cambio.

La educación nutricional efectiva es importante, porque va a propiciar la adopción de una alimentación saludable. Por lo tanto, quienes tienen a cargo a niñas, niños y adolescentes son clave para recibir educación nutricional, ya que pueden ser la fuente de información y la red de apoyo en esta área para ellos, contribuyendo crear un entorno que permita que los NNA aprendan sobre los elementos de la alimentación saludable.

Por último, es necesario señalar que una de las dificultades que se presentan en la educación nutricional en intervenciones o programas, es que el personal encargado no esté totalmente capacitado en materia de nutrición, al no ser un profesional del área, o solo transmita la información sin darle la importancia al proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo que una nutrióloga o nutriólogo además de tener las bases teóricas, debe tener las habilidades para desarrollar los materiales, las actividades didácticas y las habilidades comunicativas que favorezcan continuamente la interacción entre ambas partes y se logren cumplir los objetivos de aprendizaje establecidos.

## **2. 2 Nutrición en el ciclo de vida de las mujeres**

La nutrición en las mujeres, en cada etapa desempeña un papel fundamental, desde la infancia hasta llegar a ser adulta mayor. Es clave para el desarrollo biológico, el crecimiento, la maduración sexual, para la reproducción y la lactancia (en caso de que así se desee), en general para mantener un estado óptimo de salud. Este apartado describe las generalidades de la nutrición y requerimientos durante la edad preescolar, edad escolar, adolescencia y en adultas jóvenes.

### **2.2.1 Nutrición en edad preescolar y escolar**

Para comenzar, se considera en edad preescolar a aquellas niñas que se encuentran entre los 3 y 5 años, y edad escolar a quienes se encuentran entre los 6 y 12 años (ANM, 2015)

En estas etapas de vida la velocidad de crecimiento y desarrollo fisiológico son más lentos en comparación con los años iniciales de vida, puesto que en este periodo su desarrollo principalmente es cognitivo, motor, emocional y social, por lo que su crecimiento físico es lento pero constante (Lucas et al., 2013).

Durante estos periodos se debe asegurar que la nutrición sea adecuada con el objetivo de garantizar el crecimiento esperado para su edad, minimizar los riesgos a deficiencias nutricionales y a desnutrición, puesto que se reflejan en el retraso de este, es decir, se manifiesta con una estatura menor al promedio de las niñas de su edad o su peso se encuentra por debajo de lo recomendado para su estatura. Otro objetivo es promover hábitos alimentarios saludables, lograr una alimentación equilibrada y sana que reduzca el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad, ya que son factores que incrementan el riesgo a padecer enfermedades crónico-degenerativas en etapas futuras (UNICEF, 2019).

Cabe mencionar que lograr un estado de nutrición saludable en preescolares y escolares que se encuentran en estado de vulnerabilidad tiene obstáculos al depender de

factores que ocurren incluso antes de su nacimiento, como lo es la malnutrición materna; que se asocia a un nacimiento prematuro el cual puede causar bajo peso al nacer. Posteriormente, la falta de lactancia materna y que durante la alimentación complementaria la alimentación sea deficiente tanto en energía y nutrientes, desde luego, incrementa el riesgo a retraso en el crecimiento, deficiencias nutricionales y emaciación<sup>3</sup> antes de las etapas preescolar y escolar (UNICEF, 2019).

Al encontrarse en edad temprana, la alimentación y nutrición de las niñas depende de sus cuidadores, así interviniendo en los patrones de alimentación, en la formación de hábitos alimentarios y conductas alimentarias, y, por lo tanto, en su estado de nutrición, debido a que comienzan a establecer sus preferencias y rechazos a los alimentos a partir de las características organolépticas de estos como la textura, el sabor y color, y también al ambiente que perciben durante las comidas. Las recomendaciones nutricionales van dirigidas a que se les ofrezcan alimentos variados, platillos ricos en nutrientes, pero sin forzarlos a comer determinadas porciones, debido a que se busca fomentar una relación positiva con los alimentos, pero procurando cubrir sus necesidades energéticas y nutricionales (Lucas et al., 2013).

### **2.2.1.1 Requerimientos nutricionales**

La nutrición debe ser adecuada para lograr el crecimiento idóneo para su edad. Es necesario que a través de la alimentación se cubran sus necesidades energéticas y requerimientos nutricionales dado que son clave para el crecimiento y desarrollo tanto esquelético, muscular y cognitivo (Lucas et al., 2013).

---

<sup>3</sup> Manifestación grave de desnutrición infantil al presentar una insuficiencia de peso respecto a la talla. Esta pérdida de peso es significativa y puede ser ocasionada por falta de nutrientes o una enfermedad infecciosa. Es un problema de salud muy importante para la morbilidad infantil (Organización Mundial de la Salud, 2024).

El requerimiento energético y nutricional, se establece de forma individual al depender de su ritmo de crecimiento y actividad física, sin embargo, hay recomendaciones generales para la población durante esta etapa, que generalmente son utilizadas en programas e intervenciones de nutrición infantil (Lucas et al., 2013).

#### 2.2.1.1.1 Ingesta energética

La energía es el aporte calórico necesario para lograr el crecimiento óptimo, realizar las actividades diarias y prevenir tanto desnutrición como sobrepeso, es decir, algún tipo de malnutrición. Está determinada por el metabolismo basal, la velocidad de crecimiento y el gasto por la actividad física que realiza.

En la Tabla 1 se presentan las kcal diarias sugeridas para edad preescolar y escolar de acuerdo con las Guías de Alimentarias y de Actividad Física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana. El rango de kcal es semejante al que proponen la FAO/OMS/ONU durante la niñez.

**Tabla 1**

*Rango de kcal diarias sugeridas para niñas en edad preescolar y escolar*

Edad (años)	kcal/día
2 a 3.11 años	1000-1200
4 a 5.11 años	1300-1500
6 a 8.11 años	1500-1600
9 a 12.11 años	1700-1800

**Fuente:** Academia Nacional de Medicina, 2015.

La ingesta energética en niñas entre los 4 y 18 años se sugiere que se distribuya en hidratos de carbono, que deben aportar entre el 45-65% de la energía total, las proteínas entre

el 10-30% y en el caso de los lípidos entre el 25-35% del total. En la Tabla 2 se presenta la distribución energética sugerida (Muñoz Hornillos et al., 2014).

**Tabla 2**

*Distribución energética recomendada de macronutrientes en niñas en edad preescolar y escolar*

Macronutriente	Distribución energética
Hidratos de carbono	40-65%
Proteínas	10-30%
Lípidos	25-35%

**Fuente:** Muñoz Hornillos et al., 2014.

#### **2.2.1.1.2 Vitaminas, minerales y oligoelementos**

El consumo de alimentos ricos en vitaminas y minerales es esencial para evitar deficiencias y prevenir el desarrollo de enfermedades relacionadas con su carencia.

Durante esta etapa hay vitaminas y minerales que son clave para el desarrollo y crecimiento como: hierro, zinc, calcio, yodo, vitamina A, vitamina D, vitamina B<sub>2</sub> y ácido fólico.

##### **Hierro**

El hierro es esencial para transportar el oxígeno en la sangre a todos los tejidos y órganos del cuerpo, es componente de la hemoglobina y mioglobina. Durante la niñez, su consumo insuficiente puede disminuir la velocidad de crecimiento y afectar la función cognitiva.

Además, su deficiencia causa anemia ferropénica<sup>4</sup>, que es uno de los principales problemas nutricionales en México (Roth, 2009; Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010).

### **Zinc**

Por su parte, el zinc contribuye al crecimiento, a la función adecuada del sistema inmune y en la función cerebral. Su deficiencia causa retraso en el crecimiento, reducción del apetito y alteración en la percepción de sabores (Lucas et al., 2013).

### **Yodo**

El yodo es un elemento clave para el crecimiento al estimular la síntesis de las hormonas tiroideas, y también para el desarrollo neurológico. Su deficiencia puede causar retraso cognitivo y en casos más severos bocio; enfermedad caracterizada principalmente por el crecimiento irregular de la glándula tiroides (Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010).

### **Calcio**

El calcio tiene un papel fundamental en diversas funciones del organismo; para la mineralización ósea de los huesos en crecimiento, la coagulación de la sangre, la función cardíaca, la conducción neuromuscular, la excitabilidad muscular y actividades hormonales y enzimáticas, por lo cual, su deficiencia puede causar retraso del crecimiento, debilidad muscular y raquitismo; padecimiento caracterizado por la deformación de los huesos (Roth, 2009).

### **Vitamina D**

En el caso de la vitamina D, es necesaria para la absorción del calcio y fósforo, favorece la mineralización ósea, estimula el sistema inmune y reduce el riesgo a padecer enfermedades cardíacas e infecciosas. Su deficiencia puede causar retraso en el crecimiento y al igual que el

---

<sup>4</sup> Anemia ocasionada por glóbulos rojos microcíticos o hipocrómicos.

calcio; raquitismo, además, de la inhibición en la absorción del calcio y fósforo (Lucas et al., 2013).

### **Vitamina A**

La vitamina A tiene diversas funciones como favorecer el crecimiento adecuado, el funcionamiento de la visión, producción de glóbulos rojos y el fortalecimiento y regulación del sistema inmune. Su deficiencia causa retraso en el crecimiento, ceguera nocturna, xeroftalmía<sup>5</sup> y enfermedades respiratorias (Roth, 2009).

### **Vitamina B<sub>2</sub>**

En cuanto a la vitamina B<sub>2</sub> o riboflavina, desempeña funciones en el crecimiento, en el mantenimiento de tejidos, en el funcionamiento de la visión y en el metabolismo de carbohidratos, proteínas y lípidos. Su deficiencia puede ocasionar trastornos de la visión, queilosis<sup>6</sup>, glositis<sup>7</sup> y dermatitis<sup>8</sup> (Roth, 2009).

### **Ácido Fólico**

El ácido fólico tiene funciones indispensables como la síntesis de los ácidos nucleicos, de células sanguíneas, aminoácidos y de tejido nervioso. Su carencia puede causar problemas en la función nerviosa, retraso en el crecimiento, depresión y anemia megaloblástica<sup>9</sup> (Roth, 2009).

En la Figura 5 se presentan los micronutrientes esenciales para las niñas en edad escolar y preescolar, la función que desempeña, ciertas manifestaciones carenciales y la Ingesta Diaria Recomendada (IDR) para la población mexicana:

---

<sup>5</sup> Resequedad en el globo ocular.

<sup>6</sup> Grietas y fisuras en las comisuras de la boca.

<sup>7</sup> Hinchazón e inflamación de la lengua.

<sup>8</sup> Término general para referirse a la inflamación de la piel.

<sup>9</sup> Anemia ocasionada por la formación de células sanguíneas macrocíticas y megaloblásticas (inmaduras).

**Figura 5**

*Micronutrientes esenciales para niñas en edad preescolar y escolar*

Micronutriente	Función	Manifestaciones carenciales	Ingesta Diaria Recomendada
<b>Hierro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportar el oxígeno en la sangre a los tejidos del organismo</li> <li>• Componente de la hemoglobina y mioglobina</li> <li>• Componente de enzimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso en la velocidad de crecimiento</li> <li>• Disminución de la capacidad cognitiva</li> <li>• Disminución de glóbulos rojos que puede ocasionar anemia ferropénica</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 13 mg/día</p> <p>– 9 a 13 años 14 mg/día</p>
<b>Calcio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mineralización ósea</li> <li>• Coagulación de la sangre</li> <li>• Función cardíaca</li> <li>• Conducción neuromuscular</li> <li>• Excitabilidad muscular</li> <li>• Actividades hormonales y enzimáticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso en el crecimiento</li> <li>• Debilidad muscular</li> <li>• Raquitismo</li> <li>• Tetania</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 800 mg/día</p> <p>– 9 a 13 años 1200 mg/día</p>
<b>Zinc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuye al crecimiento</li> <li>• Función adecuada del sistema inmune</li> <li>• Función cerebral</li> <li>• Cicatrización de heridas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso en el crecimiento</li> <li>• Disminución del apetito</li> <li>• Alteración en la percepción de sabores</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 6 mg/día</p> <p>– 9 a 13 años 11.6 mg/día</p>
<b>Yodo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis de las hormonas tiroideas</li> <li>• Desarrollo neurológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso cognitivo</li> <li>• Bocio</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 65 mg/día</p> <p>– 9 a 13 años 72 mg/día</p>
<b>Vitamina A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión saludable</li> <li>• Fortalecimiento del sistema inmune</li> <li>• Crecimiento de huesos</li> <li>• Producción de glóbulos rojos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso en el crecimiento</li> <li>• Ceguera nocturna</li> <li>• Xeroftalmía</li> <li>• Enfermedades respiratorias</li> <li>• Susceptibilidad a enfermedades</li> <li>• Piel seca y áspera</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 400 µg/día</p> <p>– 9 a 13 años 590 µg/día</p>
<b>Vitamina D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorece la mineralización ósea</li> <li>• Necesaria para la absorción de calcio y fósforo</li> <li>• Estimula el sistema inmune</li> <li>• Reduce riesgo a enfermedades cardíacas e infecciosas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhibición en la absorción del calcio y fósforo</li> <li>• Retraso del crecimiento</li> <li>• Raquitismo (malformación ósea en niños pequeños)</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 5 µg/día</p> <p>– 9 a 13 años 5 µg/día</p>
<b>Vitamina B<sub>2</sub></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esencial para el metabolismo de los macronutrientes</li> <li>• Necesaria para el mantenimiento de tejidos</li> <li>• Funcionamiento de la visión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastornos de la visión</li> <li>• Queilosis</li> <li>• Glositis</li> <li>• Dermatitis</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 0.5 mg/día</p> <p>– 9 a 13 años 0.8 mg/día</p>
<b>Ácido fólico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis de ADN, ARN y proteínas</li> <li>• Necesario para la formación de células sanguíneas</li> <li>• Necesario para la formación de tejido nervioso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso en el crecimiento</li> <li>• Problemas en la función nerviosa</li> <li>• Depresión</li> <li>• Anemia megaloblástica</li> </ul>	<p>– 4 a 8 años 230 µg/día</p> <p>– 9 a 13 años 360 µg/día</p>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Roth, 2009; Suverza Fernández & Haya Navarro, 2010.

Para finalizar este apartado, de forma general si las niñas llevan una dieta que tenga variedad de alimentos y en cantidad apropiada para su edad, se logrará cubrir su ingesta recomendada de vitaminas y minerales, así disminuyendo el riesgo a desarrollar deficiencias y malnutrición.

### **2.2.2 Nutrición en la adolescencia**

Continuemos con la siguiente etapa; la adolescencia. Ocurre después de la niñez y es previa a la adultez. Sucede en el transcurso de los 10 años hasta los 19 años según la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2014).

La adolescencia es una etapa de crecimiento lineal, incluso es más rápido que el que ocurre en la primera infancia. Durante la adolescencia hay transformación fisiológica, psicológica y cognitiva que, a su vez, durante su desarrollo, intervienen factores psicosociales y emocionales que tienen un efecto en las necesidades nutricionales y conductas alimentarias (Stang & Larson, 2013).

Esta etapa da inicio con la pubertad, fase en la que de la niñez el cuerpo desarrolla cambios físicos y da comienzo la maduración sexual. Ocurren variaciones a nivel endocrino reflejándose en la estatura, peso y composición corporal (Stang & Larson, 2013).

En contraste con los niños, en las niñas, la pubertad comienza antes, se presenta la menarquía y ocurren cambios físicos notorios, principalmente el crecimiento de las mamas y el aumento de grasa corporal. En promedio, aumentan el 20% de la estatura a la que llegan en la adultez, se gana alrededor del 40 al 50% del peso de adulta e incrementa el porcentaje de grasa corporal entre el 22 al 26% (Stang & Larson, 2013; Vitoria Miñaña et al., 2016).

La adolescencia se considera una etapa de riesgo para padecer deficiencias nutricionales, sobrepeso y obesidad, pero también, algún trastorno de la conducta alimentaria

por todos los cambios fisiológicos y psicosociales que suceden durante estos años (ANM, 2015).

### 2.2.2.1 Requerimientos nutricionales

Debido a la velocidad de crecimiento y los cambios fisiológicos las necesidades nutricionales están incrementadas, principalmente por los cambios en la estatura, peso, composición corporal y por la aparición de la menstruación (Stang & Larson, 2013).

### 2.2.2.2 Ingesta energética

El requerimiento de energía va a depender del sexo, estatura, índice de masa corporal, composición corporal, nivel de actividad física (ser sedentaria, poco activa, activa, muy activa) por lo que son distintas entre cada adolescente (Stang & Larson, 2013).

De forma general para adolescentes, de acuerdo con las Guías Alimentarias y de Actividad Física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana, la ingesta energética sugerida se presenta en la Tabla 3. Se recomienda que las adolescentes consuman los valores mínimos ya que se tiene menor demanda energética a diferencia con los adolescentes varones.

### Tabla 3

*Rango de kcal diarias sugeridas para adolescentes de 13 a 18 años de edad (con actividad física ligera o moderada)*

Edad (años)	kcal/día
12 a 15.11 años	2000-2300
16 a 18.11 años	2400-2600

**Fuente:** Academia Nacional de Medicina, 2015.

Por otra parte, de acuerdo con la IDR, las necesidades medias de energía en las adolescentes de 10 a 13 años son 2070 kcal/día y para aquellas entre los 14 y 18 años 2370 kcal/día, por lo que se puede observar que son muy similares a lo publicado por la Academia Nacional de Medicina (Vitoria Miñana et al., 2016).

En cuanto a la distribución de macronutrientes, de igual manera deben establecerse de manera individualizada, sin embargo, de forma general se propone la siguiente distribución: los hidratos de carbono deben proporcionar entre el 45 al 65% del valor energético total, la ingesta de lípidos entre el 25 al 35% y en el caso de las proteínas del 10 al 30% del total (Vitoria Miñana et al., 2016).

### **2.2.2.3 Vitaminas, minerales y oligoelementos**

Como se ha mencionado, durante la adolescencia se incrementan las necesidades nutricionales por el crecimiento y la maduración sexual. Los micronutrientes expuestos en el apartado de nutrición en edad preescolar y escolar continúan desempeñando las mismas funciones durante la adolescencia, pero el hierro y el calcio junto con la vitamina D, continúan siendo cruciales para la formación ósea, muscular y de células en sangre durante esta etapa.

#### **Hierro**

En el caso del hierro, su requerimiento incrementa por el aumento de la masa corporal y por la producción de glóbulos rojos. En particular en las mujeres adolescentes, al iniciar la menstruación existen pérdidas de hierro, por lo que la ingesta inferior a lo recomendado aumenta el riesgo de deficiencia de hierro y de padecer anemia ferropénica, afectando así la respuesta inmunitaria y las funciones cognitivas. El requerimiento se mantiene elevado aún después de la adolescencia por la menstruación (Stang & Larson, 2013).

## **Calcio**

El calcio durante esta etapa tiene un requerimiento elevado al ser indispensable para alcanzar el pico máximo de masa ósea, especialmente en las mujeres, a los 18 años se alcanza el 92% de la masa ósea, lo cual previene padecer osteoporosis en las etapas de vida siguientes. La ingesta ideal debe provenir de los alimentos ricos en proteína y leche (Stang & Larson, 2013).

## **Vitamina D**

Retomando que la vitamina D es indispensable para la absorción y metabolismo del calcio. Durante la adolescencia, la ingesta adecuada de este es sumamente importante para mantener la salud ósea, y, por lo tanto, la velocidad en el crecimiento. Además del fortalecimiento del sistema inmune en cuanto a enfermedades infecciosas, autoinmunitarias y cardiovasculares (de Luca, 2018; Stang & Larson, 2013).

Para cerrar este apartado, es necesario señalar que las adolescentes que se encuentran en estado de vulnerabilidad, como lo es vivir en una casa hogar, están en constante riesgo de consumir una ingesta energética inadecuada que se puede reflejar en el retraso del crecimiento y de la maduración corporal, además de todos los factores psicosociales que pueden influir en su alimentación que ponen en riesgo su nutrición (Stang & Larson, 2013).

### **2.2.3 Nutrición en adultas jóvenes**

Para finalizar con la nutrición en diferentes etapas de vida en las mujeres, se concluirá con la nutrición en jóvenes adultas. Este periodo inicia a partir de los 18 años hasta alrededor de los 40 años, se considera la edad reproductiva o edad fértil (Roth, 2009).

Durante esta etapa los nutrientes son necesarios para producir energía, y reparar y mantener los tejidos corporales. También la nutrición tiene el propósito de desarrollar y

mantener hábitos alimentarios saludables e integrar hábitos en el estilo de vida que reduzcan los factores de riesgo que pueden desencadenar enfermedades crónicas no transmisibles (ANM, 2015).

### **2.2.3.1 Requerimientos nutricionales**

Los requerimientos nutricionales pueden variar ligeramente en comparativa con la adolescencia. Durante esta etapa, se conservan estables porque buscan mantener un estado saludable. Dependen de más factores que conforman el estilo y calidad de vida como la actividad física que se realiza y el estado de salud. En las mujeres influyen los cambios hormonales causados por la menstruación, el embarazo y la lactancia (Dodd, 2013).

### **2.2.3.2 Ingesta energética**

Como se mencionó anteriormente, el requerimiento energético disminuye al finalizar la adolescencia, de igual forma debe ser individualizado contemplando el peso, estatura, sexo, edad y actividad física que se realiza. La recomendación general según las Guías Alimentarias y de Actividad Física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana, oscilan entre las 1700 a 2100 kcal al día.

Por lo que se refiere a la distribución sugerida de macronutrientes; los hidratos de carbono proporcionan del 50 al 60% de la energía total, las proteínas y lípidos son iguales a las sugeridas en la adolescencia, siendo del 10 al 30% y del 25 al 35% respectivamente (Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010).

### **2.2.3.3 Vitaminas, minerales y oligoelementos**

Los micronutrientes mencionados en las etapas anteriores desempeñan las mismas funciones. Algunos al estar las mujeres en edad reproductiva tienen funciones relacionadas con la salud hormonal, el embarazo, lactancia y como se ha mencionado reiteradamente, con la menstruación.

Estos micronutrientes principalmente son el hierro; se debe evitar su deficiencia por las pérdidas causadas por la menstruación, el calcio es necesario para mantener la salud ósea y disminuir el riesgo a osteoporosis, la vitamina D para la absorción del calcio, y el ácido fólico es esencial para el desarrollo del tubo neuronal y evitar malformaciones en caso de embarazo. En la Tabla 4 se muestran las ingestas diarias recomendadas para mujeres adolescentes y adultas jóvenes.

**Tabla 4**

*Ingesta Diaria Recomendada de micronutrientes para mujeres, adolescentes y adultas*

<b>Micronutriente</b>	<b>Ingesta Diaria Recomendada</b>
<b>Hierro</b>	- 14 a 18 años 18 mg/día - 19 a 40 años 17 mg/día
<b>Calcio</b>	- 14 a 18 años 1200 mg/día - 19 a 40 años 900 mg/día
<b>Vitamina D</b>	- 14 a 18 años 5 µg/día - 19 a 40 años 5 µg/día
<b>Ácido Fólico</b>	- 14 a 18 años 390 mg/día - 19 a 40 años 460 mg/día
<b>Yodo</b>	- 14 a 18 años 85 mg/día - 19 a 40 años 125 mg/día
<b>Zinc</b>	- 14 a 18 años 12.2 mg/día - 19 a 40 años 11mg/día

**Fuente:** Suverza Fernández & Haula Navarro, 2010.

Las recomendaciones nutricionales en esta etapa se enfocan en promover una alimentación saludable que evite deficiencias nutricionales, consumir la energía necesaria para realizar las actividades diarias, mantener un peso que reduzca el riesgo a padecer

enfermedades crónicas no transmisibles y establecer hábitos en el estilo de vida que favorezcan mantenerse sano.

Para cerrar, la nutrición en todas las etapas de la vida de la mujer desempeña un papel clave, en las niñas preescolares y escolares busca el crecimiento lineal, en las adolescentes cubrir las necesidades generadas por el crecimiento puberal, y en las adultas mantener un estado saludable. En las tres etapas descritas implica tener hábitos alimentarios saludables, evitar deficiencias nutricionales y mantener un estado nutricional que minimice los riesgos de algún tipo de malnutrición o enfermedad crónica a largo plazo relacionada con la alimentación y nutrición.

En el siguiente apartado se describirán los elementos de la evaluación del estado de nutrición utilizados en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar.

## **2.3 Evaluación en el estado de nutrición**

Este apartado describe en términos generales los elementos que conforman el estado de nutrición de los individuos, así como los indicadores que permiten su valoración al ser fundamentales para identificar alteraciones en la dieta, patrones de alimentación, composición corporal, peso, entre otros. Además de los materiales, métodos y puntos de referencia necesarios para su análisis y evaluación.

### **2.3.1 Estado de nutrición**

El estado de nutrición es el resultado de la ingestión de los alimentos, es decir, si estos satisfacen las necesidades fisiológicas a través de los nutrientes se refleja en un estado nutricional saludable. Cabe señalar que depende de hábitos alimentarios, estado fisiológico, actividad física y que a su vez intervienen factores socioeconómicos, culturales y ambientales (Secretaría de Salud, 2013).

Durante la niñez, evidentemente un estado de nutrición saludable favorece el crecimiento y desarrollo adecuado, por lo cual la evaluación del estado de nutrición tiene como objetivo durante esta etapa, identificar de forma oportuna riesgos y alteraciones en el crecimiento. En la adolescencia permite monitorear el brote puberal de crecimiento, cambios en el peso y en la composición corporal, y también, los patrones de alimentación. En adultos, de igual manera, permite identificar cambios en el peso y composición corporal y los patrones de alimentación, así, como riesgos de salud relacionados con la nutrición. A nivel poblacional permite identificar la magnitud y distribución de problemas de malnutrición (Lucas et al., 2013; Suverza Fernández & Hava Navarro, 2010).

La valoración del estado nutricional se realiza por medio de indicadores antropométricos, bioquímicos, dietéticos y clínicos, se conocen como el ABCD de la nutrición. En el programa de Nutrición, Salud y Bienestar se utilizan los indicadores antropométricos e indicadores dietéticos para realizar la evaluación.

### **2.3.2 Evaluación antropométrica**

La antropometría es el indicador que se encarga de evaluar las dimensiones corporales como el peso, estatura y circunferencias, además de que es una herramienta económica y de sencilla utilización. Permite evaluar el crecimiento físico en niñas, niños y adolescentes, predecir riesgos nutricionales y establecer diagnósticos nutricionales de manera individual o poblacional, incluso permite monitorear intervenciones nutricionales (Suverza Fernández & Hava Navarro, 2010).

En la Figura 6 se describe los materiales y técnica utilizada para la medición de peso, talla y circunferencia de cintura, mediciones que se realizan en el programa de NSB para establecer diagnósticos nutricionales en las niñas, niños y adolescentes.

## Figura 6

### Descripción de la toma de medidas antropométricas

Medición antropométrica	Herramienta	Técnica de medición
<b>Peso</b>	<b>Báscula electrónica o mecánica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisión <math>\pm 100</math> g</li> <li>• Debe colocarse en una superficie plana, horizontal y firme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El individuo debe estar sin haber consumido alimentos por al menos 2 horas y de preferencia con la vejiga vacía.</li> <li>– El individuo debe encontrarse descalzó y sin prendas pesadas.</li> <li>– El individuo debe colocarse en medio de la báscula y mantenerse inmóvil y con la distribución del cuerpo en las piernas de forma equilibrada durante la medición.</li> <li>– La persona que realice la medición debe asegurarse que el individuo se mantenga en la posición.</li> </ul>
<b>Talla</b>	<b>Estadímetro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala graduada vertical con base móvil que llega a la cabeza del individuo.</li> <li>• Precisión de <math>\pm 1</math> mm</li> <li>• Debe colocarse sobre una pared recta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El individuo debe encontrarse sin accesorios en la cabeza y descalzó.</li> <li>– Al momento de la medición debe colocar los talones juntos y encontrarse con las piernas rectas y hombros relajados. Las caderas, escapulas y parte trasera de la cabeza deben estar pegados con la superficie vertical en la que se encuentra el estadímetro.</li> <li>– La cabeza debe colocarse en el plano horizontal de Frankfort, la cual es la alineación del punto más bajo de la órbita del ojo y el punto más alto del conducto auditivo.</li> <li>– Antes de la medición el individuo debe inhalar profundamente, contener el aire y mantener una postura erguida mientras que la persona que toma la medición verifica que mantenga la posición y realiza la medición con la base móvil ejerciendo una ligera presión en la cabeza.</li> </ul>
<b>Circunferencia de cintura</b>	<b>Cinta antropométrica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta flexible de preferencia de fibra de vidrio o metálica</li> <li>• Con precisión de <math>\pm 0.1</math> cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El individuo debe estar de pie, erecto y descubierto del abdomen y con el abdomen relajado, los brazos relajados y los pies juntos.</li> <li>– La persona que toma la medición debe estar frente al sujeto y colocar la cinta alrededor de este en un plano horizontal en la parte más angosta del torso.</li> <li>– La medición se realiza después de la exhalación sin comprimir la piel.</li> </ul>

**Fuente:** Suverza Fernández & Haula Navarro, 2010.

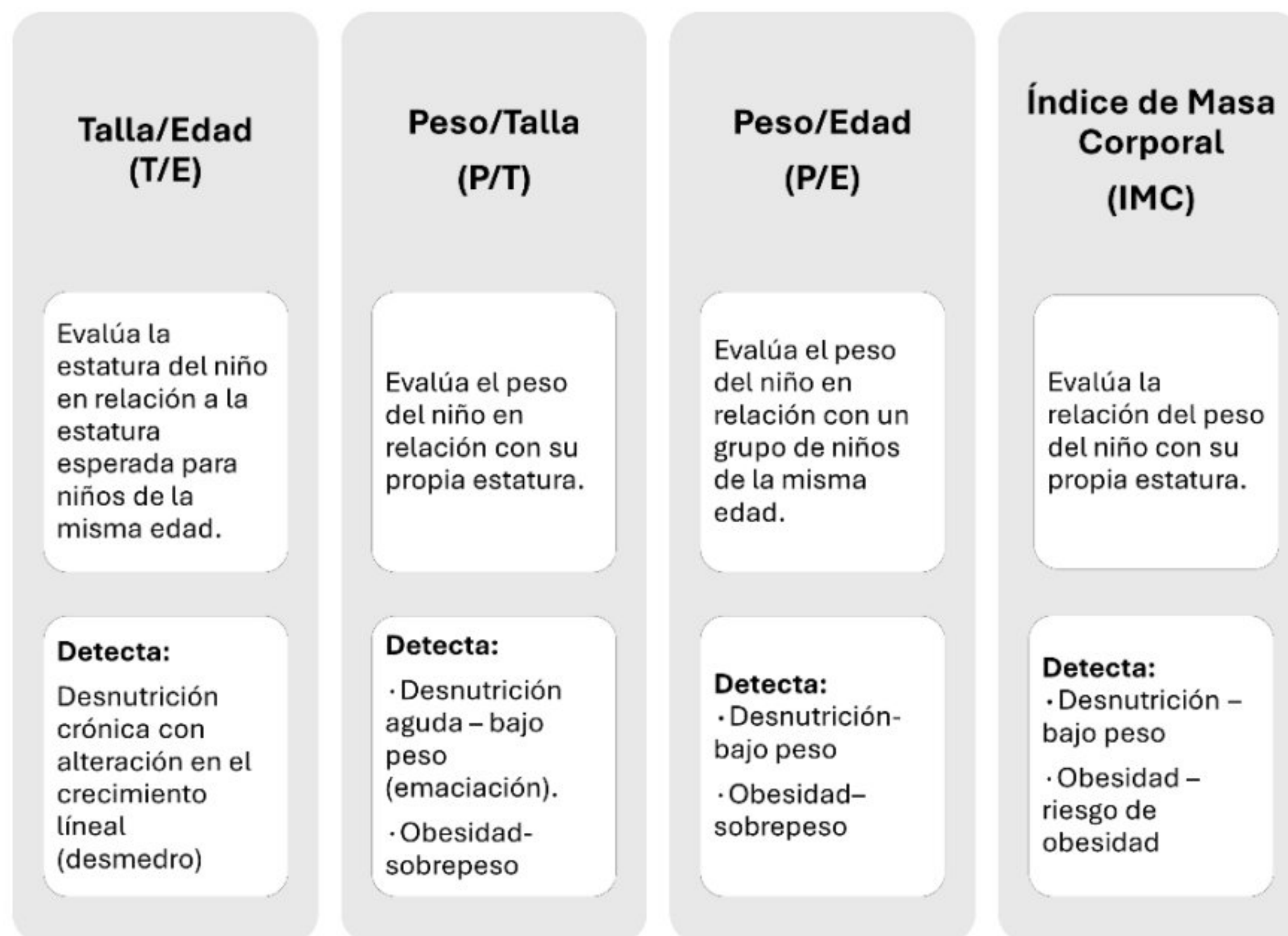
Durante la niñez y adolescencia es imprescindible medir el peso y la estatura para realizar la evaluación antropométrica. Durante estas etapas, la evaluación se realiza por medio de puntos de corte de índices o puntos de referencia, ya que con estos datos permite monitorear el crecimiento lineal y cambios en el peso, por lo tanto, permiten identificar riesgos de malnutrición como desnutrición y obesidad (Suverza Fernández & Haula Navarro, 2010).

Los índices utilizados en los NNA son: Peso/Talla (P/T), Peso/Edad (P/E), Talla/Edad (T/E) e Índice de Masa Corporal (IMC). Estos, se miden en percentiles o puntuación Z, permiten evaluar diferentes aspectos del estado de nutrición. La valoración se realiza de forma conjunta, ya que en la generalidad no hay únicamente una alteración de estos índices, lo cual, a su vez, la combinación de estos índices permite establecer un diagnóstico. En la Figura 7, se describe

que evalúa y detecta cada índice y en la Tabla 5 como se interpretan de acuerdo con los puntos de corte (Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010).

### Figura 7

*Índices para la evaluación antropométrica de las niñas, niños y adolescentes*



**Nota:** \*T/E no se utiliza en mayores de 10 años por las variaciones que puede haber en el peso por los cambios a causa de la maduración sexual.

**Fuente:** Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010.

### Tabla 5

*Interpretación de índices: Talla/Edad (T/E), Peso/Talla (P/T), Peso/Edad (P/E)*

Percentil	Talla/Edad (T/E)	Peso/Edad (P/E)	Peso/Talla (P/T)
<3	Baja talla	Bajo peso	Emaciado
15-85	Normal	Normal	Normal
>97	Normal	*Se utiliza IMC/Edad	Sobrepeso

**Fuente:** Organización Mundial de la Salud, 2008.

La Organización Mundial de la Salud puede utilizar diferentes puntos de corte en función a la medida antropométrica y el propósito de la clasificación. En la evaluación infantil comúnmente se utiliza percentil menor 3 para indicar bajo peso, baja talla o emaciación, en percentiles de 3-15 indica riesgo de bajo peso o baja talla, de 15-85 se considera normal siendo el percentil 50 la media, percentil mayor a 85 indica riesgo de sobrepeso a excepción de T/E, y percentil 97 indica sobrepeso.

Continuando, tradicionalmente para la evaluación de los índices, se utilizan gráficas de referencia específicas por sexo y rango de edad, para ubicar al NNA se ubican las medidas tomadas de talla y peso junto con su edad en años y meses, señalando con una marca donde se encuentra el NNA, es necesario puntualizar que se considera el percentil o puntaje z más cercano al marcado. En Create Purpose se utilizaban calculadoras clínicas de estos percentiles, posteriormente se comenzó a utilizar el Software de *WHO AnthroPlus*<sup>10</sup> de la Organización Mundial de la Salud para obtener esos datos.

Como se mencionó, frecuentemente en la niñez se altera más de un índice, por lo que la combinación de estos tiene una interpretación para establecer una evaluación antropométrica adecuada, en la Figura 8 se muestran las combinaciones más recurrentes entre los índices.

---

<sup>10</sup> Herramienta desarrollada por la Organización Mundial de la Salud para analizar datos antropométricos infantiles con un enfoque estandarizado.

**Figura 8**

*Interpretación de índices y combinación de índices*

Índice	Ubicación con relación en la población de referencia	Interpretación
<b>Peso/Edad</b>	Inferior	-Desnutrición o bajo peso
	Superior	-Obesidad -Sobrepeso
<b>Peso/Talla</b>	Inferior	-Desnutrición aguda o emaciación -Bajo peso
	Superior	-Obesidad – sobrepeso
<b>Talla/Edad</b>	Inferior	-Desnutrición crónica con alteración en el crecimiento lineal - Desmedro
	Superior	-Sin relevancia clínica
<b>Índice de Masa Corporal</b>	Inferior	-Desnutrición o bajo peso
	Superior	-Riesgo de obesidad -Obesidad
<b>Combinación de índices</b>		
<b>Peso/Edad + Peso/Talla</b>	Inferior + Normal	-Peso normal
<b>Peso/Edad + Peso/Talla</b>	Superior + Normal	*Es importante considerar que el índice de P/T tiene mayor sensibilidad y especificidad que P/E, ya que evalúa al niño en relación con sí mismo.
<b>Peso/Edad + Talla/Edad</b>	Inferior + Normal	Desnutrición o bajo peso

(Continua)

<b>Peso/Talla + Talla/Edad</b>	Superior + Normal	Obesidad o sobrepeso
<b>Peso/Talla + Talla/Edad</b>	Normal + Superior	Niño grande sin significancia nutricia
<b>Peso/Talla + Talla/Edad</b>	Inferior + Inferior	Desnutrición crónica agudizada, estado de emaciado y desmedro
<b>Peso/Talla + Talla/Edad</b>	Normal + Inferior	Desnutrición crónica desmedro
<p>En los casos que se determina sobrepeso y obesidad puede ser debido a los puntos de corte que subdividen la categoría, pero es importante reconsiderar que la evaluación de estos índices no representa una medición de masa grasa – aspecto que define la presencia de obesidad-, ya que sobrepeso literalmente se define solo como un exceso de peso para la estatura o para la edad, pero no representa una medición de la adiposidad del individuo.</p>		

**Fuente:** Suverza Fernández & Haula Navarro, 2010 (p.p 41-43).

Con respecto al Índice de Masa Corporal (IMC), en los NNA permite identificar a aquellos que se encuentren en riesgo tener sobrepeso u obesidad y tiene una interpretación ligeramente distinta a la de los índices previos. En la Tabla 6 se presenta su interpretación en relación con el percentil en el que se encuentran los NNA:

**Tabla 6**

*Interpretación en percentiles del Índice de Masa Corporal/Edad en niñas, niños y adolescentes*

<b>Percentil</b>	<b>Interpretación</b>
<5	Bajo peso-desnutrición
≤5-<85	Normal
≤85-<95	Riesgo de obesidad
≤95	Obesidad

**Fuente:** World Health Organization, 2006.

Referente a la evaluación del IMC en adultos se utiliza la clasificación de la OMS:

**Tabla 7**

*Clasificación del Índice de Masa Corporal para adultos según la Organización Mundial de la Salud*

IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Interpretación
<18,5	Bajo peso
18.5-24.9	Normal
25.0-29.9	Sobrepeso
30.0-34.9	Obesidad grado I
35.0-39,9	Obesidad grado II
>40	Obesidad grado III

**Fuente:** World Health Organization, 2000

**2.3.4 Evaluación dietética**

La evaluación de los indicadores dietéticos se construye a partir de distintos elementos, como los alimentos que constituyen la dieta, la cantidad y frecuencia con la que se consumen, los horarios de comidas, las preferencias y la selectividad alimentaria, que, a su vez, constituyen los hábitos alimentarios, patrones de alimentación y conductas alimentarias, por lo que se puede valorar de forma cualitativa y cuantitativa (Suverza Fernández & Hava Navarro, 2010).

Se pueden aplicar diferentes métodos y herramientas para recolectar información sobre lo alimentos y bebidas que se consumen, pero su aplicación se enfrenta a dificultades, ya que depende principalmente de las habilidades de comunicación de quien lo aplica para recopilar la información, y también, de la memoria o interés que tenga el entrevistado al responder (Suverza Fernández & Hava Navarro, 2010).

A nivel poblacional generalmente se aplican encuestas dietéticas, es decir, a través de cuestionarios se hace la recopilación de la información sobre los elementos que conforman la alimentación y los patrones de alimentación de la población de interés, preguntando el tipo de alimentos y bebidas que se consumen, cantidad, frecuencia, el tiempo de comidas que se realizan al día, entre otras (Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010).

Otra herramienta son los registros alimentarios, que son los alimentos y bebidas que se consumen en un determinado periodo (Lagua & Claudio, 2007, p. 14). En el contexto del programa de NSB se obtiene esta información a partir del menú institucional.

La evaluación de toda la información recopilada se puede realizar a partir de su análisis, identificando los alimentos y bebidas que se incluyen en la alimentación, la variedad en la que se integran, frecuencia, forma de preparación y métodos de cocción, agua que se ingiere, entre otros elementos. También, se puede evaluar si cumple con las características que determinan si se mantiene una “dieta correcta”, término que se refiere a que la alimentación cubre todas las necesidades específicas del individuo, por lo tanto, para considerarse como tal debe cumplir con las características presentadas en la Figura 9, también se describe de forma resumida como se evalúa (Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010).

### Figura 9

#### *Características de la dieta correcta y su interpretación*

Características	Descripción	Interpretación
<b>Completa</b>	Contiene todos los nutrimentos.	Se observa si en cada tiempo de comida (desayuno, comida y cena) se incluye un alimento de cada grupo*: I. Cereales y tubérculos II. Frutas y verduras III. Leguminosas y alimentos de origen animal

(Continúa)

<b>Variada</b>	En cada tiempo de comida se incluyan alimentos diferentes de cada grupo.	Los alimentos que incluye de cada grupo son variados en textura, colores, presentación y en la forma de preparación.
<b>Suficiente</b>	Cubre las necesidades nutricionales del individuo.	Se puede observar si cubre las necesidades de energía y nutrientes, si se incluyen las porciones sugeridas para el ciclo de vida en el que se encuentra el individuo.
<b>Equilibrada</b>	Los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.	Se observa si el consumo de alimentos y bebidas es en cantidad apropiada para el ciclo de vida en el que se encuentra. Es información cuantitativa.
<b>Adecuada</b>	Acorde con los gustos, cultura, recursos económicos sin sacrificar otra característica.	Esta adaptada al contexto económico y social del individuo.
<b>Inocua</b>	Su consumo habitual no implica riesgo para la salud, esta libre de microorganismos, parásitos, toxinas.	Se verifican las practicas de manipulación e higiene en la preparación de alimentos.
<p>*En México en 2023 se publicó el nuevo plato del bien comer que incluye los siguientes grupos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Granos y cereales</li> <li>II. Frutas y verduras</li> <li>III. Leguminosas</li> <li>IV. Alimentos de origen animal</li> <li>V. Aceites y grasas saludables</li> </ol> <p>Además, se incluye agua simple</p> <p>SSA, INSP &amp; UNICEF. (2023). <i>Guías Alimentarias saludables y sostenibles para población mexicana 2023</i>. México.</p>		

**Fuente:** Suverza Fernández & Haua Navarro, 2010.

En el programa de NSB la evaluación dietética se obtiene a partir de la revisión de las características cualitativas y cuantitativas del menú institucional, identificando si cumplen con las características de la dieta correcta, incluyendo la cantidad de sal y cantidad de azúcar presente en el menú. Así, indagando en si se consumen de manera habitual alimentos que contengan los nutrientes de interés en los NNA. Para llevar a cabo esta evaluación de manera adecuada, es esencial comprender las necesidades nutricionales de la población beneficiaria, ya que estas influyen directamente la calidad del menú. De igual manera, se consideran los aspectos sociales y las acciones con las que interactúan mientras se alimentan.

Los indicadores dietéticos dentro del programa se evalúan mediante tres herramientas: un cuestionario de hábitos alimentarios, un cuestionario de buenas prácticas de alimentación y la evaluación de acuerdo con las características de la dieta correcta del menú institucional, es

decir, a partir del menú que tiene establecido la institución se realiza la revisión de si cumple con las seis características de la dieta correcta. Más adelante se describen los tres cuestionarios.

## **2.4 Servicio de alimentos**

En este apartado se abordará de manera general el concepto de servicio de alimentos, describiendo sus áreas principales y las claves de inocuidad necesarias para asegurar la calidad e higiene durante el proceso de preparación y consumo de alimentos, contribuyendo a la protección de la salud de los consumidores evitando enfermedades de transmisión alimentaria (ETA), afecciones causadas por el consumo de alimentos y bebidas contaminadas con agentes patógenos.

El servicio de alimentos es el establecimiento o entidad pública o privada que diseña, prepara, almacena y distribuye alimentos para ser consumidos por una población o comunidad como restaurantes, comedores escolares, comedores en fábricas y empresas, comedores en casas hogar e instituciones de asistencia social, entre otros (Reid et al., 2021).

El servicio de alimentos dentro de las casas hogar debe tener un menú establecido que cubra las necesidades nutricionales de la población a la que va dirigida, a través, de una alimentación que cumpla con las características de la dieta correcta, favoreciendo que los NNA tengan un desarrollo integral. Además, de respetar las prácticas de higiene y sanidad establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas e internacionales.

### **2.4.1 Áreas del servicio de alimentos**

Las áreas del servicio de alimentos, de acuerdo con la NOM-093-SSA1-1994 (Secretaría de Salud, 1995), se clasifican de manera general en las siguientes categorías:

recepción, almacenamiento, área de cocina, área de servicio y comedor, instalaciones sanitarias y personal. Se describen a continuación:

- a) *Recepción:*** área encargada de recibir los alimentos, ya sea en su estado natural o en su empaque. En el caso de alimentos frescos como carnes, pescados, huevos, lácteos, frutas y verduras se verifican sus características organolépticas. Para los alimentos no perecederos, se revisan las condiciones del envase (como latas o envolturas) y la fecha de caducidad. Procurando que se reciban alimentos en condiciones óptimas.
- b) *Almacenamiento:*** área en la que se guardan los alimentos perecederos en refrigeradores y congeladores con la temperatura adecuada para su conservación, mientras que los alimentos no perecederos se guardan en alacenas y/o anaqueles. En ambos casos se recomienda el uso del método PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas), método en el que los alimentos más antiguos se utilizan primero, evitando su caducidad y desperdicio.
- c) *Área de cocina:*** área en la que se manipulan y cocinan los alimentos. Durante este proceso deben llevarse a cabo prácticas de higiene estrictas para evitar la contaminación cruzada y garantizar la inocuidad alimentaria. Estas prácticas incluyen la limpieza adecuada de los utensilios, superficies, electrodomésticos e instalaciones. Además, que los alimentos sean cocinados y conservados en temperaturas seguras.
- d) *Área de servicio de alimentos y comedor:*** espacio destinado a servir los alimentos a los comensales. Las instalaciones, incluyendo mesas, sillas y superficies de servicio, deben mantenerse limpias y en buen estado. Los alimentos preparados deben conservarse cubiertos y en temperaturas seguras.

- e) Instalaciones sanitarias:** espacios y sistemas destinados a garantizar la higiene, deben contar con agua potable, tuberías, tarjas y llaves en buen estado y funcionando correctamente. Los sanitarios deben mantenerse limpios y en buen estado con los insumos necesarios para mantener las prácticas de higiene. El manejo de basura debe realizarse en un área exclusiva, lejos de las zonas donde se manipulan y conservan los alimentos, y con ausencia de plagas.
- f) Personal:** el personal debe portar uniforme completo que incluya filipina, delantal, cofia, zapatos cerrados con suela antiderrapante. Además, debe cumplir con lineamientos de higiene personal como uñas cortas y sin esmalte, no usar joyería y mantener el cabello recogido. También, durante el proceso de la manipulación de alimentos, debe mantener la higiene mediante el lavado constante de manos, debe evitar consumir alimentos mientras realiza sus actividades, y de preferencia, no presentarse a laborar en caso de presentar enfermedades que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos.

#### **2.4.2 Cinco claves de inocuidad alimentaria**

Las cinco claves de inocuidad alimentaria surgen a partir de la necesidad de disminuir las problemáticas de salud asociadas con el suministro y consumo de alimentos, como las enfermedades de transmisión alimentaria. Su objetivo, es garantizar que todo aquel que manipule alimentos este informado sobre la importancia y la responsabilidad de mantener la inocuidad durante cada etapa del proceso de manipulación (Organización Mundial de la Salud, 2006). Las cinco claves son las siguientes:

**Clave 1. Mantener la limpieza:** clave que hace hincapié en la importancia de conservar la limpieza e higiene durante cada etapa del proceso de manipulación de los alimentos. Esto incluye el lavado adecuado de manos con agua y jabón, dejando que se sequen al aire libre o con papel, antes, durante y después de cocinar, y después de cualquier actividad. También,

implica lavar y desinfectar todas las superficies, utensilios y equipos utilizados en la preparación de alimentos. Además, se debe mantener los alimentos y áreas de trabajo en general libres de mascotas, roedores e insectos. Esto con el objetivo de prevenir la contaminación de los alimentos y desarrollo de cualquier patógeno.

**Clave 2: Separar alimentos crudos y cocinados:** clave que consiste en prevenir la contaminación cruzada en los alimentos, es decir, separar los alimentos crudos como carne, pescado y pollo, de los alimentos cocidos, con el objetivo de evitar la transferencia de patógenos, utilizando utensilios y recipientes especiales para cada tipo de alimento.

**Clave 3. Cocinar completamente:** esta clave enfatiza la necesidad de cocinar los alimentos de manera adecuada a una temperatura en promedio de 70 °C o más, principalmente las carnes rojas, pescado, pollo y huevo, ya que la cocción adecuada mata a casi todos los patógenos, así garantizando que sea seguro su consumo.

**Clave 4. Mantener los alimentos a temperaturas seguras:** clave que indica que los alimentos deben mantenerse calientes o fríos según sea el caso, ya que los patógenos se multiplican con rapidez si se conservan a temperatura ambiente, por lo que se recomienda que se refrigeren a temperaturas inferiores a los 4 °C, se congelen a temperaturas inferiores a los -18 °C. En cuanto a la comida caliente, debe conservarse a temperaturas superiores a los 60 °C. Otras recomendaciones indican evitar descongelar los alimentos a temperatura ambiente; en su lugar deben descongelarse en el refrigerador, bajo al chorro de agua o en microondas. Además, las preparaciones refrigeradas no deben almacenarse por más de tres días ni recalentarse más de una vez.

**Clave 5. Usar agua y materias primas seguras:** como su nombre lo dice, consiste en asegurar que las materias primas utilizadas, incluyendo el agua, estén libres de cualquier patógeno o sustancia química que pueda ser nociva para la salud del comensal. Por lo tanto, se recomienda que se elijan alimentos y productos en condiciones óptimas. Por ejemplo, las frutas, verduras, hortalizas y carnes deben elegirse sin signos de descomposición como

cambios en el color, en la textura, ni presentar olores fuera de lo común. A excepción de las carnes, los demás alimentos frescos deben lavarse con agua potable y desinfectarse. En el caso de los alimentos no perecederos, no deben elegirse con envolturas rotas, latas abolladas o caducadas. De esta forma, se garantiza la seguridad y calidad de los alimentos consumidos.

Estas prácticas y recomendaciones son fundamentales dentro del servicio de alimentos porque van a disminuir los riesgos sanitarios en los comensales. En este sentido, los profesionales de la nutrición nos involucramos supervisando que se cumplan estas normas sanitarias, asegurando la calidad y la seguridad de los alimentos durante todo el proceso, trabajando en conjunto con los responsables de las áreas de cocina y servicio para mantener un proceso seguro. Entre otras actividades, también participamos en la planeación del menú, garantizando que cada comida proporcione los nutrientes necesarios para la población a la que va destinada, y en general se cumplan las características de la dieta correcta para que los NNA reciban una alimentación nutritiva (Ortega-Ibarra et al., 2021). Ambas tareas se realizaron dentro del programa de NSB. En la siguiente sección se describirán las actividades realizadas durante mi servicio social.

### **Capítulo 3. Actividades dentro del programa Nutrición, Salud y Bienestar**

De mayo 30 de 2022 a junio 2 de 2023 fue mi periodo como prestadora de servicio social en el equipo de nutrición en Create Purpose, de lunes a viernes de 10:00 a.m. a 2:00 p.m. La organización me brindó una sesión de inducción al servicio social, además de una inducción al programa de Nutrición, Salud y Bienestar impartida por la coordinadora, en la que se me presentó el método de trabajo, equipo de trabajo, vías de comunicación, actividades generales para el acompañamiento a las instituciones, documentos, informes generales, entre otras. Normalmente, mi trabajo se llevaba a cabo de manera virtual, con la excepción de las visitas a las instituciones, y ocasionalmente, la creación de contenido, que requerían ser presenciales.

Nutrición, Salud y Bienestar, al ser un programa ya estructurado e implementado, las actividades a realizar estaban en su mayoría definidas, o al menos, la secuencia de estas ya estaba establecida, puesto que me integré en la fase 7 del programa (fase de seguimiento), que también incluía las actividades relacionadas con la evaluación antropométrica de las niñas y adolescentes. Estas actividades incluían la elaboración de material didáctico y educativo para la implementación de los talleres formativos; visitas presenciales a las casas hogar e instituciones de asistencia privada; la evaluación del estado nutricional de las niñas, niños y adolescentes; y finalmente, la evaluación de hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación, menú institucional y servicio de alimentos con las respectivas recomendaciones a cada área.

Para iniciar con el desglose de las actividades realizadas durante mi estancia en el programa de NSB, describiré de manera general el proceso de la implementación del programa:

1. Comienza con la primera visita presencial del equipo de NSB a la institución. Se realiza la evaluación diagnóstica del servicio de alimentos, gastronomía, hábitos alimentarios y buenas prácticas de alimentación, con el objetivo de realizar un diagnóstico e identificar cuáles son las necesidades prioritarias.
2. Realizadas las evaluaciones, se identifican las áreas de oportunidad y el equipo de NSB emite las recomendaciones adecuadas. Los resultados se presentan por videoconferencia a los responsables de la institución, y en conjunto se plantean los temas de interés para los talleres, los objetivos y las líneas de acción para mejorar en las cuatro áreas evaluadas.
3. Dan inicio las sesiones semanales de los talleres formativos con el personal de las casas hogar de forma sincrónica a través de Zoom, mientras que las actividades de evidencia por medio de Google Classroom.
4. Se realiza la segunda visita; se brinda algún taller del tema de interés de la institución de forma presencial para el personal, y también, se lleva a cabo la evaluación antropométrica de los NNA para determinar el estado de nutrición general, adicionalmente se realiza una actividad o taller dirigido a ellos.
5. Se realiza la tercera visita, con el propósito de finalizar las sesiones de los talleres formativos, junto con la evaluación final del servicio de alimentos, hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación y gastronomía.
6. Entrega de resultados, se presentan a las autoridades del programa de la casa hogar o institución de asistencia privada.
7. Finalizados los seis puntos anteriores, da comienzo la fase de seguimiento, dependiendo de las preferencias y acuerdos en conjunto con la institución participante. En particular, en Ministerios de Amor Iztapalapa se decidió realizar nuevamente los talleres formativos, ahora dirigidos a todo el personal

de la institución, con el fin de fortalecer los conocimientos y habilidades relacionados con el programa y mejorar sus áreas de oportunidad.

Al sumarme al equipo de NSB, antes de iniciar la fase de seguimiento, se me asignaron diversas actividades, siendo la principal la responsabilidad, en conjunto con la coordinadora del programa, de gestionar las actividades de Ministerios de Amor Iztapalapa. Estas actividades, en líneas generales, incluían las actividades administrativas como llenar formatos, agendar reuniones, mantener contacto vía correo electrónico y WhatsApp con las encargadas del convenio; en el caso particular de Ministerios de Amor Iztapalapa, con la directora de la Casa Victoriosas y la directora de proyectos de la asociación. Sin embargo, la tarea más importante, consistía principalmente en las actividades relacionadas con los objetivos establecidos en las evaluaciones previas de hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación, gastronomía y servicio de alimentos; dado que el propósito de esta fase es reevaluar estas áreas con la expectativa de lograr mejoras en las áreas de oportunidad identificadas en las evaluaciones anteriores, y, por consiguiente, que el puntaje sea superior en una futura evaluación.

Cabe señalar, que las actividades siempre se completaron en equipo, ya que el trabajo era colaborativo, y a cada una de las miembros nos asignaban tareas distintas para asegurar una distribución equitativa y fomentar el aprendizaje en las distintas áreas del programa de NSB, es decir, las actividades del programa en las diferentes casas hogar e instituciones que participaban se distribuían de manera rotativa, pero el esquema era el mismo.

Las actividades que llevé a cabo durante mi periodo de servicio social se describirán en cuatro partes principales:

- 1) Actividades educativas
- 2) Actividades de evaluación antropométrica
- 3) Actividades de evaluación dietética

#### 4) Evaluación del servicio de alimentos

### 3.1 Actividades educativas

Con Ministerios de Amor Iztapalapa, días antes de mi incorporación, se llegó al acuerdo con las responsables de la institución, de reforzar temas que se consideraban prioritarios, principalmente de servicio de alimentos y gastronomía, al ser las áreas que se debían enfocar sus líneas de acción, y que, a su vez, mejoran las áreas de hábitos alimentarios y buenas prácticas de alimentación.

Durante 11 semanas, se llevaron a cabo sesiones semanales de los temas de prioridad para la institución. El horario establecido era los jueves a las 3:00 p.m. a 4:00 p.m., este horario se eligió ya que las niñas y adolescentes asisten a la escuela en el turno vespertino. Participó todo el personal de la institución, conformado por 11 personas entre administrativos, psicólogas, cuidadoras y cocineras entre los 25 y 60 años de edad. En algunas ocasiones se sumaron 2 residentes de la Casa Victoriosas, ya que formaban parte del equipo de servicio de alimentos.

En la Figura 10 se muestran los temas de las sesiones formativas, sin embargo, en ocasiones se daba retroalimentación o asesoría sobre el menú institucional.

**Figura 10** *Temas prioritarios Ministerios de Amor Iztapalapa*

#### 1. 5 claves de la inocuidad alimentaria

- **Objetivo:** las y los participantes deben analizar la información sobre bienes y servicios de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos.

#### 2. Áreas de cuidado

- **Objetivo:** las y los participantes deben identificar las áreas de la institución donde se deben establecer medidas especiales de cuidado para evitar riesgos de contaminación.

(Continua)

### 3. Plato del bien comer

- **Objetivo:** las y los participantes deben ubicar los diferentes grupos de alimentos del plato de bien comer.

### 4. Consumo diario de agua y fibra

- **Objetivo:** las y los participantes deben identificar la importancia del consumo diario de agua y fibra en relación con una buena salud digestiva.

### 5. Actividad física y sueño reparador

- **Objetivo:** las y los participantes deben reconocer la importancia de la actividad física y sueño.

### 6. Buenas prácticas de alimentación

- **Objetivo:** las y los participantes conocerán información acerca de estrategias específicas y acciones que caracterizan la interacción durante la alimentación.

La planeación de las sesiones se realizaba mediante cartas descriptivas, en Create Purpose se denominaban como “planes de clase”, utilizando la siguiente estructura:

- 1. Presentación del tema de la sesión y su objetivo.**
- 2. Actividad de integración;** generalmente constaba de alguna actividad de autocuidado para romper el hielo con las y los participantes.
- 3. Aplicación del cuestionario inicial del tema a las y los participantes.**  
El objetivo era obtener un diagnóstico inicial sobre sus conocimientos acerca del tema. En el cierre, se les pedía que respondieran nuevamente, para poder llevar a cabo una evaluación del conocimiento antes y después de cada sesión, es decir, evaluar el impacto de la intervención en esa sesión.
- 4. Desarrollo del tema, actividades y retroalimentación;** generalmente se presentaba un video del tema, realizado por el equipo de NSB desarrollado en la etapa de implementación, posteriormente, la explicación del tema y las actividades didácticas con el propósito de mejorar la comprensión, y, por lo tanto, fortalecer el aprendizaje del tema.

**5. Cierre;** constaba de espacio para dudas y preguntas, se realizaba la conclusión y finalizaba con la aplicación a las y los participantes del cuestionario inicial.

Cabe resaltar que en el formato original de Create Purpose, se tenía un apartado de comentarios y observaciones para quienes dirigíamos las sesiones. En este espacio se reflexionaba sobre nuestro desempeño y las áreas de oportunidad para los próximos encuentros. Además, quiero destacar que la creación y realización del material, y de las actividades didácticas, en su mayoría, se llevaba a cabo de manera colaborativa con el equipo que integramos el programa. En los resultados se presentan en líneas generales el contenido de las sesiones.

Finalizadas las sesiones de los talleres formativos, se procedía a brindarles una constancia a las y los participantes en reconocimiento a su participación en el programa. Posteriormente, se coordinó con las responsables del convenio entre ambas instituciones que el 23 de septiembre de 2022 sería la fecha de la visita presencial. Durante esta visita, se realizó la evaluación antropométrica de las niñas, adolescentes y adultas jóvenes residentes de la institución, junto con la aplicación de los cuestionarios de evaluación de servicio de alimentos, hábitos alimentarios y buenas prácticas de alimentación que se describen más adelante.

### **3.2 Actividades de evaluación antropométrica**

Como se mencionó con anterioridad, la toma de las medidas antropométricas no se encuentra escrita dentro de las actividades que se realizan dentro de la fase 7, pero se llevaban a cabo durante las visitas a las instituciones que no cuentan con área de nutrición. El propósito de la evaluación antropométrica es determinar el estado de nutrición general de las niñas, adolescentes y adultas jóvenes que residen en Ministerios de Amor Iztapalapa. Durante la visita se realizó la medición de peso, talla y circunferencia de cintura.

La población total de Casa Victoriosas durante la visita estaba conformada por 56 niñas, adolescentes y mujeres adultas, sin embargo, durante la visita solo estuvieron presentes 52 habitantes.

Para llevar a cabo la toma de medidas antropométricas, se destinó un salón específico dentro de las instalaciones de la institución. Este salón fue adecuado para lograr la ejecución eficiente del proceso de medición al dividirse en cuatro secciones; una dedicada a la toma de la circunferencia de cintura, otra para toma de la talla, una tercera para la toma del peso, y una última destinada para entregar la ficha de sus medidas y realizar el registro de datos.

En cuanto a los materiales, se utilizó una báscula digital modelo Omron HBF-514C, una cinta métrica genérica retráctil con indicador de Índice de Masa Corporal para mujer y hombre, y un estadímetro de pared genérico, al ser los materiales con los que contaba Create Purpose México.

Cada una de las residentes pasó por cada estación en las que se les realizó la medición correspondiente. Por consideraciones éticas<sup>11</sup>, se pidió permiso de manera oral a cada una de ellas para realizar la toma de las medidas, únicamente se les pidió retirar chamarras gruesas y zapatos.

Otro punto para destacar es que, para optimizar el proceso de medición en Casa Victoriosas, se implementó un sistema de registro mediante fichas. En esta ficha se registraba el nombre preferido de las residentes y su edad, y se anotaban las medidas tomadas en cada sección (Anexo 2). Esto fue especialmente útil, dado que algunas habitantes compartían el mismo nombre, por lo que la edad permitió una identificación precisa de cada una.

Posteriormente a la recolección de datos antropométricos, para determinar el estado nutricional general de las niñas preescolares y escolares, se procedía a realizar la evaluación

---

<sup>11</sup> Create Purpose al establecer el convenio de colaboración con la institución participante incluye la firma de cartas compromiso en las que se establece la autorización de la institución y la autorización de la participación de colaboradores y residentes. Por lo tanto, en mi calidad de pasante no tengo acceso a dicho formato.

de los índices de Peso/Edad, Talla/Edad, Peso/Talla e Índice de Masa Corporal; para las adolescentes Talla/Edad, Peso/Edad e Índice de Masa Corporal; y para las adultas el Índice de Masa Corporal. La evaluación se registraba en una base de datos denominada “Resultados de la Evaluación Nutricional”, documento que se presentaba y se entregaba a cada institución.

Para la evaluación antropométrica se realizaron distintos pasos para llegar a los resultados obtenidos que se presentan en el Capítulo 4.

Para fines prácticos, se clasificarán a las niñas, adolescentes y adultas jóvenes por grupo de edad de acuerdo con las Guías Alimentarias y de Actividad Física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana<sup>12</sup>. Tal como se mencionó anteriormente, en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar, la evaluación antropométrica inicialmente se realizaba a través de calculadoras clínicas basadas en los índices establecidos por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)<sup>13</sup>. Más adelante, se introdujo el uso del software *WHO AnthroPlus (versión 3)*, que permite obtener los resultados de manera más precisa y estandarizada. Sin embargo, durante mi estancia con Ministerios de Amor no se utilizó oficialmente. Por ello, para mi trabajo, decidí utilizar el software para analizar y obtener los resultados.

En la Tabla 8 se presenta la interpretación general de la evaluación nutricional de las residentes, la cual forma parte de las actividades establecidas en Create Purpose para obtener los resultados correspondientes dentro del programa de NSB.

---

<sup>12</sup> Preescolares: 2 a 5 años; Escolares: 6-12 años; Adolescentes: 13 a 19 años; Adultas: mayores de 19 años

<sup>13</sup> Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, conocidos como CDC, es una agencia gubernamental de Estados Unidos encargada la protección de la salud pública a nivel nacional e internacional. Una de sus funciones principales es el desarrollo de técnicas para la evaluación nutricional y el establecimiento de la base científica para la creación, regulación y normativas necesarias para la promoción de la salud a través de la nutrición (Lagua & Claudio, 2007).

**Tabla 8**

*Interpretación general y observaciones relevantes para ciertos diagnósticos*

Grupo de edad	Edad	Interpretación General	Observaciones
<b>Preescolar</b>	5 años, 11 meses	Normal	En el límite a riesgo de baja talla
	7 años, 10 meses	Normal	En el límite a riesgo de baja talla
<b>Escolares</b>	7 años, 9 meses	Normal	
	7 años, 8 meses	Riesgo de sobrepeso	Por baja talla en el crecimiento
	8 años, 10 meses	Normal	En el límite a riesgo de sobrepeso
	8 años, 8 meses	Normal	
	8 años, 11 meses	Obesidad	Por baja talla en el crecimiento
	9 años, 3 meses	Obesidad	
	10 años, 3 meses	Obesidad	Por baja talla en el crecimiento
	10 años, 6 meses	Riesgo de sobrepeso	
	10 años, 10 meses	Normal	
	10 años, 10 meses	Desnutrición crónica con alteración en el crecimiento	Por baja talla severa
	10 años, 10 meses	Normal	
	11 años, 1 mes	Riesgo de sobrepeso	
	11 años, 3 meses	Riesgo de desnutrición	Por baja talla en el crecimiento
11 años, 4 meses	Normal	Riesgo de baja talla	
11 años, 3 meses	Normal	Riesgo de baja talla	
11 años, 6 meses	Obesidad		
11 años, 9 meses	Normal		
11 años, 11 meses	Normal		
12 años, 3 meses	Sobrepeso	Por baja talla en el crecimiento	
12 años, 4 meses	Normal		
12 años, 11 meses	Riesgo de sobrepeso	Por baja talla en el crecimiento	
<b>Adolescentes</b>	13 años, 4 meses	Normal	
	13 años, 4 meses	Obesidad	
	13 años, 6 meses	Riesgo de sobrepeso	Por baja talla
	13 años, 11 meses	Obesidad	
	13 años, 11 meses	Obesidad	Por baja talla en el crecimiento
	14 años, 5 meses	Obesidad	Por baja talla en el crecimiento
	14 años, 9 meses	Desnutrición crónica con alteración en el crecimiento	Baja talla en el crecimiento
	14 años, 11 meses	Sobrepeso	Por baja talla en el crecimiento
	14 años, 11 meses	Obesidad	Por baja talla en el crecimiento
	15 años, 1 mes	Desnutrición crónica con alteración en el crecimiento	Baja talla en el crecimiento
	15 años, 9 meses	Normal	
15 años, 4 meses	Normal		

	15 años, 5 meses	Obesidad	
	15 años, 5 meses	Riesgo de sobrepeso	Baja talla en el crecimiento
	15 años, 6 meses	Normal	
	15 años, 8 meses	Riesgo de desnutrición	Baja talla en el crecimiento
	15 años, 9 meses	Normal	
	16 años, 2 meses	Normal	
	16 años, 5 meses	Riesgo de sobrepeso	
	16 años, 4 meses	Riesgo de desnutrición	Por baja talla severa
	16 años, 10 meses	Obesidad	
	18 años, 7 meses	Normal	
<b>Adultas</b>	19 años, 1 mes	ND	
	19 años, 4 meses	Sobrepeso	
	20 años, 5 meses	Normal	
	21 años, 3 meses	Normal	
	21 años, 5 meses	Bajo peso	
	23 años, 8 meses	ND	
	24 años, 2 meses	Sobrepeso	
	25 años, 1 mes	ND	
	25 años, 8 meses	Normal	
	27 años, 11 meses	ND	
	28 años, 8 meses	Obesidad	

**Nota:** "ND" se refiere a que no hay datos.

En el apartado de resultados, se exponen los datos obtenidos a partir de esta evaluación.

### 3.3 Actividades de evaluación dietética

Cómo se ha hecho mención, la evaluación dietética en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar se realizaba mediante tres herramientas; cuestionario de hábitos alimentarios, cuestionario de buenas prácticas de alimentación y la evaluación de la gastronomía, es decir, el análisis del menú institucional, es importante señalar que estos cuestionarios fueron elaborados internamente por Create Purpose. Aunque en el programa no se denominaba como tal 'evaluación dietética', he clasificado esta información de esa manera para mi trabajo debido a la naturaleza de las herramientas utilizadas en el programa, las cuales permiten recopilar y analizar la información relacionada con los hábitos alimentarios, prácticas de alimentación y la

composición del menú institucional, por lo que consideré que esta clasificación resulta adecuada para mi trabajo.

La aplicación de los cuestionarios se realizaba a través de una entrevista, en la que participaba un entrevistador (el equipo de NSB) y un entrevistado (el personal de la institución). Se realizaba cada pregunta y se registraba la respuesta en el formulario asegurándonos que la persona entrevistada estaba de acuerdo con su respuesta.

El objetivo de esta evaluación es emitir recomendaciones adecuadas a las instituciones, en pro de mejorar las áreas de oportunidad relacionadas con los hábitos alimentarios, prácticas de alimentación y menú, para que las niñas, niños y adolescentes tengan acceso a una alimentación correcta, y que, eventualmente, se refleje en un estado de nutrición dentro de los indicadores saludables.

### **3.3.1 Cuestionario de hábitos alimentarios**

El cuestionario de hábitos alimentarios evalúa en función a puntos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud alimentaria. Criterios para brindar orientación., y en el instrumento Go NAPSACC Autoevaluación de la Nutrición y Actividad Física en el Cuidado Infantil, el cual se sustenta en las mejores prácticas en la nutrición infantil en cuanto a los alimentos y bebidas que se proporcionan a los niños y niñas, y al ambiente y prácticas durante las horas de comida. Ambos referentes establecen los hábitos alimentarios saludables en niñas, niños y adolescentes, y población en general.

El cuestionario del programa de NSB cuyo contenido se presenta en el Anexo 3, se realiza a través de un formulario de Google y consta de 30 ítems relacionados con:

- **Consumo suficiente de frutas y verduras;** hace referencia a las veces por semana o mes que se incluyen las frutas y verduras, variedad y cuantas veces por semana o mes se consumen en su estado natural.
- **Consumo adecuado de grasas;** hace referencia a la frecuencia en la que se añade grasa a las verduras, la frecuencia en que ofrecen alimentos fritos, la frecuencia en la que ofrecen carnes con diferentes niveles de grasa ya sea alta en grasa, bajas en grasa o magras. Además, si establecen políticas que limitan el consumo de embutidos y alimentos altos en azúcar refinada, colesterol, grasas saturadas, trans y sodio.
- **Consumo adecuado de granos y leguminosas;** se refiere a la variedad y frecuencia en la que se ofrecen estos grupos de alimentos.
- **Consumo moderado de alimentos procesados;** hace referencia a la frecuencia en la que se ofrecen alimentos altos en grasa, altos en azúcar y altos en sodio.
- **Consumo adecuado de agua potable;** se refiere específicamente a la accesibilidad de agua potable a la que tienen las niñas, niños y adolescentes.
- **Consumo moderado de alimentos altos en azúcar;** aborda la frecuencia en la que se ofrecen bebidas que contienen azúcar añadida.
- **Consumo moderado de alimentos altos en sal;** se refiere a evitar la adición y el consumo excesivo de sal durante la preparación de alimentos.
- **Promoción y educación en alimentación saludable;** se centra en los aspectos en los que las niñas, niños y adolescentes se relacionan con los alimentos ya sea al momento de comerlos, las prácticas con los adultos, y, por otra parte, si dentro de la institución tienen materiales para promover la alimentación saludable.

Cada ítem del cuestionario valía un punto, y el puntaje de la institución se obtenía sumando los puntos por cada ítem que cumplía. Posteriormente, se analizaban las áreas de oportunidad y se emitían las recomendaciones específicas en cada área con evidencia

científica. Finalmente, se presentaban en un *Manual General del Programa* personalizado para cada casa hogar o institución.

### **3.3.2 Cuestionario de buenas prácticas de alimentación**

Este cuestionario tiene el propósito de identificar las “buenas prácticas” en la alimentación de las niñas, niños y adolescentes, es decir, las acciones y actitudes con las que interaccionan durante la alimentación. Además, de la organización y capacitación del personal de las instituciones en cuanto a la nutrición infantil, y, la elaboración e implementación del menú institucional.

El cuestionario de buenas prácticas de alimentación está conformado por 35 ítems (Anexo 4), que se dividen en dos principales ejes de acción; los encargados del servicio de alimentos y los directivos de la casa hogar o institución.

Al igual que el cuestionario de hábitos alimentarios se realiza a través de un formulario de Google. El enfoque de las preguntas es el siguiente:

- **Preguntas dirigidas a los encargados del servicio de alimentos**

Estas preguntas abordan información acerca de las acciones que hay en el ambiente al momento que las niñas, niños y adolescentes consumen sus alimentos, como: la estructura de la comida, si hay televisión en las horas de comida, el tiempo que se les brinda para consumir sus alimentos, si les permiten identificar sus señales de hambre y saciedad, que ocurre cuando se introducen alimentos nuevos, entre otras acciones.

- **Preguntas dirigidas a los directivos:**

En cuanto a estas preguntas se busca obtener información general de la institución en relación a la alimentación como: la duración del ciclo de menú, la presencia de actividades planeadas de educación nutricional, la presencia y frecuencia de capacitaciones para profesionalizar al personal en materia de nutrición infantil, además

de si se incluyen políticas dentro de la institución en pro de la nutrición infantil como un ambiente saludable de alimentación, uso de prácticas de alimentación positivas, entre otras.

Al igual que el cuestionario de hábitos alimentarios, se registraba el puntaje obtenido utilizando el mismo sistema de puntuación para cada ítem. De igual manera, se analizaban las áreas de oportunidad, se emitían recomendaciones con respaldo científico y se agregaban al *Manual General del Programa*.

### **3.3.3 Análisis de la gastronomía**

Para el análisis de la gastronomía, que en realidad es la información proporcionada por el menú institucional se evalúa la duración del ciclo del menú, el apego a ese menú, si cubre las características de la “dieta correcta”, es decir, si es variada, completa, equilibrada, inocua, suficiente y adecuada, y métodos de cocción utilizados.

La rúbrica de evaluación del menú de Create Purpose es similar a la presentada en el apartado de Evaluación Dietética (p.p 41-42). En esta rúbrica se analiza si en cada tiempo de comida incluyen alimentos de cada grupo: frutas y verduras; leguminosas y alimentos de origen animal; cereales y tubérculos. Además, se evalúa la variedad de alimentos ofrecidos de cada grupo, considerando aspectos como colores y texturas, porciones sugeridas, diferentes métodos de cocción y de preparación utilizados, uso de sal y azúcar añadida a preparaciones y alimentos.

De igual forma, se vaciaba la información en un formulario de Google para obtener el puntaje, y así proporcionar las recomendaciones necesarias para cada área de oportunidad. Esta información igualmente se incorporaba al *Manual General del Programa*.

### 3.4 Evaluación del servicio de alimentos

La evaluación del servicio de alimentos consta de un cuestionario denominado como “Buenas prácticas en el servicio de alimentos” (Anexo 5), que de igual forma se aplica mediante un formulario de Google. El objetivo de este cuestionario es registrar las prácticas y conocimientos de higiene en la preparación de los alimentos y nutrición con los que cuenta el personal a cargo del servicio de alimentos de las instituciones, es decir, los cocineros y cocineras, y auxiliares de cocina.

Este cuestionario se basa en las directrices establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-093-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad de alimentos que se ofrecen en establecimientos físicos. Consta de 146 ítems que evalúan las áreas y prácticas del servicio de alimentos tales como:

- **Áreas de recepción;** limpieza e identificación del estado de los alimentos.
- **Almacenamiento;** verificación de empaque, inocuidad de los alimentos, limpieza en las áreas almacenamiento, uso del método PEPS, temperatura y limpieza de refrigeradores y congeladores, materiales de almacenamiento recomendados y no recomendados, y el uso y almacenamiento de jabones, detergentes e insecticidas.
- **Preparación de los alimentos;** verificación del buen estado de los alimentos través de sus características organolépticas, técnica de lavado y desinfección de los alimentos, manipulación de los alimentos, los utensilios utilizados, temperaturas de cocción.
- **Equipo de cocción;** se verifica la limpieza de estufa, hornos, freidoras, entre otras herramientas utilizadas para la preparación de los alimentos.

- **Utensilios;** hace referencia al lavado, desinfección y almacenamiento de todos los utensilios empleados para la preparación de alimentos como cuchillos, palas, cucharones, tablas de picar, etc.
- **Instalaciones y limpieza general;** verifica el estado de las instalaciones como paredes y pisos, existencia de coladeras, depósitos de basura, estaciones de lavado de manos y ventilación.
- **Lavado de loza y cubiertos;** se verifica la técnica de lavado, limpieza, secado y almacenamiento.
- **Área de servicio y comedor;** manipulación al servir los alimentos, técnica de almacenamiento y temperaturas de conservación de los alimentos preparados, limpieza del comedor (mesas y sillas).
- **Instalaciones sanitarias;** agua potable, plomería, sanitarios, almacenamiento y manejo de basura, existencia de plagas o fauna nociva y fumigación.
- **Personal;** uso de uniforme, limpieza personal, técnica de lavado de manos y manejo higiénico de los alimentos.
- **Control sanitario;** hace referencia a si se han realizado estudios microbiológicos y la aplicación de cédula de autoverificación<sup>14</sup>.

La particularidad de este cuestionario radica en que, durante la entrevista, implica el acompañamiento del personal entrevistado en las instalaciones pertinentes, principalmente el área de cocina y comedor, con el propósito de verificar las respuestas proporcionadas.

---

<sup>14</sup> Cédula de autoverificación, formato de autoevaluación que permite verificar el cumplimiento o no de las normativas que establece la NOM-093-SSA-1994. Formato disponible en el apéndice informativo A de dicha norma. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4882432&fecha=04/10/1995#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4882432&fecha=04/10/1995#gsc.tab=0)

Se mantiene el esquema de evaluación de los cuestionarios anteriores; obtenido el puntaje, se procedía a emitir las recomendaciones en las áreas de oportunidad, y se incorporaba la información al *Manual General del Programa*.

Al finalizar con las evaluaciones y la emisión de las recomendaciones pertinentes de hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación, gastronomía y buenas prácticas servicio de alimentos en el *Manual General del Programa*, este documento, junto con los resultados de la evaluación nutricional, se enviaban y se realizaba una presentación a las responsables de la institución o casa hogar mediante videoconferencia. Durante esta sesión, se proporcionaba una explicación general, haciendo hincapié en las áreas de oportunidad y estableciendo conjuntamente las líneas de acción correspondientes para cada área.

Una vez entregados los resultados, se concluye la fase de seguimiento, no obstante, se mantiene el contacto entre ambas asociaciones.


En la siguiente sección se presentarán los resultados obtenidos durante la fase de seguimiento en Ministerios de Amor Iztapalapa.

## Capítulo 4. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de las actividades realizadas durante mi estancia en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar en Ministerios de Amor Iztapalapa. Así como el aprendizaje profesional aportado, contribuciones a la sociedad y algunas recomendaciones y sugerencias que pueden mejorar las actividades dentro del programa.

### 4.1 Actividades educativas

A continuación, se describe en líneas generales el contenido de las sesiones formativas de los temas prioritarios de la institución:

	<b>1. 5 claves de la inocuidad alimentaria</b>
<p><b>Objetivo:</b> Las y los participantes deben analizar la información sobre bienes y servicios de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos.</p> <p><b>Materiales:</b> -2 impresiones del cuestionario de la sesión -Pluma o lápiz -Kahoot del tema.</p> <p><b>Actividades:</b> 1. Bienvenida y presentación del objetivo de la sesión. 2. Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario inicial. 3. Proyección del video del tema. 4. Contestar el Kahoot entre todos los participantes.</p> <p><b>Retroalimentación y cierre:</b> 1. Espacio para dudas y preguntas. 2. Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario final. 3. Despedida.</p>	



## 2. Áreas de cuidado

**Objetivo:**

Las y los participantes deben identificar las áreas de la institución donde se deben establecer medidas especiales de cuidado para evitar riesgos de contaminación.

**Materiales:**

- 2 impresiones del cuestionario de la sesión
- Pluma o lápiz
- Kahoot del tema.

**Actividades:**

1. Bienvenida y presentación del objetivo de la sesión.
2. Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario inicial.
3. Proyección del video y retroalimentación del tema.
4. Contestar el Kahoot entre todos los participantes.

**Retroalimentación y cierre:**

1. Espacio para dudas y preguntas.
2. Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario final.
3. Despedida.



## 3. Plato del bien comer 1

**Objetivo:**

Las y los participantes deben ubicar los diferentes grupos de alimentos del plato de bien comer.

**Materiales:**

- 2 impresiones del cuestionario de la sesión
- Pluma o lápiz
- Diferentes alimentos con la inicial de su nombre
- 1 hoja de color verde, 1 hoja de color amarillo, 1 hoja de color roja

**Actividades:**

1. Bienvenida y presentación del objetivo de la sesión.
2. Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario inicial.
3. Proyección del video del tema.
4. Explicación del tema: presentación de los tres grupos de alimentos y tipo de alimentos que van en cada grupo.
5. Con los diferentes alimentos y las 3 hojas de color relacionar a que grupo pertenece cada uno de los alimentos.
6. Al finalizar deben compartir su actividad con todo el grupo.

**Retroalimentación y cierre:**

- Espacio para dudas y preguntas.
- Despedida.



### 3. Plato del bien comer 2

**Objetivo:**

Las y los participantes deben ubicar los diferentes grupos de alimentos del plato de bien comer.

**Materiales:**

- Pluma o lápiz
- Diferentes alimentos con la inicial de su nombre
- 1 hoja de color verde, 1 hoja de color amarillo, 1 hoja de color roja
- El menú institucional del mes.

**Actividades:**

1. Bienvenida.
2. Repaso sesión anterior.
3. Las y los participantes deben organizar 3 equipos.
4. Cada equipo va a crear un tiempo de comida (desayuno, comida y cena) con los alimentos y deben incluir los 3 grupos de comida.
5. Exponer su tiempo de comida creado.
6. Proyección del menú institucional y deben identificar a que grupo de alimentos pertenece cada alimento que se incluye en el menú.

**Retroalimentación y cierre:**

- Espacio para dudas y preguntas.
- Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario final.
- Despedida.



### 4. Consumo diario de agua y fibra

**Objetivo:**

Las y los participantes deben identificar la importancia del consumo diario de agua y fibra en relación con una buena salud digestiva.

**Materiales:**

- 2 impresiones del cuestionario de la sesión.
- Pluma o lápiz.
- Impresión del ¡Basta de fibra!

**Actividades:**

1. Bienvenida y presentación del objetivo de la sesión.
2. Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario inicial
3. Proyección del video del tema.
4. Explicación del tema: funciones de la fibra, tipos de fibra y recomendación de la ingesta diaria de agua.
5. Jugar 5 rondas del ¡Basta de fibra!
6. Hacer una bitácora en la que registren su consumo de agua durante 1 semana.

**Retroalimentación y cierre:**

- Espacio para dudas y preguntas.
- Espacio para que las y los participantes respondan el cuestionario final.
- Despedida.



## 5. Actividad física y sueño reparador

**Objetivo:**

Las y los participantes deben reconocer la importancia de la actividad física y sueño.

**Materiales:**

-Espacio para realizar actividad física

**Actividades:**

1. Bienvenida y presentación del objetivo de la sesión.
2. Proyección del video del tema.
3. Proyección del video de la rutina de actividad física.
4. Reflexión de la importancia de realizar actividad física y del descanso.

**Retroalimentación y cierre:**

-Espacio para dudas y preguntas.  
-Despedida.



## 6. Buenas prácticas de alimentación

**Objetivo:**

Las y los participantes conocerán información acerca de estrategias específicas y acciones que caracterizan la interacción durante la alimentación en los niños, niñas y adolescentes

**Materiales:**

-Diapositivas del tema

**Actividades:**

1. Bienvenida y presentación del objetivo de la sesión.
2. Proyección de diapositivas y explicación del tema.
4. Reflexión de la importancia del tema.

**Retroalimentación y cierre:**

-Espacio para dudas y preguntas.  
-Despedida.

Al terminar las sesiones formativas se calculó el promedio general del grupo a partir de todos los cuestionarios aplicados a lo largo de las sesiones, así obteniendo como resultado el 88.3% de promedio de respuestas correctas en los mismos, lo que sugiere un nivel alto de comprensión o retención del contenido abordado durante las sesiones formativas. También, el desarrollo de materiales educativos, específicamente desarrollados para los temas prioritarios

de Ministerios de Amor Iztapalapa ha incrementado el catálogo de recursos del programa de NSB que pueden ser aprovechados en futuras ediciones. Aunque la mayoría de los materiales educativos fueron desarrollados en colaboración con el equipo de NSB, yo participe en la elaboración de los materiales presentados en los Anexos 6, 7 y 8, específicamente diseñados para esta institución.

En la realización de los talleres formativos apliqué mis conocimientos en educación nutricional promoviendo el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta área en un contexto comunitario. Además, incrementó mis habilidades de comunicación, planeación, organización y resolución de problemas, por lo que estos aprendizajes me serán muy útiles en proyectos futuros.

#### 4.2 Evaluación nutricional

A continuación, se presentan los resultados de la evaluación antropométrica realizada a la población de Ministerios de Amor Iztapalapa, conformada por 1 niña en edad preescolar, 22 niñas en edad escolar, 22 adolescentes y 11 adultas, siendo el promedio de edad 15 años, lo que indica una población mayoritariamente compuesta por adolescentes. El objetivo de esta evaluación fue determinar el estado nutricional general de las residentes de Casa Victoriosas, reflejando la coexistencia de diferentes problemas nutricionales dentro del grupo. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 9:

**Tabla 9**

*Resultados del estado nutricional general de Ministerios de Amor Iztapalapa*

Estado de nutrición	NNA
Baja peso	1
Baja talla	3
Riesgo de desnutrición por baja talla	3
Normal	22
Riesgo de sobrepeso	7

Sobrepeso	4
Obesidad	12
ND	4
Total	56

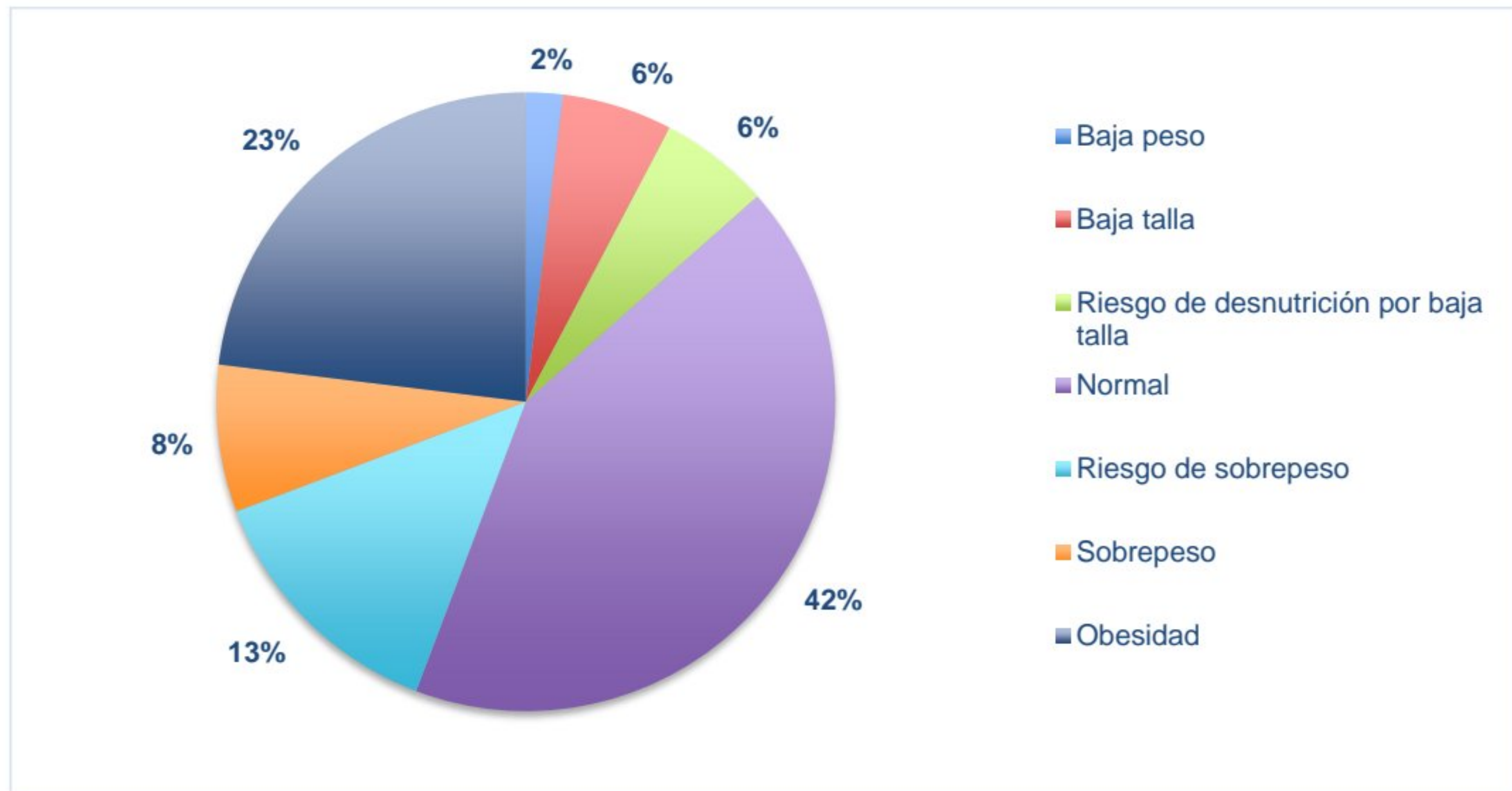
**Nota:** La tabla el número de residentes correspondientes a cada estado de nutrición

- Un total de 22 residentes se encuentran dentro de los índices normales de crecimiento y peso, lo cual indica que se encuentran con un estado de nutrición óptimo. Sin embargo, estos datos también reflejan que la mayoría de las residentes presentan algún estado de malnutrición, lo que sugiere la necesidad de monitorear a las residentes para detectar cambios en el estado de nutrición.
- Se identificó que 3 residentes presentan desnutrición crónica con alteración en el crecimiento, específicamente baja talla. Además, otras 3 residentes se encuentran en riesgo de desnutrición por baja talla. Solo 1 residente presenta bajo peso. Estos datos señalan la necesidad de establecer estrategias preventivas para evitar que progresen a un estado de desnutrición más severo mientras permanezcan en la institución.
- En relación con los resultados de sobrepeso y obesidad, se obtuvo que 7 residentes presentan riesgo de sobrepeso, 4 residentes están clasificadas en la categoría de sobrepeso y 12 se clasifican en la categoría de obesidad. Estos datos destacan la importancia de implementar estrategias educativas y prácticas que promuevan hábitos saludables de alimentación y de actividad física, enfocándose en mejorar la salud general de las residentes, evitando enfoques centrados únicamente en el peso.
- En 4 residentes no se obtuvieron datos para la evaluación al no estar presentes durante la visita.

En la Figura 11 se muestra la distribución del estado de nutrición de las 52 residentes de Casa Victoriosas a las que se les realizó la evaluación nutricional.

**Figura 11**

*Distribución del estado de nutrición en porcentaje*



**Nota:** La figura presenta la distribución porcentual del estado de nutrición de las residentes de Casa Victoriosas en las distintas categorías.

Los resultados de esta evaluación indican una situación alarmante respecto al estado nutricional de las residentes de la institución. De acuerdo con los datos obtenidos, el 2% de las residentes presenta bajo peso, el 6% tienen baja talla y otro 6% se encuentran en riesgo de desnutrición por baja talla. El 42% de las residentes se encuentran dentro de los índices normales de crecimiento y peso, lo que indica un estado nutricional adecuado en este grupo. Por otro lado, el 13% se encuentra en riesgo de sobrepeso, el 13% presenta sobrepeso y el 23% obesidad.

Por lo cual, estos datos muestran que el 58% de la población evaluada presenta algún riesgo nutricional o algún tipo de malnutrición, ya sea por desnutrición, o relacionado a un peso superior.

#### 4.3 Hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación, gastronomía y servicio de alimentos

Finalmente, se lleva a cabo la evaluación de hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación, gastronomía y servicio de alimentos, basándose en las respuestas obtenidas de cada cuestionario. Los resultados generales y las recomendaciones de estas evaluaciones son propiedad de las respectivas instituciones. Sin embargo, a continuación, se presentan los puntajes generales en la Tabla 10:

**Tabla 10**

*Puntuación general en las evaluaciones de Ministerios de Amor*

Evaluación	Puntuación obtenida	Puntuación máxima	Porcentaje
Hábitos alimentarios	21	30	70%
Buenas prácticas de alimentación	29	35	82.86%
Gastronomía	5.7	13	43.85%
Servicio de Alimentos	119	146	81.51%

**Nota:** La tabla presenta la evaluación de las cuatro áreas, incluyendo la puntuación obtenida por la institución, la puntuación máxima posible y el porcentaje correspondiente.

Como se puede observar en los resultados, la gastronomía de la institución, que se basa en el menú establecido por la misma, es un área que requiere ser fortalecida. Entre los hallazgos principales de esta evaluación, se destaca que, en los tiempos de comida,

especialmente en las cenas, no se incluían todos los grupos de alimentos para considerarse una dieta completa. Además, se observó una insuficiente incorporación de frutas y verduras frescas, lo que limita el aporte de nutrientes esenciales para las residentes. Además, en algunas preparaciones, particularmente en bebidas como aguas frescas y atoles, se registró un contenido elevado de azúcar. Esto implica que el menú no cumple con todas las características de la dieta correcta. Algunas líneas de acción que podrían considerarse, es la optimización de los recursos con los que cuentan, como incluir cereales integrales, el uso de leguminosas para proporcionar proteínas vegetales, y agregar frutas y verduras de temporada. Estas medidas no solo favorecerían la variedad nutricional de la dieta, sino que pueden contribuir a reducir costos. A su vez, se puede diversificar el menú mediante distintas preparaciones utilizando los mismos ingredientes. Es fundamental continuar con la educación y capacitación del personal de cocina para la implementación de estas estrategias. No obstante, es importante reconocer que ejecutar estas acciones puede ser un desafío al depender de factores externos como las limitaciones económicas, la dependencia de donaciones y la rotación del personal.

En virtud de lo anterior, la evaluación de los indicadores antropométricos de las niñas, adolescentes y adultas me proporcionó la experiencia necesaria para mejorar mi técnica al tomar las mediciones antropométricas en tres grupos diferentes de edad. Adquirí el conocimiento y habilidad de manejar un software para hacer la evaluación de los indicadores de crecimiento y de peso, ya que durante la licenciatura se realizaba de manera manual y solo se enfocaba a un individuo, mientras que en el programa es a nivel comunitario. En cuanto a los indicadores dietéticos, utilicé nuevas herramientas e instrumentos como lo son los cuestionarios que proporcionan esta información, aprendí a analizarla con base a las recomendaciones emitidas por normas oficiales y organizaciones, y a su vez, a emitir recomendaciones personalizadas para cada institución con sustento científico, y también me proporcionó confianza al comunicarme de manera profesional con otras personas.

#### 4.4 Aprendizaje profesional

El programa de Nutrición, Salud y Bienestar me brindó la oportunidad de comenzar a ejercer de manera profesional la Licenciatura en Nutrición y Salud.

Primeramente, me aportó el compromiso de realizar las actividades asignadas mediante la planificación y organización, y reportarlas a mi superior. Aprendí a gestionar el tiempo, y principalmente a trabajar en equipo. El equipo de Nutrición, Salud y Bienestar durante mi servicio social fue conformado mayormente por nutriólogas, incluyendo a la coordinadora del programa, y también por promotoras de la salud. Con cada una de ellas trabajé de manera colaborativa desarrollando los materiales didácticos, planeaciones de clase e incluso discusiones de artículos, lo cual fue enriquecedor al tener retroalimentación de diferentes profesionales con distintas perspectivas, así conformando una red de profesionales con puntos de vista variados.

Por otro lado, Create Purpose trabaja a través de una estructura basada en la horizontalidad, lo cual facilitó el proceso principalmente de integración, al poder expresar mis percepciones, ideas e iniciativas, fortaleciendo mi motivación, seguridad y confianza, e incluso, incrementó mi compromiso con el programa al asignarme responsabilidades. Este esquema, también permitió mejorar la comunicación entre la coordinadora e integrantes del equipo, reflejándose en el trabajo colaborativo que se realizó. Otro factor que es muy importante en el desarrollo de las personas y que no es viable en la mayoría de la población trabajadora, es la importancia de tener un equilibrio entre las actividades laborales y la vida personal, ya que si se mantiene un equilibrio adecuado se tiene mejor desempeño en las funciones asignadas. La coordinadora frecuentemente nos alentaba a tener un pasatiempo y nos motivaba a tomar descansos cuando fuera necesario, claramente cumpliendo con nuestras responsabilidades.

Otro aspecto relevante, son las habilidades de comunicación que desarrollé para dirigirme al personal de las instituciones. En la licenciatura, mayormente se tiene comunicación

e interacción con pares, durante el programa aprendí a dirigirme a directivos, personal administrativo, psicólogas, cuidadoras, personal de cocina de las instituciones, niñas, niños y adolescentes, incluso compartí percepciones, problemáticas y retroalimentación con otras nutriólogas y nutriólogos con el objetivo de mejorar los resultados de la intervención.

Por otro lado, durante la licenciatura, no cursé una asignatura de servicio de alimentos, pero realicé un curso de manejo higiénico de alimentos al ser un área de mi interés. En el programa de NSB adquirí conocimientos y desarrollé habilidades principalmente de pensamiento crítico y de observación, al realizar las evaluaciones de esta área según lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 093. El método de aplicación se basaba en lo que yo observaba dentro del área de servicio de alimentos de las instituciones y del personal encargado, por lo que debía tener presente las prácticas adecuadas de esta área, desde la apariencia del personal (uniforme, cabello, uñas, etc.), el almacenamiento de los alimentos en alacenas y refrigeradores, así como la higiene y limpieza tanto de cocina, comedor y personal. Por lo que profundice mi entendimiento y habilidades dentro de esta área.

Otro tema que no tenía conceptualizado al entrar al programa son las "*Buenas prácticas de alimentación*". Mis bases teóricas si concebían a la alimentación como un acto social, sin embargo, desde un punto de vista menos amplio e individual como los aspectos económicos, familiares, culturales y tradicionales. Nunca me había cuestionado si en los niños y niñas afectaban ciertas acciones al comer como el acompañamiento de los adultos, el permitirles identificar sus señales de hambre y saciedad, celebrar o presionar cuando consumen nuevos alimentos, o utilizar la comida como recompensa, es decir, las diferentes acciones con las que interactúan al comer que pueden generar un ambiente agradable o de estrés en niñas, niños y adolescentes, sobre todo en aquellos que han sido vulnerados de alguna manera, no conocemos su historia o si la alimentación es un factor de estrés o trauma, por lo que es muy

valioso que se tenga como objetivo adquirir *Buenas prácticas de alimentación* para que sea un espacio seguro con un ambiente de alimentación positivo para ellas y ellos.

En términos generales, aproveche la oportunidad de desarrollar y adquirir conocimientos y habilidades en el ámbito laboral y en distintas áreas de la nutrición, principalmente en la nutrición durante la infancia y adolescencia, con el objetivo de ejercer de forma ética y profesional.

#### **4.5 Aportes a la sociedad**

Create Purpose tiene el objetivo de ofrecer herramientas que mejoren las competencias de las niñas, niños y adolescentes para que tengan un propósito de vida a través de diferentes programas formativos.

Nutrición, Salud y Bienestar busca el bienestar de las niñas, niños y adolescentes que residen en casas hogar e instituciones similares, estas tienen la obligación de proporcionarles una alimentación saludable, NSB profesionaliza al personal, principalmente de cocina para mejorar las habilidades y competencias en sus prácticas, y así, puedan ofrecer una mejor alimentación.

Las instituciones se enfrentan a diferentes obstáculos como la rotación de personal, limitación de recursos económicos y a donaciones, por lo que en ocasiones llegan a tener poca variedad de alimentos o una cantidad elevada de uno solo, así que, también el programa busca que aprovechen de forma positiva todos los recursos con los que cuentan y ofrezcan una dieta más completa y equilibrada que cubra las necesidades de las niñas, niños y adolescentes.

Formar parte de un programa que busca el beneficio de niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad fue una experiencia sumamente enriquecedora tanto de manera profesional como personal. Tuve la oportunidad de ampliar mi criterio como profesional

conociendo otras realidades relacionadas con la nutrición durante la infancia y adolescencia. Descubrir que hay alimentos que son nuevos para ellos, incluso los que se consideran “básicos”, así como nuevos sabores y texturas, identificar que en ocasiones eligen más de un alimento porque creen que después puede haber carencia de este, y que incluso los alimentos para ellos pueden significar estrés o trauma. Para mí, contribuir a que tengan una alimentación más saludable y que se relacionen con los alimentos de una forma positiva puede significar que durante su estancia no sea un factor de estrés este aspecto en su vida.

También, el programa de NSB promueve el autocuidado. En las sesiones formativas generalmente se iniciaba con alguna actividad dirigida al autocuidado en las que ocasionalmente se asignaba alguna tarea. Escuchar a los participantes comentar que habían realizado su actividad o compromiso y que expresarán satisfacción con los resultados, era gratificante al impulsar en ellos el autocuidado, ya que podían mejorar su rendimiento en sus funciones laborales, así cumpliendo uno de los objetivos del programa.

La nutrición suele ser percibida de una manera sistemática, clínica e incluso crítica, sin embargo, la constituyen diferentes aspectos sociales que intervienen en nuestra vida. Conocer el lado de la nutrición en el que intervienen distintos aspectos sociales amplió mi perspectiva como profesional y fomentó el desarrollo de una mayor empatía.

En algunas ocasiones, experimenté un aprendizaje más significativo a través de las experiencias compartidas que a través de lo que yo podía transmitir. Me resulta gratificante considerar que las tres partes obtuvimos beneficios durante el programa.

#### **4.6 Recomendaciones y sugerencias**

Para finalizar con los resultados, a continuación, se presentan algunas recomendaciones y sugerencias que propongo para mejorar las prácticas del programa:

- **Capacitación para la evaluación general del estado de nutrición;** como se mencionó, inicialmente la interpretación de los percentiles se realizaba a través de calculadoras clínicas. Sin embargo, en ciertos casos, no coincidían los resultados en percentiles y puntuación z, lo que causaba confusión al momento de dar una interpretación general. Incluso había algunos resultados con un diagnóstico erróneo, que posteriormente fueron corregidos. Más adelante, se implementó el uso de WHO AnthroPlus, software que facilitó la obtención de diagnósticos al ser más preciso y visual, sin embargo, no se utilizó en todas las instituciones. Dicho lo anterior, una capacitación previa que defina claramente el proceso que se va a utilizar o un material visual como un manual, puede reducir errores y optimizar procesos.
- **Aplicación de la circunferencia de cintura;** durante las visitas a las instituciones en las que se llevaba a cabo la medición antropométrica de niñas, niños y adolescentes, también se realizaba la medición de la circunferencia de cintura, sin embargo, no se obtenía ningún dato de evaluación de esta medida, por lo que considero que no es necesaria su toma, ya que puede ser una medición invasiva e incómoda para ellas y ellos, y de la cual no se obtiene ningún resultado. En las adolescentes esta medida no se utiliza por los cambios inherentes de la maduración sexual. Por su parte, en las adultas esta medición se puede aprovechar e indicarnos el riesgo a enfermedades cardiovasculares y metabólicas. En cuanto a la logística toma tiempo que se puede optimizar en otras mediciones o actividades prioritarias.
- **Promoción a la creación de material didáctico por parte de las instituciones;** el cuestionario de *Buenas prácticas de alimentación* evalúa la promoción de la educación nutricional mediante el uso de material didáctico como cuentos, juegos, actividades de cocina y huerto. Sin embargo, durante mi estancia, no se promovía esta actividad en todas las instituciones, aunque constantemente se enfatizaba que las niñas, niños y adolescentes pueden aprender de nutrición de manera directa o indirecta a través de

estos materiales. Una posible solución, es proponer un calendario que tenga una actividad mensual relacionada con la alimentación y nutrición, asegurando que mínimo una vez al mes tengan este acercamiento.

## Conclusión

Finalmente, para concluir con el reporte sobre mi experiencia realizando mi servicio social en el programa de Nutrición, Salud y Bienestar en Create Purpose México A.C. sin duda fue un trayecto en el que, durante un año de trabajo, desde el día uno me permitió aplicar y aprender habilidades y conocimientos sumamente enriquecedores como profesional.

Las actividades principales se clasificaban en tres categorías, que han sido mencionadas a lo largo de todo el trabajo:

1. Evaluación de servicio de alimentos, hábitos alimentarios, buenas prácticas de alimentación y gastronomía.
2. Evaluación del estado de nutrición de las niñas, niños y adolescentes
3. Desarrollo de material didáctico para los talleres formativos.

Realicé la totalidad de las actividades en tres instituciones: Ministerios de Amor Iztapalapa, Casa Hogar Ecatepense y Casasistencia. En otras instituciones, solo se llevó a cabo la evaluación de las áreas descritas en el número 1, ya que estas instituciones estaban en proceso de reevaluación o evaluación diagnóstica para formar parte de la siguiente edición del programa.

Aplicar la teoría aprendida durante la licenciatura sobre la nutrición en niñas, niños y adolescentes fue indispensable, sin embargo, evidenció un contraste notable entre las recomendaciones que se emiten de forma individual a las recomendaciones generales para una población o comunidad, ya que se enfocan en el beneficio, en este caso, de todos los menores. En casos específicos relacionados con la alimentación o nutrición, se emitían recomendaciones generales para el momento, pero no eran personalizadas debido a las normativas de seguridad que impiden indagar en la historia de los menores, y, por otra parte, existe la posibilidad que dejen la institución en cualquier momento, por lo que impedía realizar un seguimiento continuo.

En cuanto a la evaluación del estado de nutrición implementé las técnicas aprendidas durante la licenciatura. Representó un desafío, ya que realizar esta evaluación de manera individual permite verificar la técnica y la posición. En el contexto comunitario, realicé la evaluación de algún indicador en alrededor de 110 niñas, niños y adolescentes de diferentes edades, estaturas, complejiones, incluso diferentes habilidades comunicativas lo cual implicó en algunos casos más tiempo del esperado. Este proceso, no solo favoreció el desarrollo de mi capacidad de adaptación como profesional, sino que también me enseñó a dirigirme a cada una y uno de ellos.

Acerca de la educación nutricional, la licenciatura me proporcionó los fundamentos esenciales. Durante el programa desarrollé habilidades comunicativas con diversos grupos de edad. En algunas ocasiones interactuaba con niñas, niños y adolescentes, en otras con el personal administrativo, directivo o de cocina. Lo cual evidencia la necesidad de promover la nutrición adaptada al grupo de edad al que se dirige. Durante mi experiencia, con los adultos se realizaban actividades más escolarizadas e incluso actividades de integración más profundas a nivel personal, en niñas, niños y adolescentes no iban a ser factibles, incluso en algunas actividades en niños y niñas tenían mayor aceptación al considerarlas divertidas, y por su parte, en las y los adolescentes no les agradaban tanto. Esto, además de enriquecer mi comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes etapas de vida, amplió mi experiencia en la comunicación de la nutrición y adquirir flexibilidad profesional.

Otro aspecto muy importante del cual aprendí enormemente fue el trabajo en equipo interdisciplinario con los miembros del equipo de Nutrición, Salud y Bienestar y con las nutriólogas y nutriólogos de las instituciones que tenían área de nutrición. Esta oportunidad me permitió comprender la importancia de la colaboración para abordar de manera integral las problemáticas e incluso aprender de otras perspectivas de la nutrición y la salud.

Para cerrar, aunque en mi reporte me enfoqué en las actividades que realicé en Ministerios de Amor Iztapalapa, es importante destacar que tuve la oportunidad de interactuar con aproximadamente 15 casas hogar e instituciones de asistencia privada de cuatro estados de la república. A pesar de que la población puede ser la misma, conocí una diversidad de contextos sumamente diferentes y desiguales, incluso entre aquellas que pertenecen al mismo organismo. Algunas de las instituciones dependen mayormente de las donaciones, y en el caso de las que pertenecen a organismos gubernamentales, dependen de los presupuestos que reciben. Otra problemática constante es la rotación de personal de cocina que puede dificultar la implementación del programa principalmente en las recomendaciones de gastronomía y servicio de alimentos. Más allá de conocer el funcionamiento interno de cada institución según la población que alberga, conocí un panorama desconocido, en el que no se les da la visibilidad que merecen a las niñas, niños y adolescentes que residen dentro de ellas. Naturalmente, se encuentran en etapas de riesgo nutricional, sumado al contexto de vulnerabilidad en el que se desenvuelven, merecen que se les brinde atención y visibilidad necesarias para garantizar una alimentación adecuada.

Considero que los resultados obtenidos de la evaluación antropométrica evidencian las problemáticas de malnutrición que existen en estas poblaciones vulnerables, y señalan la importancia de crear, implementar y establecer estrategias e intervenciones nutricionales preventivas e incluso correctivas para el bienestar y salud de los NNA, en este contexto, que residen en casas hogar e instituciones de asistencia social. La creación e implementación de este tipo de proyectos buscan fortalecer las herramientas y recursos con los que ya cuentan las instituciones que los resguardan, asegurándose que durante su estancia tengan acceso a una alimentación adecuada y que se minimicen los riesgos asociados con algún tipo de malnutrición, incluso si más adelante dejan la institución.

El apoyo gubernamental sería clave para abordar las problemáticas de nutrición y alimentación dentro de las instituciones que resguardan a los NNA, considerando que muchas dependen de presupuestos limitados y donaciones económicas o en especie, a través de la implementación de políticas públicas que prioricen la nutrición y la gestión eficiente de los recursos y herramientas con los que cuentan en estas instituciones. Entre estas políticas se pueden incluir aquellas que capaciten al personal de cocina con el respaldo de alguna organización gubernamental o institución relacionada con la nutrición infantil, estableciendo estrategias de salud que promuevan los componentes de la alimentación saludable durante la niñez y adolescencia. Otra acción clave, es el monitoreo constante del estado de nutrición de los NNA que permita detectar y atender de manera oportuna cualquier riesgo de malnutrición, esto a través de campañas de salud que sean dirigidas exclusivamente para este tipo de instituciones, siendo que no todas cuentan con un equipo de nutrición. Esto garantizaría que más NNA tengan oportunidad a una mejor alimentación y un estado de nutrición saludable, favoreciendo su desarrollo infantil y romper ciclos de desigualdad, los profesionales de la nutrición y de la salud en general podemos contribuir fortaleciendo y consolidando estas acciones.

Por otra parte, me gustaría mencionar que al haber cursado la mitad de la licenciatura en un contexto de pandemia por Covid-19 evidentemente los acercamientos con la población y comunidades eran riesgosos por lo que no se pudieron llevar a cabo mientras cursaba la licenciatura. Formar parte de este programa me proporcionó las habilidades que no pude desarrollar completamente cursado la licenciatura.

Puedo concluir que me enorgullece haber realizado mi servicio social en un programa tan integral y con una perspectiva humanista, me hace querer ser una nutrióloga que busca hacer una diferencia positiva, esto refleja plenamente que para la UACM y Create Purpose “Nada humano nos es ajeno”.

## Referencias

- Academia Nacional de Medicina [ANM]. (2015). *Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana*. Intersistemas.  
[https://www.insp.mx/resources/images/stories/2015/Noticias/Nutricion\\_y\\_Salud/Docs/151118\\_guias\\_alimentarias.pdf](https://www.insp.mx/resources/images/stories/2015/Noticias/Nutricion_y_Salud/Docs/151118_guias_alimentarias.pdf)
- Al-Ali, N., & Arriaga, Á. (2016). Los elementos de efectividad de los programas de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(1), 61-68.  
<https://scielo.isciii.es/pdf/renhyd/v20n1/revision2.pdf>
- Aranceta-Bartrina, J. (2010). Nuevos retos de la nutrición comunitaria. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 16(1). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-nutricion-comunitaria-299-pdf-S1135307410700132>
- CONEVAL & UNICEF México. (2023). *Pobreza infantil y adolescente en México 2020*.  
[https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Pobreza\\_infantil\\_y\\_adolescente\\_en\\_Mexico\\_2020.pdf](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Pobreza_infantil_y_adolescente_en_Mexico_2020.pdf)
- Create Purpose. (2020). *Informe de Actividades 2019*. Confío, Construyendo Organizaciones Transparentes A.C. <https://confio.org.mx/inicio/wp-content/uploads/2020/07/Informe-Anual-2019-Create-Purpose.pdf>
- Create Purpose. (2023). *Programas*. Create Purpose. <https://createpurpose.org/programs/>
- de Luca, A. (2018). Requerimientos nutricionales del adolescente. *EMC Pediatría*, 52(2), 1-8.  
[https://doi.org/10.1016/S1245-1789\(17\)83772-0](https://doi.org/10.1016/S1245-1789(17)83772-0)
- Delgado, P. (9 de diciembre de 2019). *La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió?* Observatorio de Innovación Educativa. Recuperado el 30 de octubre de 2024 de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/>

Dodd, J. L. (2013). Nutrición en los años de la vida adulta. En *Krause Dietoterapia* (13ª ed., pp. 431-441). Elsevier.

Google. (s.f.). *Ministerios de Amor Iztapalapa*. Recuperado de <https://maps.app.goo.gl/f9Y4tAgxWecsD8Cc6>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021). *Censo de Población y Vivienda 2020*. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020\\_Principales\\_resultados\\_ejecutiva\\_EUM.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020_Principales_resultados_ejecutiva_EUM.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021). *Censo de Población y Vivienda 2020: Resultados complementarios*. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020\\_Resultados\\_complementarios\\_ejecutiva\\_EUM.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020_Resultados_complementarios_ejecutiva_EUM.pdf)

Instituto Nacional de Salud Pública & UNICEF México. (2016). *Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015-Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015, Informe Final*. Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México. Recuperado el 2024, de [https://www.unicef.org/mexico/media/1001/file/UNICEF\\_ENIM2015.pdf](https://www.unicef.org/mexico/media/1001/file/UNICEF_ENIM2015.pdf)

Lagua, R. T., & Claudio, V. S. (2007). *Diccionario de nutrición y dietoterapia* (5ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (art.5), (LGDNNA), Última reforma publicada, Diario Oficial de la Federación (DOF)., 11 de diciembre de 2023. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDNNA.pdf>

Lucas, B. L., Feucht, S. A., & Ogata, B. N. (2013). Nutrición en la infancia. En *Krause Dietoterapia* (13ª ed., pp. 389-409). Elsevier.

Macías, A. I., Gordillo, L. G., & Camacho, E. J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 39(3), 40-43. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-7518201200030000>

- Ministerios de Amor. (2019). *Ministerios de Amor*. <https://ministeriosdeamor.org.mx/>
- Molina, V., Mejicano, G., Alfaro, N., Rivas, R. M., Hernández-Garbanzo, Y., Rapallo, R., & Ríos-Castillo, I. (2018). Intervenciones de Fomento al Bienestar Nutricional en América Latina y el Caribe: oportunidades para fortalecer políticas y programas de alimentación y nutrición. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 24(4).  
[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2018\\_4\\_05.\\_-18-0022.\\_I\\_Rios\\_Castillo.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2018_4_05._-18-0022._I_Rios_Castillo.pdf)
- Muñoz Hornillos, M., Martí del Moral, A., & Zazpe García, I. (2014). Dieta durante la infancia y la adolescencia. En *Nutrición y dietética clínica* (4ª ed., pp. 111-130). Elsevier.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2011). *La importancia de la educación nutricional*. FAO.  
<https://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2024). *Nutrición: Educación sobre alimentación y nutrición [Infografía]*. FAO. Recuperado el 8 de mayo de 2024, de <https://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Organización Mundial de la Salud.  
[https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43634/9789243594637\\_spa.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43634/9789243594637_spa.pdf?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Curso de Capacitación sobre la Evaluación del Crecimiento del Niño*. Ginebra.  
[https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Module\\_C\\_final.pdf](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Module_C_final.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2009). *WHO Anthro para computadoras personales. Software para evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños del mundo* (3).
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Salud del adolescente*. Organización Mundial de la Salud. [https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)

- Organización Mundial de la Salud. (1 de marzo de 2024). *Malnutrición*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 9 de mayo de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=La%20emaciaci%C3%B3n%2C%20que%20consiste%20en,que%20ha%20provocado%20dicha%20p%C3%A9rdida>.
- Ortega-Ibarra, I. H., Ortega-Ibarra, E., & Rodríguez-López, E. (2021). Administración de servicios de alimentación a colectividades desde el enfoque del nutriólogo. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud*, 10(19), 179-187. [https://www.researchgate.net/publication/356825200\\_Administracion\\_de\\_servicios\\_de\\_alimentacion\\_a\\_colectividades\\_desde\\_el\\_enfoque\\_del\\_nutriologo](https://www.researchgate.net/publication/356825200_Administracion_de_servicios_de_alimentacion_a_colectividades_desde_el_enfoque_del_nutriologo)
- Reid, C., Koppmann, M., Santín, C., Feldman, P., Kleiman, E., & Teisaire, C. (2021). *Guía de Buenas Prácticas de Manufactura para servicios de comidas*. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. <https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/Publicaciones/documentos/guias/guiBPMserviciodecomidas2021.pdf>
- Rivera-Dommarco, J. A., Cuevas-Nasu, L., Bonvecchio-Arenas, A., Unar-Munguía, M., Gómez-Acosta, L. M., Muñoz-Espinosa, A., García-Feregrino, R., Ávila-Arcos, M. A., Méndez-Gómez-Humarán, I., Ávila-Curiel, A., Galindo-Gómez, C., & Shamah-Levy, T. (2024). Mala nutrición en menores de cinco años. *Salud Pública de Mexico*, 66(4), 395-403. <https://doi.org/10.21149/15864>
- Rodes-Lloret, F., Monera-Olmos, C. E., & Pastor-Bravo, M. (2010). *Vulnerabilidad Infantil: Un enfoque multidisciplinar* (1ª ed.). Diaz de Santos. <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479789503.pdf>
- Roth, R. A. (2009). *Nutrición y dietoterapia* (9ª ed.). McGraw Hill.

Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, & UNICEF. (2023). *Guías Alimentarias saludables y sostenibles para población mexicana 2023*. México.

<https://drive.google.com/file/d/1fGQoNbTZ0zlfVrYyZ8eT0efQWEfflwae/view>

Secretaría de Salud. (1995). *NORMA Oficial Mexicana NOM-093-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos*. Diario Oficial de la Federación (DOF).

[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4882432&fecha=04/10/1995#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4882432&fecha=04/10/1995#gsc.tab=0)

Secretaría de Salud. (2013). *NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación*. Diario Oficial de la Federación (DOF).

[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013#gsc.tab=0)

Shamah-Levy, T., Gaona-Pineda, E. B., Cuevas-Nasu, L., Valenzuela-Bravo, D. G., Morales-Ruan, C., Rodríguez-Ramírez, S., Gómez-Méndez-Humarán, I., Ávila-Arcos, M., Álvarez-Sánchez, C., Ávila-Curiel, A., Díaz-Trejo, L. I., Espinosa-De Candido, A. F., Fajardo-Niquete, I. G., Perea-Martínez, A., Véjar-Rentería, L. S., & Villalpando-Carrión, S. (2024). Sobrepeso y obesidad en población escolar y adolescente. *Salud Pública de México*, 66(4), 404-413. <https://doi.org/10.21149/15842>

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia [DIF]. (2002). *Modelo de Atención de Casas Hogar Niñas*. <https://sitios1.dif.gob.mx/cenddif/wp-content/uploads/2020/09/4-Modelo-de-Atencion-de-Casa-Hogar-Ninas.pdf>

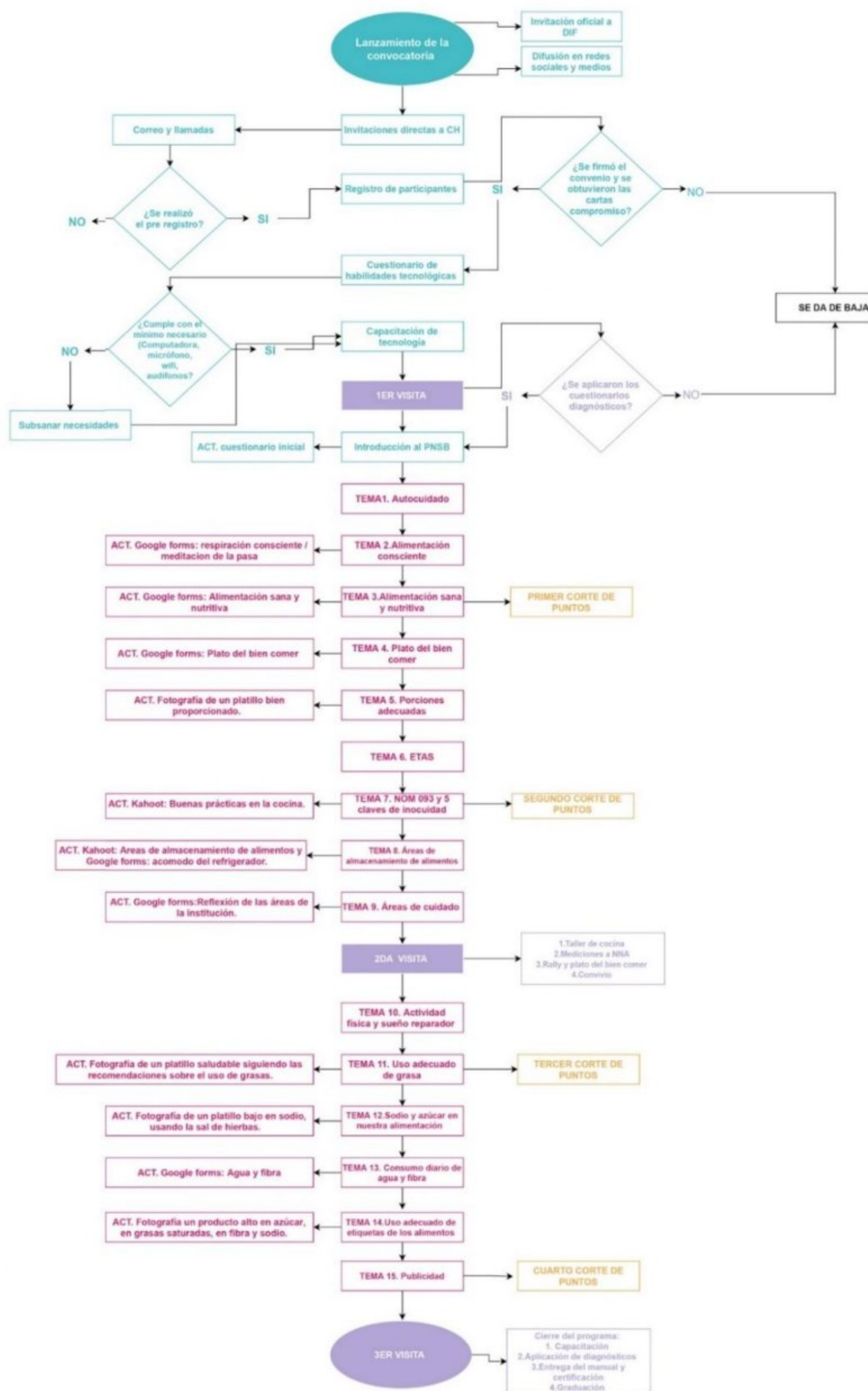
Soria, E., Encinas, E., Hernández, S., & Ayala, G. (2021). *Programa de Nutrición, Salud y Bienestar*. Create Purpose México.

Stang, J. S., & Larson, N. (2013). Nutrición en la adolescencia. En *Krause Dietoterapia* (13ª ed., pp. 410-430). Elsevier.

- Suverza Fernández, A., & Haua Navarro, K. (Eds.). (2010). *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición* (1ª ed.). McGraw-Hill.
- UNICEF. (2019). Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación. <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>
- UNICEF México. (2018, abril). *La agenda de la infancia y adolescencia 2019-2024*. <https://www.unicef.org/mexico/media/306/file/agenda%20de%20la%20infancia%20y%20la%20adolescencia%202019-2024.pdf>
- Vitoria Miñaña, I., Correcher Medina, P., & Dalmau Serra, J. (2016). La nutrición del adolescente. *Adolescere SEMA, IV(3)*, 6-18. [https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol4num3-2016/06\\_la\\_nutricion\\_del\\_adolescente.pdf](https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol4num3-2016/06_la_nutricion_del_adolescente.pdf)
- WHO Consultation on Obesity (1999: Geneva, Switzerland) & World Health Organization. (2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation (WHO Technical Report Series, No. 894)*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/42330>
- World Health Organization. (2006). *WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age : methods and development*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/43413>

# Anexos

## ANEXO 1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROGRAMA DE NUTRICIÓN, SALUD Y BIENESTAR



## ANEXO 2 FICHA DE IDENTIFICACIÓN

<b>Ficha de identificación</b>	
Nombre preferido:	
Edad:	años
Circunferencia de cintura:	cm
Talla:	cm
Peso:	kg

## ANEXO 3 CUESTIONARIO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

### Programa de Nutrición, Salud y Bienestar de Create Purpose México A.C.

La siguiente encuesta tiene como objetivo evaluar el impacto del programa de Nutrición, salud y bienestar de Create Purpose México, A.C., para orfanatos, casas hogar e instituciones a corto plazo. Las preguntas están basadas en los puntos establecidos en la NOM-043-SSA2-2012 y el instrumento denominado NAP-SACC, los cuales reeren una serie de hábitos alimentarios considerados saludables en niños, niñas, adolescentes y la población en general.

#### Instrucciones:

1. Corroborar que la persona a ser entrevistada haya firmado y esté de acuerdo con el consentimiento informado.
2. El entrevistador deberá llenar los datos generales de la persona a ser entrevistada.
3. El entrevistador hará cada pregunta en voz alta y registrará la respuesta dada por el entrevistado.
4. El entrevistador se cerciorará de que la persona entrevistada está de acuerdo con las respuestas registradas.
5. El entrevistador registrará sus notas y comentarios de la entrevista.

Fecha: dd/mm/aaaa

Hora:

Nombre y puesto del entrevistado:

#### Hábitos alimentarios

Marcar solo una opción

#### Consumo suficiente de frutas y verduras

##### 1. El programa ofrece fruta (no incluye jugo de fruta):

- 3 veces a la semana o menos
- 4 veces a la semana
- 1 vez al día
- 2 veces al día o más

##### 2. El programa ofrece vegetales (no incluye papas fritas ni frijol seco).

- 2 veces a la semana o menos
- 3 a 4 veces a la semana
- 1 vez al día
- 2 veces al día o más

##### 3. El programa ofrece vegetales de color verde oscuro, naranja, rojo o amarillo intenso (no incluye maíz):

- 3 veces al mes o menos
- 1 a 2 veces a la semana
- 3 a 4 veces a la semana
- 1 vez al día o más

##### 4. El programa ofrece verduras y frutas de preferencia crudas, regionales y de la estación:

- 2 veces a la semana o menos
- 3 a 4 veces a la semana
- 1 vez al día o más
- 2 veces al día o más

#### Consumo adecuado de grasas

##### 5. El programa ofrece vegetales cocidos o sazonados con grasa animal, margarina o mantequilla:

- Cada vez que se sirven vegetales
- Seguido
- A veces
- Rara vez o nunca

##### 6. El programa ofrece papas fritas o pre-fritas (incluye papas a la francesa, tater tots, hashbrown congeladas y preparadas al horno)

- 3 veces a la semana o más
- 2 veces a la semana
- 1 vez a la semana
- Menos de 1 vez a la semana o nunca

##### 7. El programa ofrece carne o pescado frito o pre-frito (incluye productos empanizados, nuggets y dedos de pescado):

3 veces o más a la semana

2 veces a la semana

1 vez a la semana

Menos de 1 vez a la semana o nunca

**8. El programa ofrece carnes altas en grasa (incluye salchicha, tocino, hotdogs, bolonia y carne molida menor a 93% magro):**

3 veces a la semana o más

2 veces a la semana

1 vez a la semana

Menos de 1 vez a la semana o nunca

**9. El programa ofrece carnes que son bajas en grasa o magros (carnes blancas, pollo sin piel, pescado blanco, pavo o carne magros):**

3 veces al mes o menos

1 a 2 veces a la semana

3 a 4 veces a la semana

Cada vez que se sirven carnes o alternativos de carne

**10. Para niños de dos años o mayores, el programa ofrece leche:**

Entera (regular)

Reducida en grasa (2%)

Baja en grasa (1%)

Libre de grasa (Descremada)

N/A

**11. El programa promueve la limitación de alimentos con alto contenido de azúcares refinados, colesterol, ácidos grasos saturados, ácidos grasos trans, sal y recomendar la utilización preferente de aceites vegetales:**

Si

No

**12. El programa promueve la limitación de alimentos ahumados, que contengan nitritos y nitratos (embutidos) y de alimentos directamente preparados al carbón o leña:**

3 veces a la semana o más

2 veces a la semana

1 vez a la semana

Menos de una vez a la semana o nunca

*Consumo adecuado de granos y leguminosas*

**13. El programa ofrece alimentos altos en fibra de grano entero, cereales integrales (pan, galletas, avena, arroz, cheerios o pasta integral o de grano entero) y tubérculos (papa, camote).**

1 vez a la semana o menos

2 a 4 veces a la semana

1 vez al día

2 veces al día o más

**14. El programa ofrece una amplia variedad de frijoles y leguminosas como lentejas, habas, garbanzos y arvejas:**

1 vez a la semana o menos

2 a 4 veces a la semana

1 vez al día

2 veces al día

*Consumo moderado de alimentos procesados*

**15. El programa ofrece alimentos altos en azúcar y altos en grasa (galletas, pasteles, donas, muffins, helado, pudín)**

1 vez al día o más

3 a 4 veces a la semana

1 a 2 veces a la semana

Menos de 1 vez a la semana o nunca

**16. El programa ofrece snacks altos en sal y grasa (papitas, palomitas con mantequilla, galletas saladas):**

1 vez al día o más

3 a 4 veces a la semana

1 a 2 veces a la semana

Menos de 1 vez a la semana o nunca

*Consumo adecuado de agua potable*

**17. El agua potable está disponible:**

Sólo cuando el niño la pide

Sólo cuando el niño la pide y durante tiempos designados para tomar agua

Solo adentro, donde es visible y disponible de manera libre

Dentro y fuera, donde es visible y disponible de manera libre

**18. Durante los juegos / actividad física, dentro o fuera, se recuerda a los niños tomar agua:**

Rara vez o nunca

A veces

Seguido

Siempre

*Consumo moderado de alimentos altos en azúcares*

**19. El programa ofrece a los niños porciones de 4 a 6 oz (118-177 ml de jugo natural):**

2 veces al día o más

1 vez al día

3 a 4 veces a la semana

2 veces a la semana o menos

N/A

**20. El programa ofrece bebidas azucaradas (Kool-Aid, bebidas de fruta, té helado, bebidas deportivas, refresco):**

1 vez al mes o más

1 vez cada pocos meses

1 a 2 veces al año

Nunca

**21. El programa ofrece leche saborizada (o endulzada):**

1 vez al día o más

3 a 4 veces a la semana

1 a 2 veces a la semana

Nunca

*Consumo moderado de alimentos altos en sal*

**22. Se evita el uso excesivo de sal en las preparaciones, así como la técnica correcta para desalar los alimentos con alto contenido de sodio.**

Si

No

*Promoción y educación en alimentación saludable*

**23. Se dan a los niños golosinas saladas o dulces fuera de los horarios de comida o colaciones:**

1 vez al día o más

3 a 4 veces a la semana

1 a 2 veces a a semana

Menos de 1 vez a la semana o nunca

**24. Siempre se comen y beben los mismos alimentos y bebidas que los niños durante horarios de comida y colación:**

Rara vez o nunca

A veces

Seguido

Siempre

**25. Se consumen o beben alimentos o bebidas no saludables frente a los niños:**

Siempre

Seguido

A veces

Rara vez o nunca

**26. Los adultos se muestran como ejemplo a seguir con entusiasmo al consumir alimentos saludables en la comida o colaciones (muestra como disfruta los alimentos):**

Rara vez o nunca

A veces

Seguido

En cada comida y colación

**27. La colección del programa de pósters, libros y material de aprendizaje que promueve la alimentación saludable incluye:**

Pocos o ningún material

Algunos materiales con variedad limitada

Variedad de materiales

Una amplia variedad de material con nuevos elementos añadidos o con rotación por temporada

**28. La colección del programa de pósters, juegos, libros y otro material de aprendizaje que promueve alimentos no saludables incluye:**

Una amplia variedad de material con nuevos elementos añadidos o con rotación por temporadas

Una variedad de materiales

Algunos materiales con variedad limitada

Pocos o ningún material

**29. Se usa un estilo de alimentación autoritario (se alienta a los niños al consumo de alimentos saludables por medio de la razón, explicando los beneficios de los alimentos saludables):**

Rara vez o nunca

A veces

Seguido

Cada comida y colación

**30. Se conversa con los niños de manera informal sobre la alimentación saludable:**

Rara vez o nunca

A veces

Seguido

Cada vez que veo una oportunidad

***Fin de la entrevista***

Comentarios u observaciones:

---

## ANEXO 4 CUESTIONARIO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN

### Programa de Nutrición, Salud y Bienestar de Create Purpose México A.C.

La siguiente encuesta tiene como propósito recopilar información suficiente para evaluar el impacto del programa de Nutrición, salud y bienestar de Create Purpose México, A.C., para orfanatos, casas hogar e instituciones a corto plazo. Se incluyen preguntas relacionadas a las consideradas como "buenas prácticas" de alimentación de los niños, niñas y adolescentes, como la convivencia y actitudes diversas, así como la organización de la casa hogar o institución en cuanto a la capacitación del personal, elaboración e implementación de menús institucionales.

#### Instrucciones:

1. Corroborar que la persona a ser entrevistada haya armado y esté de acuerdo con el consentimiento informado.
2. El entrevistador deberá llenar los datos generales de la persona a ser entrevistada.
3. El entrevistador hará cada pregunta en voz alta y registrará la respuesta dada por el entrevistado.
4. El entrevistador se cerciorará de que la persona entrevistada está de acuerdo con las respuestas registradas.
5. El entrevistador registrará sus notas y comentarios de la entrevista.

Esta entrevista se podrá contestar de manera presencial, telefónica o electrónica según sea necesario.

Evaluado por:

Institución:

Fecha: dd/mm/aaaa

Hora:

Nombre y puesto del entrevistado:

#### *Buenas prácticas*

Marcar solo una opción

*Dirigido a encargados del servicio de alimentos.*

#### **1. Comidas y colaciones se sirven a niños preescolares de la siguiente manera:**

- Se sirve a los niños en sus platos con porciones jas de cada alimento
- Se sirve y porciona la comida de los niños en la mesa
- Los niños se sirven algunos alimentos por sí mismos, mientras el/la encargado sirve otros alimentos
- Los niños siempre eligen y se sirven la mayoría de los alimentos por sí mismos

#### **2. Se ven videos o televisión durante las comidas o colaciones:**

- Siempre
- Seguido
- A veces
- Nunca

#### **3. Los adultos se sientan a la mesa con los niños durante las comidas:**

- Rara vez o nunca
- A veces
- Seguido
- Siempre

#### **4. Se celebra a los niños por probar nuevos alimentos o los menos preferidos:**

- Rara vez o nunca
- A veces
- Seguido
- Siempre
- N/A

#### **5. Se les da a los niños tiempo suficiente para consumir sus alimentos:**

- Rara vez o nunca
- A veces
- Seguido
- Siempre

#### **6. Cuando los niños consumen menos de la mitad de una comida o colación, se les pregunta si están llenos antes de retirar el plato:**

- Rara vez o nunca

- A veces
- Seguido
- Siempre

**7. Cuando los niños piden repetir, se les pregunta si aún tienen hambre antes de servirles más comida:**

- Rara vez o nunca
- A veces
- Seguido
- Siempre
- N/A

**8. Se pide que los niños permanezcan sentados a la mesa hasta que terminen la comida de sus platos:**

- Cada comida y colación
- Seguido
- A veces
- Rara vez o nunca

**9. Se utiliza la comida preferida de los niños para alentarlos a consumir alimentos nuevos o menos preferidos (incluye ofrecer golosinas sólo si se terminan sus vegetales o se retira una golosina si no los terminan):**

- Cada comida o colación
- Seguido
- A veces
- Rara vez o nunca

**10. Se utilizan alimentos para calmar a un niño alterado o para motivar a una conducta apropiada:**

- Todos los días
- Seguido
- A veces
- Rara vez o nunca

**11. Durante las comidas y colaciones, se alienta y ayuda al infante a aprender a comer por sí mismos (se alienta comer con las manos, celebra cuando se alimentan solos y ayuda a utilizar vasos y utensilios)**

- Rara vez o nunca
- A veces
- Seguido
- Siempre N/A

*Dirigido a directivos de la casa hogar*

**12. El ciclo del menú (tiempo antes de que se repita) tiene duración de:**

- 1 semana o menos
- 2 semanas
- 3 semanas o más sin cambios por temporadas
- 1 mes o más con cambios por temporadas

**13. Se lidera la planeación de educación nutricional (incluyendo lecciones, cuentos, cocina y actividades de huerto):**

- Rara vez o nunca
- 1 vez al mes
- 2 a 3 veces al mes
- 1 vez a la semana o más

**14. He completado el desarrollo profesional de nutrición infantil (además de seguridad alimentaria y guías de programas de alimentación):**

- Nunca
- Menos de 1 vez al año
- 1 vez al año
- 2 veces al año o más, incluyendo al menos 1 entrenamiento en persona u online, de ser disponible

Marcar todas las casillas que correspondan

**15. Se han cubierto los siguientes temas como parte del desarrollo profesional:**

- Recomendaciones de alimentos y bebidas para niños
- Porciones para niños
- Importancia de la variedad en la dieta de los niños
- Creando un ambiente de alimentación saludable

Uso de prácticas de alimentación positivas

Pláticas sobre nutrición infantil

**16. Las políticas del programa sobre nutrición infantil incluyen los siguientes temas:**

Alimentos que se proveen a los niños

Bebidas que se proveen a los niños

Creación de un ambiente de alimentación saludable

Uso de prácticas de alimentación positivas

No ofrecer alimentos para calmar a los niños o motivarlos a una conducta apropiada

Educación nutricional planeada e informal para los niños

Participación en desarrollo profesional sobre nutrición infantil

Educación a familias sobre nutrición infantil

Guías de alimentos ofrecidos durante estas, celebraciones y días festivos

**17. Ha recibido capacitación acerca de la importancia de limitar al mínimo posible la ingestión de alimentos con alto contenido de:**

	Si	No
Azúcares refinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Colesterol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------	--------------------------	--------------------------

Ácidos grasos saturados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------	--------------------------	--------------------------

Ácidos grasos trans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------------------	--------------------------	--------------------------

Sal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	--------------------------

Recomendar la utilización preferente de aceites vegetales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------

***Fin de la entrevista***

Comentarios u observaciones:

---

## ANEXO 5 CUESTIONARIO DE BUENAS PRÁCTICAS EN EL SERVICIO DE ALIMENTOS

### Programa de Nutrición, Salud y Bienestar de Create Purpose México A.C.

Cuestionario creado por Create Purpose México A.C. para la elaboración del diagnóstico de Instituciones de Asistencia Privada con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-093-SSA1-1994.

La siguiente encuesta tiene como propósito recopilar información suficiente para evaluar el impacto del programa de Nutrición, Salud y Bienestar de Create Purpose México, A.C., para orfanatos, casas hogar e instituciones en el mediano y largo plazo.

La entrevista de "Buenas prácticas en el Servicio de alimentos" está diseñada para ser aplicada al inicio y al final de la implementación de las visitas de seguimiento como parte del "Programa de Nutrición, Salud y Bienestar", con el objetivo de registrar las prácticas y conocimientos con los que cuentan las personas a cargo del Servicio de alimentos en las instituciones en materia de Nutrición y Servicio de Alimentos. Esta entrevista incluye las preguntas establecidas en el cuestionario de la Norma Oficial Mexicana NOM-093-SSA1-1994 referentes a las prácticas del Servicio de Alimentos en instituciones. La encuesta también recaba información general de las personas participantes con fines demográficos y de evaluación de calidad del instrumento.

#### Instrucciones:

1. Corroborar que la persona a ser entrevistada haya firmado y esté de acuerdo con el consentimiento informado.
2. El entrevistador deberá llenar los datos generales de la persona a ser entrevistada.
3. El entrevistador hará las preguntas necesarias en voz alta y registrará la respuesta dada por la persona entrevistada.  
\*Algunas de las preguntas indican el estado/limpieza/procesos; esas preguntas deberán responderse a criterio del entrevistador según lo observado.
4. El entrevistador se cerciorará de que la persona entrevistada está de acuerdo con las respuestas registradas.
5. El entrevistador registrará sus notas y comentarios de la entrevista. Esta entrevista está diseñada para ser respondida de manera presencial.

Evaluado por:

Fecha de aplicación: dd/mm/aaaa

Hora de aplicación:

Institución:

Nombre del entrevistado:

CURP/ID:

Edad:

Género:

Masculino

Femenino

Prefiero no decir

Tipo de población objetivo:

Teléfono o correo electrónico:

#### *Buenas prácticas en el Servicio de Alimentos*

Marcar solo una opción

##### 1. Recepción

###### 1.1 Área de recepción

###### 1. Área limpia

Sí

No

N/A

###### 2. Mesas limpias

Sí

No

N/A

###### 3. Báscula limpia y en buen estado

Sí

No

N/A

###### 1.2 Recepción de alimentos

###### 4. Recepción de alimentos congelados sin signos de descongelación

- Sí
- No
- N/A

**5. Alimentos potencialmente peligrosos a 4 °C o menos (a excepción del huevo)**

- Sí
- No
- N/A

**2. Almacenamiento**

**2.1 Verificación del empaque**

**6. Empaque íntegro**

- Sí
- No
- N/A

**7. Empaque limpio**

- Sí
- No
- N/A

**8. Ausencia de signos de insectos y roedores**

- Sí
- No
- N/A

**2.2 Cámara de refrigeración**

**9. Pisos, techos y paredes limpios y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**10. Tarimas y anaqueles a 15 cm sobre el nivel del piso**

- Sí
- No
- N/A

**11. Tarimas y anaqueles limpios y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**12. Temperatura a 4 °C o menos**

- Sí
- No
- N/A

**13. Termómetro visible y funcionando**

- Sí
- No
- N/A

**14. Cuenta con iluminación**

- Sí
- No
- N/A

**15. Uso de recipientes y cajas de madera o cartón**

- Sí
- No
- N/A

**16. Alimentos almacenados en recipientes cerrados de acuerdo a los materiales recomendados**

- Sí
- No
- N/A

**17. Colocación de los alimentos lejos del piso**

- Sí

No

N/A

**18. Alimentos crudos colocados en la parte inferior**

Sí

No

N/A

**19. Sistema PEPS**

Sí

No

N/A

2.3 Refrigerador

**20. Limpio y en buen estado**

Sí

No

N/A

**21. Charolas y rejillas limpias y en buen estado**

Sí

No

N/A

**22. Temperatura a 4 °C o menos**

Sí

No

N/A

**23. Termómetro visible y funcionando**

Sí

No

N/A

**24. Alimentos almacenados en recipientes cerrados de acuerdo a los materiales recomendados**

Sí

No

N/A

**25. Alimentos crudos colocados en la parte inferior**

Sí

No

N/A

**26. Sistema PEPS**

Sí

No

N/A

2.4 Cámara de congelación

**27. Pisos, techos y paredes limpios**

Sí

No

N/A

**28. Puertas limpias y en buen estado**

Sí

No

N/A

**29. Anaqueles y tarimas limpias y en buen estado**

Sí

No

N/A

**30. Anaqueles y tarimas a 15 cm sobre el nivel del piso**

Sí

No

N/A

**31. Termómetro visible y funcionando**

- Sí
- No
- N/A

**32. Temperatura a -18 °C**

- Sí
- No
- N/A

**33. Uso de recipientes y cajas de madera o cartón**

- Sí
- No
- N/A

**34. Colocación de alimentos lejos del piso**

- Sí
- No
- N/A

**35. Alimentos crudos colocados en la parte inferior**

- Sí
- No
- N/A

**36. Alimentos almacenados en recipientes cerrados de acuerdo a los materiales recomendados**

- Sí
- No
- N/A

**37. Sistema PEPS**

- Sí
- No
- N/A

2.5 Congeladores o neveras

**38. Termómetro visible y funcionando**

- Sí
- No
- N/A

**39. Temperatura a -18 °C**

- Sí
- No
- N/A

**40. Alimentos almacenados en recipientes cerrados de acuerdo a los materiales recomendados**

- Sí
- No
- N/A

**41. Sistema PEPS**

- Sí
- No
- N/A

2.6 Almacén de secos

**42. Área seca y ventilada**

- Sí
- No
- N/A

**43. Anaqueles y tarimas limpias y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**44. Anaqueles y tarimas a 15 cm sobre el nivel del piso**

- Sí

No

N/A

**45. Colocación de alimentos lejos del piso**

Sí

No

N/A

**46. Alimentos almacenados en recipientes cerrados de acuerdo a los materiales recomendados**

Sí

No

N/A

**47. Sistema PEPS**

Sí

No

N/A

2.7 Abarrotes

**48. Latas sin abombamiento, abolladuras o corrosión**

Sí

No

N/A

**49. Granos y productos secos sin presencia de hongos y rastros de plagas o insectos**

Sí

No

N/A

**50. Galletas, panes y tortillas sin hongos**

Sí

No

N/A

2.8 Almacenamiento de detergentes e insecticidas

**51. Recipientes para sustancias químicas o detergentes etiquetados y cerrados**

Sí

No

N/A

**52. Detergentes y productos químicos almacenados en lugar independiente**

Sí

No

N/A

**53. Control estricto de insecticidas**

Sí

No

N/A

3. Área de cocina

3.1 Manipulación de alimentos:

**54. Descongelación en refrigerador, como parte del proceso de cocción o al "chorro de agua fría"**

Sí

No

N/A

**55. Lavado de alimentos de origen vegetal con agua, jabón y estropajo según el caso y posterior desinfección con yodo, cloro o plata coloidal**

Sí

No

N/A

**56. Uso de utensilios que minimicen el contacto directo de las manos con el alimento**

Sí

No

N/A

**57. Los alimentos preparados están cubiertos**

- Sí
- No
- N/A

**58. Temperatura interna de carne de cerdo, aves, carnes y platillos recalentados a 74°C o más**

- Sí
- No
- N/A

**59. Se tienen registros por escrito de las temperaturas en que se conservan los alimentos que se elaboran en grandes cantidades y que se mantienen durante largos periodos en el servicio**

- Sí
- No
- N/A

**60. Se corroboran las características organolépticas de las materias primas antes de emplearse en la preparación de platillos a base de pescados, mariscos, carnes crudas**

- Sí
- No
- N/A

**61. Los utensilios y recipientes empleados para servir salsas y similares, se lavan por lo menos cada 4 horas**

- Sí
- No
- N/A

**62. El personal evita mascar, escupir, toser o estornudar en el área**

- Sí
- No
- N/A

**63. Se evita que el personal con infecciones respiratorias, gastrointestinales o cutáneas labore en el área de preparación y almacén**

- Sí
- No
- N/A

3.2 Equipo y utensilios:

3.2.1 Equipo por cocción

**64. Estufas limpias en todas sus partes**

- Sí
- No
- N/A

**65. Horno limpio y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**66. Salamandra limpia y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**67. Freidora limpia**

- Sí
- No
- N/A

**68. Marmitas limpias y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**69. Vaporeras limpias en todas sus partes**

- Sí
- No
- N/A

**70. Mesas de trabajo y barras de servicio limpias y desincrustadas**

- Sí
- No
- N/A

3.2.2 Equipo eléctrico:

**71. Lavado de máquina pelapapas después de cada uso**

- Sí
- No
- N/A

**72. Las superficies que están en contacto con los alimentos del equipo para cocción y eléctrico se lavan y desinfectan al final de la jornada**

- Sí
- No
- N/A

3.2.3 Utensilios:

**73. Lavado y desinfección de cuchillos, palas, pinzas y coladores**

- Sí
- No
- N/A

**74. Lavado y desinfección de tablas y cuchillos para alimentos crudos o antes de usarlos en alimentos cocidos**

- Sí
- No
- N/A

**75. Almacenamiento de utensilios en una área específica y limpia**

- Sí
- No
- N/A

**76. Lavado y desinfección de trapos y jergas exclusivos para mesas y superficies de trabajo**

- Sí
- No
- N/A

**77. Carros de servicio limpios**

- Sí
- No
- N/A

3.2.4 Superficies

**78. Mesas de trabajo, entrepaños, gavetas y repisas con superficies limpias**

- Sí
- No
- N/A

3.3 Instalaciones físicas:

**79. Pisos limpios, secos y sin roturas o grietas y con declives hacia las coladeras**

- Sí
- No
- N/A

**80. Existencia de coladeras, canaletas y trampas de grasa limpias y con rejillas sin basura ni estancamientos**

- Sí
- No
- N/A

**81. Paredes limpias y lisas, en buen estado y de fácil lavado**

- Sí
- No
- N/A

**82. Existencia de depósitos para basura con bolsa de plástico**

- Sí
- No

N/A

**83. Cuenta con estaciones de lavado de manos equipada**

Sí

No

N/A

3.4 Ventilación:

**84. Cocina libre de humo o vapores excesivos**

Sí

No

N/A

**85. Campana de extracción, filtros y extractores limpios y funcionando**

Sí

No

N/A

3.5 Lavado de loza y cubiertos

**86. La escamocha se elimina previamente al lavado de loza**

Sí

No

N/A

**87. Se lava pieza por pieza**

Sí

No

N/A

**88. Temperatura de desinfección de 75 a 82°C**

Sí

No

N/A

**89. Uso de detergentes y desinfectantes**

Sí

No

N/A

**90. Área y equipo de lavado limpio y funcionando**

Sí

No

N/A

**91. Secado de loza y cubiertos a temperatura ambiente**

Sí

No

N/A

**92. Almacenamiento de loza y cubiertos en un área específica y limpia**

Sí

No

N/A

4. Área de servicio y comedor

4.1 Manejo de alimentos

**93. Uso de utensilios para el servicio de cada alimento**

Sí

No

N/A

**94. Alimentos calientes conservados a 60°C o más de temperatura interna**

Sí

No

N/A

**95. Alimentos fríos conservados a 7°C o menos**

Sí

No

N/A

**96. Área de servicio limpia y en buen estado**

Sí

No

N/A

**97. Mesas de servicio con superficies limpias**

Sí

No

N/A

4.2 Hielo

**98. Hielo para consumo humano preparado con agua potable**

Sí

No

N/A

**99. Se utilizan cucharones o pinzas para manipular el hielo limpios y desinfectados**

Sí

No

N/A

**100. Se almacena en recipientes limpios y desinfectados**

Sí

No

N/A

**101. Los recipientes o máquinas para hielo están limpios, sin alimentos o botellas dentro**

Sí

No

N/A

4.3 Estaciones de servicios

**102. Los alimentos preparados listos para servir se mantienen cubiertos y a las temperaturas especificadas por la norma**

Sí

No

N/A

**103. Utensilios y equipo limpios ordenados y protegidos**

Sí

No

N/A

**104. Área para los depósitos de desperdicio separada y cubierta**

Sí

No

N/A

**105. Mesas y sillas limpias y en buen estado**

Sí

No

N/A

5. Instalaciones sanitarias

5.1 Agua potable:

**106. Filtrada o purificada por ozono, luz ultravioleta, plata coloidal o dorada**

Sí

No

N/A

5.2 Plomería

**107. Tarjas y llaves en funcionamiento y en buen estado, con agua fría y caliente**

Sí

No

N/A

**108. Desagües con buen funcionamiento y libres de basura**

- Sí
- No
- N/A

**109. Tuberías sin fugas**

- Sí
- No
- N/A

**110. Se reparan oportunamente las fugas en las tuberías**

- Sí
- No
- N/A

**111. Instalaciones sin reflujos**

- Sí
- No
- N/A

5.3 Servicios sanitarios para empleados

**112. Instalación de baños en número adecuado al local**

- Sí
- No
- N/A

**113. Sanitarios limpios y en buen estado**

- Sí
- No
- N/A

**114. WC funcionando**

- Sí
- No
- N/A

**115. Basureros con tapa y bolsa de plástico**

- Sí
- No
- N/A

**116. Existencia de jabón, papel sanitario y toallas desechables o secador de pelo automático para las manos**

- Sí
- No
- N/A

**117. Puertas con picaporte y cierre automático**

- Sí
- No
- N/A

5.4 Manejo de basura

**118. Área general de basura, limpia y lejos de la zona de alimentos**

- Sí
- No
- N/A

**119. Botes en buen estado, limpios y de tamaño suficiente con bolsas de plástico y tapas**

- Sí
- No
- N/A

**120. Áreas cercanas a los botes, limpias, exentas de malos olores y libres de fauna nociva**

- Sí
- No
- N/A

**121. Ausencia de plagas**

- Sí
- No

N/A

5.5 Control de plagas

**122. Comprobación documental del control de plagas expedida por alguna empresa de fumigación reconocida**

Sí

No

N/A

**123. Puertas y ventanas de todas las áreas con protecciones o dispositivos para insectos y roedores**

Sí

No

N/A

6. Personal en el área de preparación

6.1 Personal

**124. Apariencia pulcra**

Sí

No

N/A

**125. Uniforme completo, limpio y en buen estado**

Sí

No

N/A

**126. Ausencia de joyería u ornamentos**

Sí

No

N/A

**127. Cabello cubierto completamente**

Sí

No

N/A

**128. Manos limpias**

Sí

No

N/A

**129. Uñas cortadas al ras y sin esmalte**

Sí

No

N/A

**130. El personal evita comer o mascar, escupir o toser en el área de preparación**

Sí

No

N/A

**131. Ausencia de personal enfermo en el área de almacén o preparación**

Sí

No

N/A

6.2 Lavado de manos con agua y jabón

**132. Se aplica la técnica de lavado de manos correctamente**

Sí

No

N/A

**133. Antes de iniciar labores**

Sí

No

N/A

**134. Después de manipular alimentos crudos**

Sí

No

N/A

**135. Después de cualquier interrupción de labores**

Sí

No

N/A

7. Transporte

**136. Los alimentos preparados se distribuyen en recipientes o envases cerrados**

Sí

No

N/A

**137. Vehículo exclusivo para el transporte de alimentos**

Sí

No

N/A

**138. Vehículo limpio, libre de fauna nociva o mascotas**

Sí

No

N/A

8. Materiales

**139. Utilizados de acuerdo a lo establecido en el apéndice normativo A**

Sí

No

N/A

**140. En el empaque**

Sí

No

N/A

**141. En recipientes de contacto directo con alimentos**

Sí

No

N/A

**142. Para manipulación y proceso**

Sí

No

N/A

**143. En tablas de picar y cortar**

Sí

No

N/A

9. Evaluación del servicio

**144. Cuenta con análisis microbiológicos**

Sí

No

N/A

**145. Cuenta con análisis microbiológicos de los alimentos preparados y de superficies vivas e inertes**

Sí

No

N/A

**146. Aplica la Cédula de autoverificación para detectar los puntos críticos que deben ser sujetos a control sanitario**

Sí

No

N/A

Hora de término:

## ANEXO 6 CUESTIONARIO 5 CLAVES DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA



create  
purpose

Programa de Nutrición, Salud y Bienestar

### 5 CLAVES DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

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

Edad: \_\_\_\_\_ Institución: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** De acuerdo con lo aprendido en el video de las **5 claves de la inocuidad alimentaria** responda el siguiente cuestionario, lea cuidadosamente cada pregunta y elija una sola opción.

**1. La clave "Mantener la limpieza" se refiere a:**

- A. Higiene personal
- B. Limpieza de mesas, equipo y utensilios
- C. Ambas opciones son correctas
- D. Ambas opciones son incorrectas

**2. Aparte del cubrebocas, ¿Qué prendas son esenciales para mantener tu seguridad y la de los demás dentro de la cocina?**

- A. Filipina, delantal, cofia con gorro, cualquier zapato cerrado
- B. Filipina, delantal, cofia con gorro, zapatos cerrados antiderrapantes

**3. Después de manipular alimentos crudos debo realizar nuevamente el lavado de manos**

- A. Verdadero
- B. Falso

**4. Utilizar el mismo trapo para secar mesas, utensilios y equipo en general es adecuado**

- A. Verdadero
- B. Falso

**5. ¿Cuál es el orden correcto del proceso de lavado de platos y cubiertos?**



**1. Lavar pieza por pieza con agua y jabón**

**3. Escamoteo (retiro de residuos)**

**2. Enjuagar y desinfectar**



create  
purpose

Programa de Nutrición, Salud y Bienestar

- A. 1,2,3
- B. 2,3,1
- C. 3,1,2

**6. Clave que hace referencia a no utilizar los mismos utensilios de cocina para manipular los alimentos**

- A. Mantener la limpieza
- B. Separar alimentos crudos y cocidos

**7. Cocinar los alimentos a temperaturas adecuadas nos sirve para matar cualquier microorganismo dañino:**

- A. Verdadero
- B. Falso

**8. La clave "Mantener los alimentos a temperaturas seguras" nos indica que:**

- A. Se debe evitar la descongelación a temperatura ambiente
- B. Si sobra comida debe refrigerarse y consumirse en los próximos 3 días
- C. Ambas opciones son correctas
- D. Ambas opciones son incorrectas

**9. La clave "Usar agua y materias primas seguras" nos indica que:**

- A. Todas las frutas y verduras se lavan y desinfectan de la misma forma
- B. Las frutas y verduras tienen formas específicas de lavarse y desinfectarse

## ANEXO 7 CUESTIONARIO ÁREAS DE CUIDADO



Programa de Nutrición, Salud y Bienestar

### ÁREAS DE CUIDADO

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

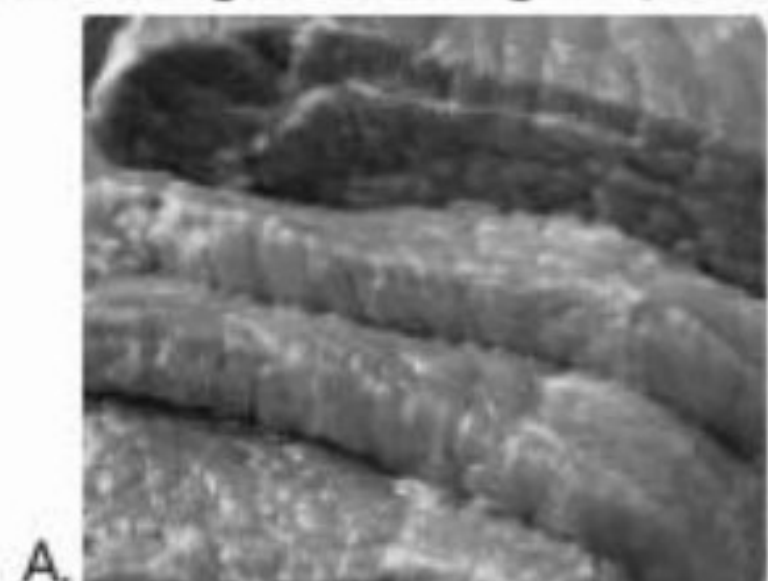
Edad: \_\_\_\_\_ Institución: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** De acuerdo con lo aprendido en el video de las **Áreas de cuidado** responda el siguiente cuestionario, lea cuidadosamente cada pregunta y elija una sola opción.

1. Las áreas de cuidado son: recepción, almacén, área de preparación de alimentos, el comedor y el manejo de basura
- A. Verdadero
  - B. Falso

2. Nuestros sentidos son una opción práctica para evaluar aroma,color y pigmentación,textura e incluso sabor de los alimentos que recibimos:
- A. Verdadero
  - B. Falso

3. De las siguientes imágenes, ¿cuál alimento no se debe recibir?





- 4. Para guardar los alimentos a granel se recomienda que sea en recipientes que se puedan mantener cerrados y de los siguientes materiales:**
  - A. Plásticos, vidrios y aluminio
  - B. Plásticos, vidrios y acero inoxidable y aluminio
  - C. Plásticos, vidrios, acero inoxidable, huacales y costales
  - D. Todos los anteriores
  
- 5. Para almacenar los alimentos es necesario etiquetar de acuerdo a la fecha de caducidad y utilizar el sistema PEPS**
  - A. Verdadero
  - B. Falso
  
- 6. En el congelador se colocan:**
  - A. Carnes, pescados y pollo
  - B. Frutas y verduras
  - C. Leche, huevos y alimentos cocidos
  - D. Bebidas, aderezos y condimentos
  
- 7. ¿Cuál es la importancia de contar con un termómetro siempre visible y en buen estado en las instalaciones?**
  - A. Evitar que se echen a perder los alimentos y productos del refrigerador
  - B. Mantener la temperatura adecuada en todas las áreas de almacenamiento
  
- 8. Es adecuado almacenar productos químicos en envases de alimentos cuando estos están vacíos**
  - A. Verdadero
  - B. Falso
  
- 9. En el almacén de productos secos se deben guardar los siguientes elementos:**
  - A. Harinas, cereales, enlatados y productos de limpieza en general
  - B. Harinas, cereales y enlatados
  
- 10. La correcta ventilación en la cocina evita la acumulación de humo, vapor y polvo**
  - A. Verdadero
  - B. Falso



**11. Es adecuado lavar los utensilios de cocina, platos y cubiertos donde se lavan las jergas y trapos**

- A. Verdadero
- B. Falso

**12. Las áreas de proceso y las superficies de contacto con los alimentos deben limpiarse:**

- A. Antes de iniciar las labores
- B. Durante la preparación de los alimentos
- C. Al terminar de preparar los alimentos
- D. Todas las anteriores

**13. Para el manejo de basura los botes deben estar siempre lejos del área de alimentos y también:**

- A. Limpios con bolsa de plástico y tapadera
- B. Limpios con bolsa de plástico, tapadera y sin desprender malos olores

**14. Se permite utilizar los sanitarios como bodega o almacén de algunos alimentos**

- A. Verdadero
- B. Falso

**15. Todas las áreas del servicio de alimentos debe estar libre de:**

- A. Fauna nociva
- B. Fauna nociva y cualquier mascota

## ANEXO 8 ACTIVIDAD DE CONSUMO DE AGUA Y FIBRA: ¡BASTA DE FIBRA!

PROGRAMA DE NUTRICIÓN, SALUD Y BIENESTAR.



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

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

### Consumo de agua y fibra

**Instrucciones:** La siguiente actividad es un juego tipo ¡BASTA!. El facilitador elegirá a una persona decir una letra de la A-Z y el facilitador lo detendrá en el momento que él decida. Luego llenarán con dibujos las columnas con la letra que fue elegida, el primer participante que termine hará un conteo hasta 15 y después dirá ¡BASTA! y todos dejarán de escribir. Al finalizar el conteo se dará una puntuación a cada respuesta escrita: por cada respuesta correcta pero que no se haya repetido se le darán 100 puntos, pero por cada respuesta correcta pero que sí se haya repetido se le darán 50 puntos y por cada respuesta incorrecta se darán 0 puntos. (se repite 5 rondas).

Alimento con fibra soluble	Alimento con fibra insoluble	Platillo en lo que se puede encontrar uno de los alimentos con fibra	Total