

# Propuesta de un plan de conservación de alimentos para Casa de Atención a Desamparados A.C.

López Enríquez, Marisol

2025-05-09

---

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/6346>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

## **Propuesta de un plan de conservación de alimentos para Casa de Atención a Desamparados A.C.**

López Enríquez Marisol, Padilla Rodríguez Lilita Marión, Siguenza Barroso María del Carmen, Socorro Arango Renata

Departamento de Ciencias de la Salud Nutrición y Ciencia de los Alimentos  
Proyecto Integrador en Ciencias de la Salud III

### **Resumen:**

En diversos estudios se ha encontrado que la prevalencia e incidencia de desnutrición e inseguridad alimentaria en población migrante se incrementa en su paso por México. Para abordar esta problemática se ha diseñado un manual sobre conservación de alimentos para el albergue Casa de Atención a Desamparados A.C. Se caracterizó el servicio de alimentos, se elaboró el manual basado en normas nacionales e internacionales, se aplicó el manual junto con videos complementarios y se evaluaron los conocimientos finales. Se observaron avances en los conocimientos y cumplimiento de normas por lo que el proyecto demostró eficacia y se recomienda su aplicación en otros albergues.

### **Abstract**

Various studies have found that the prevalence and incidence of malnutrition and food insecurity among migrant populations increases as they pass through Mexico. To address this issue, a food preservation manual was designed for the Casa de Atención a Desamparados A.C. shelter. The food service was characterized, the manual was developed based on national and international standards, the manual was applied along with complementary videos, and the final knowledge was evaluated. Advances in knowledge and compliance with standards are observed, demonstrating the project's effectiveness and the implementation in other shelters is recommended.

**Palabras clave:** *Migrantes, Albergue, Conservas de alimentos, Servicio de alimentos, Manual*

---

### **Planteamiento del problema:**

En Hermosillo se entrevistaron a 166 personas migrantes, se menciona que tres meses antes de salir de su lugar de origen 86.7% ya tenían algún nivel de inseguridad alimentaria, de los que 60% era IA moderada y severa. Esta cifra aumentó a 98.9% durante el tránsito por México, en donde la mayor proporción (78.3%) ha dejado de comer por todo un día en el país y 86.8% tuvo sensación de sed, pero no tomó agua (Montes-Micker, et-al. 2024).

Desarrollar una propuesta de un plan de conservación de alimentos para Casa de Atención a Desamparados A.C.

### **Objetivos específicos:**

1. Caracterizar el servicio de alimentos
2. Diseñar el manual de conservación de alimentos
3. Aplicar el manual
4. Evaluar los conocimientos finales

**Objetivo general**

**Justificación:**

Este proyecto permitirá contribuir a disminuir las mermas de los alimentos en el servicio de alimentos, debido a que sus insumos provienen de donaciones de banco de alimentos y otras empresas. Con ello se espera disminuir la inseguridad alimentaria de los migrantes, ya que 3.2 y 3.0% del grupo padecen de desnutrición aguda y 16.5 y 17.9% padecen desnutrición crónica. (Ramírez & Reynaga. 2019).

### **Marco teórico:**

Se define como migrante “[...] toda persona que se traslada fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea dentro de un país o a través de una frontera internacional, de manera temporal o permanente, y por diversas razones” (OIM ONU migración, 2024). En 2023 733.4 millones de personas padecieron de bajo consumo de alimentos a nivel extremo y durante COVID-19 la prevalencia de inseguridad alimentaria subió un 30.8% y 86.6% sufrió de sed (Montes-Micker, et al. 2024)

El consumo de alimentos durante el tránsito se dificulta por la corta vida útil de alimentos no ultraprocesados y esto puede alterar los alimentos de manera física, química y/o bioquímicos o microbiológicos. (Alapont Gutiérrez, 2020).

### **Metodología:**

Para la realización de este proyecto primero se caracterizó el servicio de alimentos del albergue, se recolectaron los datos sobre los diversos alimentos que les llegaban a lo largo de 5 meses así como los equipos y utensilios con lo que contaba el albergue. Posteriormente se realizó una entrevista con el personal para identificar los conocimientos iniciales y poder definir el contenido del manual. Después de la recolección de estos datos se buscó la información para el contenido del manual utilizando fuentes

bibliográficas como Normas Oficiales Mexicanas, Codex Alimentarius, legislaciones internacionales, informes de gobierno y artículos de investigación; una vez realizado el manual y ser verificado este fue aplicado en el albergue y fue entregado junto a 4 videos que complementan el contenido del manual y se resolvieron dudas sobre el contenido. Por último se aplicó un cuestionario de conocimientos finales con información que contiene el manual.

### **Aspectos éticos:**

Código de Ética del Nutriólogo, artículo 37: “El nutriólogo debe ser respetuoso de las tradiciones, costumbres y cultura de los diversos grupos que conforman a la nación mexicana”.

### **Resultados:**

Durante las visitas para la caracterización del servicio de alimentos se identificó que los alimentos que siempre les son entregados son arroz y frijoles; otros alimentos que se brindan con frecuencia son pastas, latas de atún y sardinas y fruta en almíbar; así mismo se identificó que el servicio de alimentos cuenta con alacena, parrilla, microondas, licuadora, tarja y refrigerador.

En el diseño del manual se identificaron los temas necesarios de educación para el servicio de alimentos como se observa en las figuras 1 y 2.

*Figura 1. Índice del manual parte 1*

DENTRO

- 04 **Higiene Personal**
- 09 **Equipos y utensilios**
- 12 **Limpieza y desinfección**
- 17 **Recepción de productos**
- 20 **Orden de almacén**
- 21 **Acomodo del refrigerador**

Figura 2. Índice del manual parte 2

- 22 **Preparación de alimentos**
- 24 **Refrigeración**
- 25 **Congelar y descongelar**
- 26 **Productos de limpieza**
- 27 **Almacenado de alimentos**
- 31 **Referencias**

Figura 3. Código QR del manual



Posteriormente se evaluó al manual con las áreas y evaluadores mencionados en la tabla 1, del cual se destacan los comentarios principales y su calificación dentro de la tabla 2. Y en

la figura 3 se puede observar el manual terminado.

Tabla 1. Evaluadores del manual

Área	Evaluador	Función
Contenido del manual	Mtra. Teresa Cerón	Lic. en Ingeniería de alimentos, profesora de investigación
Redacción y buen uso del lenguaje	Lic. María Luisa Lorena	Lic. en Ciencias Sociales, Maestría en Calidad de la Educación, Maestría de Grado primaria
Diseño y producción publicitaria	Lic. Andrea S.	Lic. Diseño y Producción Publicitaria, Maestría en Finanzas

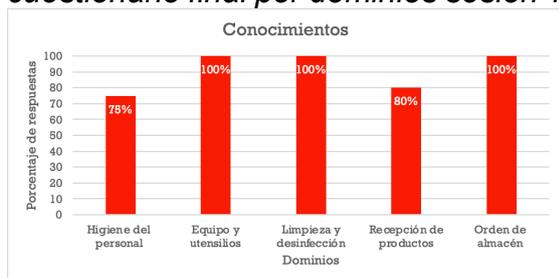
Tabla 2. Evaluación del manual

Dominio	Promedio	Comentarios
Contenido	8.5	Mencionar el por qué no se deben usar ollas de cobre
Redacción	10	La letra, dibujos e índice son atractivos por su lectura
Orden del contenido	9	El orden de los temas es adecuado para comprender los temas
Claridad de los conceptos	8	Es un manual muy completo, fácil de leer y entender

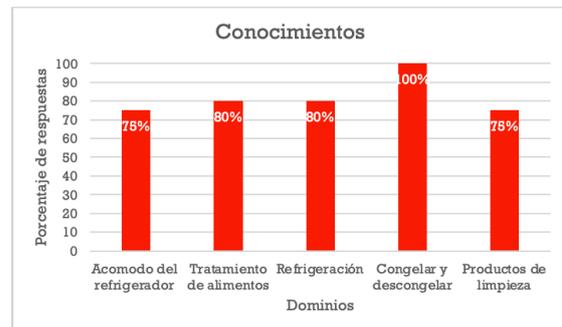
En las entrevistas de conocimientos iniciales se detectaron áreas de oportunidad en todos los dominios evaluados. Al momento de la aplicación

del manual se revisaron los temas uno por uno y se contestaron dudas al respecto, sobre todo en el dominio de refrigeración y congelación. En la evaluación de conocimientos finales se evaluaron 10 dominios que fueron: higiene del personal, equipo y utensilios, limpieza y desinfección, recepción de productos, orden de almacén, acomodo del refrigerador, tratamiento de alimentos, refrigeración, congelar y descongelar y productos de limpieza con un total de 43 preguntas y fueron respondidas en dos días para asegurar que la atención del personal del albergue al cuestionario fuera la óptima (Figura 4 y 5). Así mismo se realizó un checklist final sobre los cambios realizados en el albergue basado en información brindada en el manual y fue comparada con el checklist inicial para poder evaluar el cumplimiento de las diversas Normas Oficiales Mexicanas mencionadas en los materiales brindados (Figura 3).

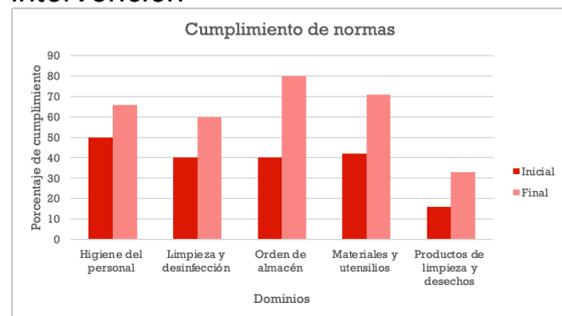
*Figura 4. Porcentaje de aciertos del cuestionario final por dominios sesión 1*



*Figura 5. Porcentaje de aciertos del cuestionario final por dominios sesión 2*



*Figura 6. Porcentaje de cumplimiento de normas antes y después de la intervención*



Al momento de evaluar los conocimientos finales con el cuestionario se observó que los dominios con la puntuación máxima fueron: equipo y utensilios, limpieza y desinfección, orden de almacén y congelar y descongelar, mientras que los dominios con mayor área de oportunidad fueron: higiene del personal, acomodo del refrigerador y productos de limpieza (Figuras 4 y 5); teniendo todo esto en cuenta el personal obtuvo un puntaje de 86.5/100 lo que clasificamos como un puntaje de gran aceptabilidad.

### Discusión:

La comparación de cumplimiento de normas antes y después de la intervención se encontró una mejora en los cinco dominios evaluados que fueron: higiene del personal, limpieza y desinfección, orden de almacén, materiales y utensilios y productos de limpieza y desechos; de estos dominios en el que tuvo mayor porcentaje de crecimiento fue el de orden de almacén el cual obtuvo un 40% de incremento

en el cumplimiento y el de menor fue productos de limpieza y desechos con un crecimiento del 17%. Se debe tomar en cuenta que algunos puntos a evaluar que no eran cumplidos al inicio, después de la intervención se han creado metas a corto y mediano plazo para el cumplimiento de los aspectos evaluados pero al no estar realizados al momento de la evaluación final estos siguieron marcados como no cumplidos. Así mismo un aspecto con el que no se contaba pero ayudó al proyecto fue la asistencia del personal a certificaciones sobre servicio de alimentos brindados por diversas organizaciones.

### **Conclusiones y recomendaciones:**

Se desarrolló una propuesta de un plan de conservación de alimentos para Casa de Atención a Desamparados A.C. Aumentó el nivel de conocimientos sobre conservación de alimentos y servicio de alimentos para así dar pie al cumplimiento de la NOM - 251 - SSA1 - 2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

Se recomienda realizar pruebas piloto de la aplicación de este manual a otras instituciones.

### **Referencias:**

Montes-Micker, A. P., Mundo-Rosas, V., Infante-Xibillé, C., Deschak, C., Aragón-Gama, A. C., Dolores-Maldonado, G., & Orjuela-Grimm, M. (2024). Inseguridad alimentaria y consumo de agua en migrantes en tránsito por México durante la pandemia por Covid-19. *Salud Pública De México*, 66(2, mar-abr), 157-164. <https://doi.org/10.21149/14873>

Ramírez, M., Reynaga, M. (2019). Riesgo de desnutrición de hijos de migrantes recolectores de Chile, Jóvenes en la Ciencia. *Revista de divulgación científica*, 2(1), 159 - 163. <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1021/660>

Organización Internacional Para Las Migraciones (OIM). (2024). Estadísticas Migratorias para México boletín Anual 2023. <https://mexico.iom.int/sites/g/files/tmzbd11686/files/d>

[ocuments/2024-03/estadisticas-migratorias-2023.pdf](https://www.icoval.org/images/todoquiasappcc/vida_2023.pdf)

Alapont Gutiérrez, C. (2020). Guía para la determinación de la vida útil de los alimentos. Federación Empresarial de Agroalimentación de la Comunidad Valenciana.

[https://www.icoval.org/images/todoquiasappcc/vida\\_util.pdf](https://www.icoval.org/images/todoquiasappcc/vida_util.pdf)

NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Secretaría de Salud.

<https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3980/salud/salud.htm>

Colegio mexicano de nutriólogos. Código de ética [Internet]. 1999. Disponible en:

[https://www.cmnutriologos.org/recursos/Codigo\\_de\\_etica.pdf](https://www.cmnutriologos.org/recursos/Codigo_de_etica.pdf)