



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA  
EJÉRCITO BOLIVARIANO  
DIRECCIÓN LOGÍSTICA  
SERVICIO DE ALIMENTACIÓN  
OFICINA DE CONTROL INTERNO  
GRUPO DE TRABAJO DE NUTRICIÓN Y CONTROL DE CALIDAD



## Informe Técnico

### Experiencia alimentaria-nutricional en situaciones de emergencias en comedores en Venezuela Carolina Peñalver Dupont<sup>1,2</sup>

**Resumen: Introducción.** El papel de la alimentación y nutrición en eventos adversos reduce enfermedades y pérdidas. **Objetivo.** Se presentó este informe como aporte y orientación las experiencias vividas de emergencias antrópicas en comedores institucionales militares con intervención nutricional (2015-2021). **Métodos.** Estudio descriptivo, se revisó y sintetizó documentos impresos y electrónicos. Se narra los basamentos teóricos y la intervención nutricional. Se estableció un sistema logístico-nutricional de adquisición y manejo de alimentos con estrategia alimentaria y despliegue, para lograr la sobrevivencia, restauración, mantener la moral, la salud y sus funciones hasta la normalidad: plan de contingencia en crisis con 3 etapas para la alimentación con requerimientos nutricionales, menú y herramientas específicas, insistiendo su control; registro de efectos nutricionales y acciones de la alimentación suministrada; identificación de posibles consecuencias de salud de la población según alimentación, situación de estrés, funciones y periodos; elaboración de recomendaciones nutricionales en crisis para disminuir consecuencias de salud con prevención; impartir educación para la salud y asesorías. **Resultados:** Las crisis influyen directamente sobre las características técnicas nutricionales y sanitarios de los comedores, generando respuestas en la alimentación institucional que se suministra a la población, incrementándose sus efectos según planificación establecida, etapas de seguridad nutricional y clasificación de seguridad alimentaria, procurando bajar sus secuelas con educación y recomendaciones. **Conclusión:** Se suministró una alimentación apropiada en un tiempo oportuno a la población atendida en los comedores según evento antrópico (crisis humanitaria compleja), tomando medidas preventivas por crisis sanitaria COVID-19.

**Palabras claves:** situaciones de emergencias-crisis, sistema logístico nutricional, planificación alimentaria y nutricional, comedores institucionales, higiene de los alimentos.

### Food-nutritional experience in emergency situations in canteens in Venezuela

**Abstract: Introduction.** The role of food and nutrition in adverse events reduces disease and losses. **Objective.** This report was presented as a contribution and guidance on the experiences of anthropogenic emergencies in military institutional dining halls with nutritional intervention (2015-2021). **Methods.** This was a descriptive study, printed and electronic documents were reviewed and synthesized. The theoretical foundations and nutritional intervention are described. A logistic-nutritional system of food acquisition and management was established, including a food strategy and deployment, to ensure survival, restoration, and maintenance of morale, health and functions until they return to normal. The following measures were implemented: a crisis contingency plan with 3 stages for feeding, including nutritional requirements, a menu, and specific tools, emphasizing their control; recording the nutritional effects and actions of the food provided; identifying potential health consequences for the population based on diet, stress, functions, and time periods; developing nutritional recommendations during crises to reduce health consequences through prevention; and providing health education and counseling. **Results:** crises directly influence the technical nutritional and sanitary characteristics of the canteens, generating responses in the institutional food supplied to the population, increasing their effects according to established planning, stages of nutritional security and classification of food security, trying to lower its consequences with education and recommendations. **Conclusion:** Appropriate food was provided in a timely manner to the population served in the soup kitchens according to anthropic event (complex humanitarian crisis), taking preventive measures due to the COVID-19 health crisis.

**Keywords:** emergency-crisis situations, nutritional logistics system, food and nutrition planning, institutional canteens, foods hygiene.

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Lic. Nutrición y Dietética. MSc. Ciencias y Tecnología de Alimentos. [carolpd44@gmail.com](mailto:carolpd44@gmail.com), [carolina.penalver@ucv.ve](mailto:carolina.penalver@ucv.ve), Doi. <https://orcid.org/0000-0001-5691-0554>

<sup>2</sup>Nutricionista y Dietista. Servicio de Alimentación. Ejército Bolivariano. Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Profesor Asistente. [carolpd44@gmail.com](mailto:carolpd44@gmail.com)

## **Introducción**

Los eventos adversos pueden ser emergencias o desastres según los parámetros que se establezcan para diferenciar estas situaciones, son alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente de una comunidad, causadas por un suceso natural o provocado por actividad humana. En el desastre excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, con interrupción grave del funcionamiento de una sociedad causado por un peligro, ocasionando pérdidas humanas, considerables daños materiales o ambientales. En emergencias la comunidad puede responder con sus propios medios, o cuando la capacidad de la comunidad alcanza para proporcionar una respuesta suficiente (1,2). El incidente es un evento que no pertenece al servicio común, pudiendo causar interrupción del mismo o disminución de su calidad causando susto a la población sin daño (apagones cortos, paro de metro, encierro de ascensor, otros) (2).

Los desastres naturales son causados por fenómenos de la geodinámica interna (sismos, maremotos, actividad volcánica), o externa de la tierra (deslizamientos, aluviones) y por origen hidrometeorológico (sequías, heladas, inundaciones). Los desastres antrópicos (hombre), pueden dar origen a amenazas antrópico-contaminantes (vertido de materiales y productos químicos peligrosos, plaguicidas, derrame petrolero, otros) y las amenazas antrópico-tecnológicas (mal manejo de instalaciones industriales complejas, centros nucleares), además las causadas por origen político, social y económico, algunas referidas a conductas humanas negligentes (incendios, violencia social, desplazados, terrorismo, guerras, crisis, otros), (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza términos accidente químico/biológico y emergencia química/biológica, referida a una situación peligrosa por liberación de sustancias, afectando al ambiente, a corto o largo plazo (incendios, explosiones, fugas o liberaciones de sustancias tóxicas). Pueden provocar enfermedad, lesión, invalidez o muerte, a una gran cantidad de

seres humanos, pudiendo convertirse en desastres en función de la magnitud, impacto, capacidad y forma de respuesta a los mismos, con efectos para la salud. Los accidentes o atentados químicos/biológicos/radiológicos/nucleares, pueden resultar en daños al medio ambiente, gran costos humanos y económicos (3), incluyendo los terroristas que han usando agentes biológicos para contaminación de suministros e interrupción de servicios, además existen registros numerosos de accidentes químicos/biológicos mundiales, con un saldo importante de víctimas y pérdidas (4, 5).

El agua potable, los alimentos y medicamentos son componentes de consumo directo de la población, contribuyendo a ser vías efectivas para distribuir productos químicos tóxicos, agentes biológicos patógenos letales, al igual que las enfermedades de gran expansión. Las interrupciones mundiales a gran escala de suministros alimenticios a causa de brotes de enfermedades de animales de granja, con coberturas amplias en medios de comunicación, provocan efectos adversos económicos, políticos y sociales, con pérdida de la confianza del público en general, por eso la vigilancia en salud pública se debe fortalecer para responder a brotes de enfermedad (4).

Por otra parte, el desplazamiento es una emergencia compleja (antrópico) en la medida en que responde a la consecuencia del enfrentamiento entre más de dos actores, que genera un aumento constante de la movilidad de la población dentro del territorio nacional (6). El ACNUR (oficina del alto comisionado de naciones unidas para refugiados) se ha dedicado a implementar una estrategia regional (América del Sur) con un doble enfoque para asistir a las personas que han sufrido el desplazamiento forzado de varias nacionalidades, además ayudar a los refugiados, los solicitantes de asilo en los países vecinos, donde los colombianos representaron el 57% de la cifra total en el año 2002, (7). Se estableció un plan de contingencia para potencial afluencia de refugiados Colombianos a Venezuela, donde se indicó el tipo de alimentación en estos casos según legislación (8).

La Fuerza Armada Nacional Bolivariana participó en el 2002 en reuniones con la industria nacional (CAVIDEA), para fijar aspectos relacionados al desplazamiento de la población Colombiana y su alimentación. La OPS/OMS presento parámetros técnicos alimentarios como nutricionales para estos casos específicos, que permiten la evaluación de problemas nutricionales y la implementación de programas nutricionales en situaciones de emergencia y desastres (9). En los últimos años existe un efecto contrario de emigración de la población venezolana hacia otros países, con diferentes situaciones migratorias y consecuencias, por lo que se hace necesario revisar estos planes.

En este informe se presentan las experiencias de las intervenciones nutricionales en situaciones de emergencias antrópicas (crisis humanitaria compleja) ocurridos en Venezuela entre 2015-2021 en comedores institucionales militares, como un aporte y orientación sobre la información de estos eventos que tienen poca divulgación. El estudio es descriptivo, se revisó y sintetizó documentos impresos y electrónicos. Se narra los basamentos teóricos y la intervención nutricional con un sistema logístico-nutricional.

### **Basamentos teóricos de situaciones de emergencias antrópicas en Venezuela**

Las emergencias súbitas sobre alimentación y nutrición tienen efectos como pérdida de la capacidad habitual que tiene la población de producir y distribuir alimentos, generar ingresos, tener acceso a recursos naturales y servicios (deterioro de la seguridad alimentaria), alteración de posibilidad de cuidado, de condiciones sanitarias y de prevalencia de enfermedades (deterioro de la nutrición). Las emergencias de instalación más lenta y continua (como el cambio climático, las sequías), producen más erosión de medios de la población, cambios en cultivos alimentarios tradicionales, escasez de agua consumible, cambio en la distribución geográfica de los grupos humanos y la incidencia de enfermedades infecciosas (10).

Las crisis alimentarias y nutricionales como tipo particular de emergencia, se han reducido en frecuencia y magnitud gracias a la adecuada predicción de la desnutrición y de las mejoras en las respuestas humanitarias, con avances importantes en las respuestas del abordaje comunitario, intervención recuperación y rehabilitación de medios de vida, estandarizar métodos de evaluación y clasificar prevalencia desnutrición, estandarizar normas y principios de trabajo, coordinaciones de competencias y funciones, mejorar evaluaciones y conexiones de respuestas e incidencia en gestión humanitaria (10).

Se presentaron varios eventos durante años en Venezuela, pero a partir del año 2014 se muestra una situación diferente que afecta a todas las instituciones, donde muchos otorgan distintas causas y orígenes, por lo que las instituciones militares dan respuesta a su población atendida hasta la actualidad, pero en el 2016 se evalúa considerándose que se estaba frente a un evento antrópico como crisis alimentaria y sanitaria prolongada (más de un año), en fase aguda con síntomas no transitorios y episodios de larga duración, evolucionando en los años a una fase crónica, pero considerada actualmente (2021) como crisis humanitaria compleja por muchos organismos.

El Ejecutivo nacional en el 2016 ratificado en el 2021 y tomando como base “Guerra Económica” decreta emergencia Estado de Excepción y Emergencia Económica en todo el territorio nacional, dadas las circunstancias extraordinarias en el ámbito social, económico y político, que afectan el orden constitucional, la paz social, la seguridad de la Nación, las instituciones públicas y ciudadanos habitantes de la República, a fin de que el Ejecutivo Nacional adopte las medidas urgentes, efectivas, excepcionales y necesarias, para asegurar a la población el disfrute pleno de sus derechos, preservar el orden interno, el acceso oportuno a bienes, servicios, alimentos, medicinas y otros productos esenciales para la vida (11), continuando el 2025.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2012), reconoce a Venezuela por alcanzar la meta del Objetivo de Desarrollo del Milenio número uno (ODM-1): ‘Reducir a la mitad la proporción de personas que padecen hambre para 2015”, sin embargo entre 2014-2015 comienza la escasez y desabastecimiento de alimentos e inflación, se profundiza con indicadores de alimentación, nutrición y salud que marca inseguridad alimentaria y hambre en población vulnerable (12).

Las Naciones Unidas indican que 9 millones de venezolanos no tienen acceso a los alimentos, por hiperinflación, bajos ingresos de familias. El Programa Mundial de Alimentos (PMA) menciona 1 de cada tres personas tiene dificultad de llevar comida en la mesa y consumir los requerimientos mínimos nutricionales necesarios. Se redujo la ingesta promedio de energía, proteínas y grasas como la calidad de alimentos consumidos. Se sustituyen proteínas de origen animal y vegetal con aumento de consumo grasas, con poco aporte de vitaminas y minerales por baja ingesta de frutas y hortalizas, existen fallas en servicios públicos, problemas de higiene y manipulación de alimentos agravando la situación (13).

El Reporte Mundial sobre las Crisis Alimentarias 2020 incluyó a Venezuela como la cuarta peor emergencia alimentaria del mundo, donde la desnutrición aguda se incrementó en un 73% durante el 2020, la talla baja de menores de 5 años alcanzó un 30% equiparable a las reportadas por países africanos (14, 15). Existe preocupación de organismos y agencias internacionales (UNICEF y ONU en 2018, Global Humanitarian Overview, PMA, FAO-CELAC, OCHA por el Clúster Mundial de Nutrición en el 2019), además de las instituciones nacionales sobre la magnitud de la situación venezolana con daños nutricionales más irreversibles y el impacto de la pandemia 2020 (14).

La seguridad nutricional existe en todas las personas, en todo momento, tengan acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir las necesidades dietéticas y las preferencias alimentarias para una vida activa y saludable. Sus elementos son disponibilidad, acceso y uso, además sus fases: seguridad alimentaria general (con acceso a los alimentos adecuado y estable), seguridad alimentaria límite (el acceso a los alimentos no es fácil y estable con riesgo que empeore a crisis aguda como causa de evento o desastre), crisis aguda de alimentos y medio de subsistencia (acceso de alimentos comienza a ser deficiente, los niveles de malnutrición comienzan a ser elevados y preocupantes, empieza a agotarse lo medios de subsistencia), emergencia humanitaria (acceso de alimentos casi inexistente, con malnutrición y mortalidad en aumento y ausencia de medios de subsistencia), hambruna/catástrofe humanitaria (acceso alimentos inexistente, población víctima de hambruna, muerte, desplazamiento), (16).

La ONU y la Unión Europea en mayo 2015 explican a través de la red mundial para evaluaciones conjuntas y la acción coordinada, la clasificación de la fase de la seguridad alimentaria integrada (IPC), siendo una herramienta de análisis y proceso de análisis de inseguridad alimentaria según el estándar científico internacional conociendo su naturaleza y severidad (aguda y crónica). IPC aguda: caracterizada por la severidad y 5 fases: fase 1 mínima, fase 2 tensión, coacción o estrés, fase 3 crisis, fase 4 emergencia, fase 5 hambre. IPC escala crónica: nivel 1 mínima, nivel 2 media, nivel 3 moderada, nivel 4 severa. Esta inseguridad alimentaria crónica está basada en estándares internacionales incluyendo: niveles de consumo de alimentos, cambios de vida y subsistencia, estado nutricional, morbilidad. Es triangulado por la severidad de factores (disponibilidad alimentaria, acceso, utilización y estabilidad, vulnerabilidad, riesgo) y análisis del contexto local (17).

La OMS en el año 2015 estableció algunas medidas prácticas y normativas para crear un marco propicio y ofrecer a los usuarios o comensales, una alimentación saludable, estimulando a los

servicios de comedor y restauración transnacionales, nacionales y locales a mejorar la calidad nutricional de los alimentos ofrecidos, garantizando la disponibilidad y la accesibilidad de opciones sanas, con tamaño y precio de raciones verificadas. Insisten en promover un sistema alimentario con dieta diversificada, equilibrada y sana, participando el sector público y privado (18).

En el año 2020 se decreta el Estado de Alarma en todo el territorio nacional a fin de que el Ejecutivo adopte las medidas urgentes, efectivas y necesarias, de protección y preservación de la salud de la población venezolana para mitigar y erradicar los riesgos de epidemia relacionados con el coronavirus (COVID-19) y sus posibles cepas, garantizando la atención oportuna, eficaz y eficiente de los casos que se originen considerándose una crisis sanitaria (19). Es importante destacar que este fenómeno no corresponde a un evento antrópico, sino es una pandemia mundial de origen natural producto de una zoonosis (pangolín-humano), según lo informado por la OMS.

Para el 2024 según la Agenda mundial 2030 muchos organismos nacionales e internacionales actualizan sus políticas con estrategias de intervención alimentaria y nutricional en el país mediante varios planes y programas (prevención y tratamiento de enfermedades, formación y capacitación, infraestructuras seguras y operativas, vigilancia regional y nacional, otros), según grupos con necesidades especiales (niños y adolescentes, personas discapacitadas, necesidades médicas, ambulancia limitadas, mascotas, necesidades psicológicas y emocionales, refugiados, desplazados, migrantes), para la asistencia humanitaria de emergencias y desastres en salud, incluyendo la higiene y la inocuidad de los alimentos, protección ambiental y cambio climático, salud y bienestar, crisis (sanitarias, climática, económica, alimentarias incluyendo malnutrición: hambre-desnutrición, enfermedades crónicas no transmisibles), conflictos (guerra y violencia), el derecho y deberes de la alimentación y nutrición de la población, derechos humanos, cooperación técnica, impactos directos e indirectos, riesgos y amenazas, ética, legislación (20, 21).

Por otra parte, para el 2024 el Instituto Nacional de Nutrición explica en el Foro sobre “Derecho a los alimentos para una vida y un futuro mejor. Día mundial de la alimentación” que se observa disminución en algunos indicadores del sistema alimentario y nutricional nacional sobre esta crisis alimentaria compleja con relación a la disminución de la desnutrición de la población venezolana como otros aspectos, además de la variación en el consumo de algunos alimentos como frutas y hortalizas (21), sin embargo estudio de frutas y hortalizas (2023) indico que el consumo de hogares de la Región Capital fue 197,9 g/persona/día (consumo nacional 2015 fue 167,6 g/persona/día), siendo insuficiente según criterios de OMS, entonces atender determinantes sociales, una evidente inseguridad de medios de vida, y promover prácticas de consumo saludables y sostenibles, son desafíos que deben abordarse (22).

## **Metodología y métodos**

### **Intervención nutricional en comedores institucionales atendidos**

El desastres antrópicos ocurridos entre 2015-2021 fue atendidos por la Unidad de Nutrición del Servicio de Alimentación del Ejército Bolivariano, con una intervención nutricional para comedores institucionales de la población militar atendida, presentados en este estudio descriptivo, con la revisión y síntesis de documentos impresos y electrónicos. Se narró los basamentos teóricos y la intervención nutricional. Se estableció un sistema logístico nutricional de adquisición y manejo de alimentos para la población atendida, mediante la estructuración de una estrategia alimentaria y el despliegue de un sistema logístico para lograr la supervivencia, la restauración y el mantenimiento de la moral y la salud de la población afectada, contribuyendo con el mantenimiento de sus funciones. Los métodos, procedimientos y técnicas fueron los siguientes:

A-Para atender el evento antrópico (crisis) a partir del año 2018 en los comedores, según Garzón C (2012) (16) y clasificación de seguridad alimentaria ONU y la Unión Europea (2015) (17), se

estableció un plan de contingencia en crisis (evaluación, planificación, pruebas de viabilidad, ejecución) (23), realizándose desde el punto de vista nutricional lo siguiente:

- Se estableció 3 etapas para la alimentación en crisis con sus requerimientos nutricionales (2018) para población militar atendida, con distribución de alimentos crudos y procesados según menú, presupuesto y costos (16, 17, 18, 24, 25, 26).
- Se elaboró un menú de contingencia en crisis 2018 cíclico de 7 días para la atención de la población, con sus herramientas como tablas (frutas, hortalizas y legumbres, porcionamiento, anexos, otros) y tabla de sustitutos según tipo, composición y disponibilidad de alimentos, además de sus controles técnico. Se tomó en cuenta recomendaciones de la OMS 2015 (18, 23).
- Se registró efectos técnicos nutricionales y acciones en la alimentación institucional suministrada mediante la elaboración de la propia experiencia con bases de evidencias científicas (27, 28, 29).
- Se identificó algunas consecuencias de salud posibles por la alimentación, según situación de estrés de la población atendida, funciones y periodos normales o especiales en operaciones militares mediante la metodología anterior (30, 31, 32, 33, 34).
- Se elaboró recomendaciones nutricionales en crisis para el buen funcionamiento del sistema y disminuir las consecuencias en salud (2018), con la misma metodología (28, 29, 30, 31, 32, 33).
- Se dio apoyo mediante asesoría técnica sobre estos eventos (34).
- Se impartió educación para la salud (nutricional, sanitaria) para estos casos, según población atendida y algunas estrategias de capacitación conocidas como: información (carteles, charlas, exposiciones, cursos, redes sociales, internet), apoyo (grupos de discusión, diálogos), formación (demostraciones, estudios de casos, juegos educativos, imágenes, clases), desarrollo (encuestas comunitarias, reuniones comunitarias), aclaración de los valores (historietas), (35).

B-Se revisó y sintetizó la alimentación para población desplazada/refugiada/retornada mediante evidencia científica, según necesidades, recursos, lugares, acciones, apoyando a organismos nacionales e internacionales (ACNUR/PMA), con posible participación futura del servicio (36, 37).

C- Se tomó en cuenta medidas preventivas establecidas por la crisis sanitaria COVID-19 para comedores (2020-2021) según organismos nacionales e internacionales, legislación y evidencia científica (38, 39, 40).

## Resultados

Los resultados indicaron que la situación de crisis aumentó desde el año 2014 hasta la actualidad, primero fue atendida con controles técnicos nutricionales dentro de la normalidad, luego tomando en cuenta tipos de seguridad nutricional según Garzón C, 2012 y clasificación seguridad alimentaria ONU y la Unión Europea, 2015, se diseñó, planificó, elaboró un plan de contingencia en crisis a partir del año 2018 (23), aplicándose por etapas tratando de mantenerse en la primera etapa por poco tiempo, con miras de llegar nuevamente a la Fórmula Dietética Institucional para periodos normales (Menú Guarnición), según recursos ajustados por situación del momento, presupuestos, disponibilidad de alimentos, tipos de alimentos, otros como se indica en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Distribución de alimentos por fases con aporte nutricional de la alimentación en emergencias y desastres antrópicos (crisis) en 2018.**

| Distribución de alimentos   | Aporte energía, nutrientes y líquidos  |
|---|--|
| <b>Plan de contingencia nutricional en crisis 2018</b><br>(Alimentación en comedores oficiales y civiles) | <u>Primera etapa:</u> 2.800 kilocalorías<br>proteínas 11-14%, grasas 20-30%, carbohidratos 56-69%<br>(oficiales= 3.100 Kilocalorías, civiles= 2.500Kilocalorías)**   |
| <b>(Alimentación en comedores población venezolana)</b>   | <u>Segunda etapa:</u> 2.300 kilocalorías<br>proteínas 11-14%, grasas 20-30%, carbohidratos 56-69%***   |
|   | <u>Tercera etapa:</u> menos de 2.300 kilocalorías<br>proteínas 11-14%, grasas 20-30%, carbohidratos 56-69%   |
| <b>Menú de contingencia en crisis 2018</b>  | 2.749 kilocalorías<br>proteínas 14,36%, grasas 23,69%, carbohidratos 56,94%  |
| <b>Menú de Tropa periodo normal en guarnición</b><br><b>Fórmula Dietética Institucional (Tropa)**</b>     | 3.459 kilocalorías, proteínas 11-14%, grasas 20-30%, carbohidratos 56-69%, agua u otros líquidos 3.700 ml mínimo, 9,5 g NaCL*  |
| <b>Menú de Tropa periodo normal en guarnición posterior crisis</b><br><b>(Menú Tropa)</b>                 | 3.501 kilocalorías, proteínas 14,68%, grasas 27,79%,<br>carbohidratos 58,61%,<br>Agua u otros líquidos 3.700 ml mínimo, 6,82 g NaCL= 2,73 g sódio<br>diario = 2800mg, 1,862 L/día (Bebidas, atoles, sopas) |

\*sal corregida en 2006 por reajuste OMS\*\*Valores referencia energía y nutrientes población venezolana\*\*\* (24, 25, 26).

La influencia de las crisis sobre las características técnicas nutricionales y sanitarias en los comedores y establecimientos de expendios de alimentos en los países, generó respuestas técnicas en

la alimentación institucional que se suministró a la población atendida, registrándose los efectos en los comedores (Cuadro 2), (23, 27, 28, 29):

**Cuadro 2. Efectos de la crisis venezolana en la alimentación suministrada en comedores atendidos entre los años 2014-2015.**

| <b>Consecuencias técnico nutricionales y sanitarias en comedores</b>   |
|--|
| 1. Las pautas, normas y guías de alimentación como la prescripción dietética se alteran adaptándose a la nueva situación. Las normas y valores son capital social en las instituciones, que sancionan la alimentación por ser representaciones populares y empobrecen el capital social debido a que en estas situaciones hay pocas opciones (comida popular institucional). |
| 2. Lo económico predomina sobre lo nutricional para ajustarse a presupuestos alimentarios, precios, disponibilidad de alimentos, con cálculos de los precios y costo cubierto/diario constantes, pocos materiales (productos químicos, esponjas, cepillos, otros), pocos equipos y utensilios.   |
| 3. Existen cambios en la planificación, diseño y composición del menú aceleradamente, con poca innovación y alternativas, como también en la gestión de éstos.   |
| 4. Se apresuran las sustituciones o modificaciones de alimentos y platos dependiendo el tipo de menú, con la búsqueda de otras propuestas.   |
| 5. Cambios en las formas de preparación de los alimentos.  |
| 6. Provocan cambios en las características organolépticas o atributos particulares de un producto alimenticio como de los platos de alimentos, tratando de mantener su calidad y salubridad.   |
| 7. Afecta la estandarización de raciones y recetas.  |
| 8. Influye sobre variedad en platos como en los alimentos, incluyendo los ajustes según presentaciones y características.  |
| 9. Tiene efecto sobre la satisfacción, preferencias, hábitos alimentarios y confianza del comensal, pero también en los conocimientos, actitudes y habilidades del personal que atiende.   |
| 10. El sistema de compras, recepción, almacenamiento, distribución y producción de alimentos se afecta por los cambios acelerados, así como sus controles entre estos los nutricionales y los higiénico-sanitarios.  |
| 11. Existen problemas de sustentabilidad en la producción, de acceso en la distribución de alimentos y en las formas del consumo de alimentos.   |
| 12. Existen deterioro de edificaciones e instalaciones, equipo y utensilios, con pocos materiales, sustancias químicas de limpieza y desinfección, agua, luz, gas entre otros, además de la dificultad para efectuar mantenimiento preventivo y correctivo en general.   |
| 13. Falta de personal calificado en general para la realización del trabajo, así como su capacitación y adiestramiento, además de poco suministro de uniforme adecuado como otros materiales necesarios para sus funciones, como bajos sueldos y pocos beneficios.   |
| <b>Acciones técnico nutricionales y sanitarias en comedores</b>  |
| 1. Se implantan estrategias y acciones nutricionales para resolver la situación.   |
| 2. Se debe seguir con los objetivos del menú y su función adaptándose a la situación y nuevas formas de gestión de éstos.  |
| 3. Efectuar las sustituciones, modificaciones y preparaciones de alimentos más adecuadas siguiendo patrones técnicos para estos casos.   |
| 4. Se insiste en las adecuadas presentaciones de platos con características higiénicas como de calidad nutricional, con buenos sistemas de distribución según el caso.   |
| 5. Se evita lo menos posible la ruptura de pautas, normas y guías de alimentación como la prescripción dietética.  |
| 6. No se debe perder la salubridad, seguridad y controles (higiénico-sanitarias, nutricionales, económicos, funcionales, legales, otros) pero debe adaptarse a la crisis con precauciones.   |
| 7. Insistir en el buen servicio, capacitación y concienciación del personal para estos casos.  |
| 8. Dar recomendaciones e información a todos los niveles de la gerencia y a los comensales para abordar mejor esta situación, manteniendo una adecuada comunicación.   |
| 9. Se insiste en la seguridad del consumo de alimentos, manteniendo y prolongando la salud de los ciudadanos.  |
| 10. Adaptar los recursos materiales y humanos (materias prima, infraestructura, personal calificado, económicos) con que se cuenta a la crisis presentada. Solicitar mejores presupuestos para cubrir necesidades en general.  |
| 11. Adaptar a las nuevas tecnologías, innovación y actualizaciones técnicas.   |
| 12. Insistir en la aplicación de protocolo de crisis dentro de los manuales de organización y procedimientos.  |
| 13. Aplicar la gerencia en crisis para el manejo adecuado según el caso.   |
| 14. Se debe continuar con programas, planes y políticas alimentarias dependiendo de la intensidad o impacto.   |
| 15. Hacer mantenimiento preventivo y correctivo a las edificaciones e instalaciones, equipo y utensilios en general, además de la dotación de otros según necesidad, con suministro adecuado de agua, luz, gas y controles.  |
| 16. Incorporar nuevo personal calificado, además de capacitar como adiestrar a los existentes con suministro de uniforme, material de trabajo necesario para realizar sus funciones correspondientes, si como buenos sueldos y beneficios.   |

Entre las consecuencias de salud en la población atendida, por la alimentación como la nutrición suministrada, además de situaciones de estrés pudiéndose intensificar en casos de crisis, tomando en cuenta las funciones realizadas y periodos normales o especiales se identificó algunas posibles secuelas de salud (Cuadro 3), (23, 30, 31, 32, 33, 34):

**Cuadro 3. Algunas consecuencias posibles de salud en la población atendida en crisis según alimentación suministrada, situación de estrés, funciones y periodos.**

| Consecuencias posibles de salud de la población atendida según funciones  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de peso, cambio en la masa muscular, delgadez, desnutrición aguda o crónica, pérdida del apetito (malnutrición por déficit).</li> <li>• Sobrepeso, obesidad, dislipidemias, diabetes, hipertensión, arterosclerosis (malnutrición por exceso).</li> <li>• Pulso rápido, palpitaciones, deshidratación.</li> <li>• Infecciones, debilidad, cansancio.</li> <li>• Bajo rendimiento físico, respiración rápida.</li> <li>• Diarrea, dolor de cabeza, mareos, sudoración.</li> <li>• Efecto sobre masa muscular, bajo interés sexual.</li> <li>• Tristeza, enojo, desgano.</li> <li>• Dificultad para dormir y concentrarse.</li> <li>• Nerviosismo, intranquilidad.</li> <li>• Sentimiento de culpa, vale poco.</li> <li>• Negación a los hechos.</li> <li>• Idea de muerte, sueños desagradables.</li> </ul> |

También se elaboró recomendaciones nutricionales (2018) para impedir y mitigar las consecuencias en la salud de la población atendida, ante esta crisis alimentaria nacional incentivando la prevención tenemos (23, 28, 29, 30, 31, 32, 33):

1. Supervisar y controlar técnicamente el menú militar de contingencia en crisis constantemente, hasta superar la situación para posteriormente suministrar la alimentación normal o guarnición.
2. Evitar prolongar la situación de crisis ya que los efectos de salud son mayores variando las consecuencias según las etapas.
3. Disminuir las actividades físicas extremas según periodos de crisis establecidos.
4. Reducir situaciones de estrés y psicológicas, además realizar actividades de relajación.
5. Consumo adecuado de agua y líquidos.
6. Suplementación de vitaminas y minerales según casos.
7. Insistir en el descanso, dormir mínimo 8 horas diarias.

8. Evaluar nutricionalmente la población atendida para verificar el efecto de la alimentación establecida.
9. Dar educación nutricional en crisis para el personal militar y civil.
10. Efectuar controles en crisis para la cadena alimentaria.
11. Insistir y coordinar la producción de alimentos en la etapa primaria (agricultura, agropecuaria), manufactura (fabricas, comedores, restaurantes, cafeterías, panaderías, mercados, otros) para garantizar los alimentos de sus instalaciones.
12. Solicitar al personal de salud las recomendaciones técnicas del caso en crisis según tipo de instituciones atendidas.
13. Establecer una relación entre el Servicio de Sanidad y el Servicio de Alimentación para la adecuada atención del personal militar en estos casos y otros Servicios Técnicos logísticos.
14. Garantizar los suministros básicos necesarios para la familia del personal militar para estos casos en crisis, mediante sus instituciones (alimentos, medicamentos, artículos personales, artículos hogar, otros).
15. Suministrar beneficios básicos necesarios al personal civil para estos casos en crisis mediante sus instituciones.

Se resumió algunos aspectos básicos teóricos para la alimentación de la población refugiados/desplazados/retornados que orientaran para su atención (Cuadro 4), (36, 37).

**Cuadro 4. Aspectos generales para alimentación población refugiados/desplazados/retornados**

| <b>Alimentación refugiados/desplazados/retornados (familias 4 personas)</b> | <b>Características</b>   |
|---|--|
| Aporte nutricional  | 2.100 kilocalorías por persona día, grasa 17%, proteína 10-12%. Cubrir vitaminas y minerales. Mínimo 2 comidas. Agua 7 litros/persona/día (aumentando 15 a 20 L/persona), centro de salud 40 a 60 L paciente/día, centro de alimentación 20 a 30 L/centro/día.   |
| Suministro de alimentos 15 días, 87% requerimiento energía                  | Kit alimentos (arroz, avena, sal, pastas, leguminosas, alimento complementario fortificado para 15 días de consumo). Canasta alimentos (frescos y secos) con utensilios, cocina, combustible con guía de distribución y controles(*)   |
| Programas   | Alimentación selectiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación suplementaria (fresca 500-700kcal/día, 12-25g proteína y seca 1000-1200kcal/día, 35-45g proteína 1 vez por semana)</li> <li>• Alimentación terapéutica (150kcal peso corporal/día, 3-4g proteína (peso corporal/24horas 4 a 6 comidas), principalmente poblaciones más vulnerables (niños menores 3 años, adultos mayores, enfermos, discapacitados, otros).</li> </ul> Programa general: control de calidad y cantidad de raciones (*). |
| Asistencia alimentaria  | Evaluación nutricional (peso/talla, peso/edad, talla/edad, IMC, CBI).  |
| Educación   | Buenas prácticas para combinar y cocinar alimentos, recomendaciones nutricionales, consejos para mantener la inocuidad de alimentos en tiempo difíciles con asistencia alimentaria. Prevención COVID-19.   |

### **Discusión**

Se suministró una alimentación según criterios de crisis en forma adecuada antes los eventos antrópicos acontecidos, con atención nutricional como sanitaria para la población militar atendida, tomando las precauciones necesarias a fin de disminuir o impedir las consecuencias de salud, como el mejor manejo de la alimentación de toda la cadena alimentaria, principalmente en el último eslabón que son los comedores institucionales (prevenir, mitigar, preparación, respuesta, recuperación) (Cuadro 1), pero 2020-2021 tomando medidas preventivas por crisis sanitaria COVID-19. Se efectuó la distribución de alimentos por fases, con aporte nutricional de la alimentación según Formula Dietética Institucional y criterios de crisis, pero se espera culminar lo ante posible este plan establecido e implementar un nuevo menú para la normalidad que ya está elaborado (Cuadro 1).

Se demuestra que las crisis influyen directamente sobre las características técnicas nutricionales y sanitarios de los comedores institucionales, generando respuestas en la alimentación institucional que

se suministra a la población militar, incrementándose sus efectos a medida que pasa las etapas de seguridad nutricional y seguridad alimentaria (Cuadro 2). Se evidencian las consecuencias y acciones que se tuvo que efectuar para lograr sus objetivos y funcionamiento adecuado, evitando en lo posible consecuencias de salud de la población militar atendida (Cuadro 3), así como también las recomendaciones nutricionales para impedir y mitigar consecuencias. Los comedores institucionales fueron un gran apoyo para la atención correcta de las poblaciones que se le suministra alimentación y que se interviene nutricionalmente. Por otra parte, es importante destacar que dentro de la prevención, la actualización de los aspectos generales para alimentación de la población refugiados/desplazados/retornados, así como mantener a disposición los manuales de organismos nacionales e internacionales para su atención es imprescindible (36, 37, 41).

Estos resultados coinciden con explicaciones de literaturas científicas y organismos internacionales en esta materia (OMS/OPS/FAO/UNICEF/ACNUR), además estudios indican que la pandemia COVID-19 potencia la crisis multidimensional, profundizando las desigualdades existentes en la sociedad venezolana como, el impacto de la producción de alimentos y servicios, disminución de la disponibilidad y aumento de los precios de alimentos, además de la depreciación monetaria y la hiperinflación (42), afectando directamente la gestión de estos comedores. Se destaca lo importante del cumplimiento de la legislación relacionada directamente a medidas preventivas para los comedores y COVID-19 (38, 39, 40) garantizando alimentos inocuos, seguros y nutritivos. También la educación nutricional juega un papel importante para el funcionamiento de dichos comedores, para la capacitación y adiestramiento de su personal permitiendo seleccionar, preparar como conservar alimentos correctamente, la creación de hábitos alimentarios saludables para toda la vida, reducir enfermedades crónicas o por contaminación, además con la migración a la virtualidad y digital (43).

Algunos autores han explicado que la prevención permite el control de la doble carga de la desnutrición y la sobrealimentación, además el costo de tratamientos, gestión de discapacidades y las enfermedades consiguientes imponen una alta carga económica y de salud (44). Es una prioridad en la actualidad ante la emergencia humanitaria evitar el mayor incremento de la morbi-mortalidad por desnutrición aguda en el país, pero esto recuerda la fragilidad del equilibrio entre el suministro mundial de alimentos y las necesidades de los habitantes. Para Venezuela se ha perdido generación de venezolanos por enfermedad, muerte, oportunidades y migraciones (14). Es importante fortalecer la vigilancia epidemiológica, atención nutricional, estrategias comunicacionales para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria enfocados a lograr cambios de comportamiento y reducir riesgos a enfermedades y evitar malnutrición. También es imperioso implementar políticas y construir alianzas con empresarios para generar soluciones (42).

En los diferentes tipos de comedores y población atendida se suministran una alimentación acorde sus características. Los eventos como las crisis impulsan el consumo de alimentos más calóricos por instinto de supervivencia alimentario, donde las noticias negativas, violentas, sin esperanza, activan el cerebro para buscar más calorías y poder resistir, además se presentan enfermedades con respuestas fisiopatológicas importantes, con estrés y disminución de las defensas del organismo, ocurriendo principalmente en comunidades con mala sanidad e higiene, falta de educación y la carencia de una buena asistencia pública con inadecuada manipulación de alimentos (45).

También la literatura científica indica que la nutrición es una buena herramienta para la prevención, manejo y mitigación aliviando el malestar social y los conflictos, reduciendo la vulnerabilidad humana que transforma a los impactos sistémicos en desastres humanitarios, disminuye la tasa de mortalidad y promueve el retorno oportuno a un desarrollo equitativo y duradero después de la crisis, por ello una mayor atención a la nutrición como parte de los esfuerzos de alerta temprana, de

asistencia y de rehabilitación pueden ayudar a mejorar el manejo (46). La disyuntiva si la transferencia monetaria y/o la entrega de alimento son alternativas o son complementarias, dependerá del grado de desarrollo de los países, de su perfil epidemiológico nutricional y de sus programas alimentarios y nutricionales (47).

Por otra parte, es necesario seguir formando estudiantes en las Universidades en pre o postgrado sobre temas de emergencias y desastres, seguridad alimentaria, higiene de los alimentos, saneamiento ambiental, educación para la salud, legislación, bioética, alimentación institucional, otros, para las mejores respuestas ante estos eventos con nuevas actualizaciones, acciones de organismos e instituciones internacionales y nacionales, Agenda Mundial, investigaciones en el área, entre otros (20, 21, 22, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55). En el postgrado de Planificación Alimentaria y Nutricional de la Escuela de Nutrición y Dietética se desarrolla temas sobre nutrición en situación de emergencias (2024) importante para el abordaje de los profesionales en futuras experiencias (20).

A partir del 2020 dos calamidades afectan globalmente al planeta: la tragedia ambiental del cambio climático y el calentamiento global; además la llegada de la pandemia Covid-19, extendiéndose en el mundo, afectando a los más pobres y vulnerables, entendiéndose que a mayor vulnerabilidad más pobreza y mientras más pobre es la gente es más vulnerable. Venezuela supera el 95 por ciento de pobreza (crisis humanitaria), en medio de una situación de crisis ambiental y sanitaria, por lo que se habla de ciudades sostenibles para mitigar los efectos del cambio climático y a mejorar las condiciones de vida sobre el planeta (55).

El cambio climático (2023) afecta el aire, agua, suelos, temperaturas, lluvias, acidificación de océanos y nivel del mar, ecosistemas, reducción de criosfera y la obtención de alimentos en cantidades insuficientes provocando enfermedades como: malnutrición, las diarreas y el estrés

calórico, asma, alergias, enfermedades cardio-respiratorias, enfermedades infecciosas de transmisión hídrica y alimentaria como gastroenteritis, amibiasis y fiebre tifoidea (prácticas de higiene y saneamiento ambiental deficiente), enfermedades infecciosas como el paludismo y el dengue (cambio en el hábitats de vectores), enfermedades como asma agravada, bronquitis crónica, enfermedades cardiopulmonares y ataques al corazón e infartos cerebrales (gases contaminantes y partículas en suspensión, contaminación atmosférica), aborto, parto pretérmino, bajo peso al nacer, muerte fetal, otras. Las poblaciones más vulnerables son adultos mayores, enfermos, embarazadas, niños y adolescentes, indígenas (56, 57).

Para el 2022 en Venezuela el informe de seguimiento a los impactos de la emergencia humanitaria compleja tras el confinamiento por la pandemia COVID-19 indico que se arribó a su séptimo año, causando masivas, múltiples y severas privaciones de derechos que se manifiestan en pobreza, hambre, violencia, colapso de servicios básicos, ausentismo y abandono escolar, mala salud, muertes evitables y la mayor y más veloz migración forzosa ocurrida hasta ahora en los países de América Latina y el Caribe. La Encuesta Encovi indica que para este año 2022 aún persiste la condición de vulnerabilidad de los hogares de los menos favorecidos, aunque ha mejorado la situación de hogares sin inseguridad alimentaria incrementándose de 5,8% en 2021 a 21,9% (58). El movimiento de personas es impulsado por la falta de alimentos y de condiciones básicas para mantener la vida. En el 2023, los refugiados, migrantes y solicitantes de asilo venezolanos fue de 7.710.887. La migración desde Venezuela a Colombia atenúa algunas dimensiones (disponibilidad, acceso, consumo y estabilidad) de la seguridad alimentaria nutricional pero otras permanecen, por ejemplo la falta de la calidad de la dieta (59).

Finalmente la intervención nutricional fue adecuada, donde el plan de contingencia nutricional en crisis con sus acciones han dado buenas respuestas a la población atendida en los comedores

institucionales, procurando mitigar e impedir sus consecuencias. También el apoyo apropiado mediante la educación para la salud, como recomendaciones nutricionales y asesorías, ha sido importante para el funcionamiento del servicio de alimentación y comprender los fenómenos antrópicos acontecidos, mantener prácticas, conductas y estilos de vida saludable, pero tomando medidas preventivas por crisis sanitaria COVID-19.

## Referencias bibliográficas

1. Renda E, Rosas M, Moscardini O, Torchia N. Manual para la elaboración de riesgos. PNUD, Secretaria de Protección Civil y Abordaje integral de emergencias y Catástrofes. Ministerio de la Seguridad Presidencia de la Nación. Argentina. Marzo 2017. p. 1-74. [citado 16 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/Manual-elaboracion-mapas-riesgo.pdf>
2. Instituto Nacional de Defensa Civil. Terminología básica para la administración para desastres. Sistema Nacional de Defensa Civil. Resolución Jefatural N° 476 - 2006 – INDECI. Quinta edición julio 2010. CTDF-001-2010-07-15. Publicado por el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. Perú. Dirección Nacional de Educación y Capacitación. Impreso por RAPIMAGEN S.A. Documento disponible en la Biblioteca Virtual del INDECI <http://bvpad.indeci.gob.pe>. p. 1-22. [citado 16 mayo 2021]. Disponible en: [http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/mat\\_edu/terminologia2010.pdf](http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/mat_edu/terminologia2010.pdf)
3. OPS/OMS. "Desastres producidos por productos químicos" Presentaciones y material de referencia del curso sobre prevención preparación y respuesta. Washington, D.C.; 2000. Vigilancia Epidemiológica Sanitaria en Situaciones de Desastre: Guía para el Nivel Local (Pan American Health Organization (PAHO) / Organización Panamericana de la Salud (OPS) - WHO - OMS, 2002, p. 56. [citado 25 abril 2021]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/ops/publicaciones/s2922s/s2922s.10.htm>.
4. OMS/OPS. Respuesta de la salud pública a las armas biológicas y químicas. Guía de la OMS, segunda edición, Washington, D. C; 2003. p. 243-259.
5. Ramírez J. Bioterrorismo, sabotaje de agua potable y alimentos. Dirección General de Calidad. Ministerio Alimentación. Venezuela; 2006.
6. Organización Panamericana de la Salud Colombia - Ministerio de Salud de Colombia OPS PAHO COLOMBIA. Pautas generales para el desarrollo y diseño de estrategias en salud ante desplazamientos masivos. Agosto; 2000. [citado 25 abril 2019]. Disponible en: [www.col.ops-org](http://www.col.ops-org)
7. Global Appeal 2002, informe anual preparado por el ACNUR. Estrategias y programas del ACNUR para América del Sur en el 2002, noviembre; 2006. p. 1-34. [citado 25 abril 2019]. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2002/1586.pdf>
8. Asamblea Nacional. Ley orgánica sobre Refugiados o refugiadas en Venezuela, República Bolivariana de Venezuela del 13-9-2003. [citado 8 julio 2021]. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0308.pdf>
9. OPS. El aseguramiento de la inocuidad de alimentos en situaciones de desastres naturales y migraciones. Caracas, 2001. p. 1-43. Disponible en: [http://www.sica.int/busqueda/busqueda\\_archivo.aspx?Archivo=odoc\\_18364\\_1\\_05092007.pdf](http://www.sica.int/busqueda/busqueda_archivo.aspx?Archivo=odoc_18364_1_05092007.pdf)
10. Raffalli S. Seguridad alimentaria y nutrición en situaciones de emergencia. An Venez de Nutr.; 2014 Vol. 27 (1). [citado 15 junio 2021]. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2014/1/art-24/>
11. Sala Constitucional del tribunal de justicia Venezolana. Constitucionalidad de la trigésima extensión del decreto de Estado de Excepción y Emergencia Económica. 8 ene. 2021. [citado: 30-5-2021]. Disponible en: <https://accesoalajusticia.org/constitucionalidad-de-la-tr...>

12. Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) de la Universidad Central de Venezuela, el Observatorio Venezolano de la Salud, la Fundación Bengoa para la Alimentación y Nutrición, la Fundación 5 al día, el Centro de Investigaciones Agro-Alimentarias de la Universidad de Los Andes y el Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Venezuela. La situación alimentaria y nutricional en Venezuela omitida en el último reporte de la FAO. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición. América Latina y el Caribe, 2016. Boletines científicos. [Internet]. [citado: 3-8-2021]. Disponible en: [WWW.ovsalud.org](http://WWW.ovsalud.org).
13. Hernández P y Mata C. Seguridad alimentaria en Venezuela: comparación de la ENCOVI 2017-2020. Publicado por: Mirador Salud Fecha; julio 28, 2020E. [Internet]. [citado: 3-8-2021]. Disponible en: <https://miradorsalud.com/seguridad-alimentaria-en-venezuela-comparacion-de-la-encovi-2017-2020/>
14. Bernal J. De una crisis alimentaria anunciada a la emergencia humanitaria en Venezuela. A Venez Nutr. 2020; 33(2): 153-160. [citado 19 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2020/2/art-8/>
15. Observatorio Venezolano de la Salud. Pronunciamento ante los informes internacionales recientes sobre la situación alimentaria y nutricional de Venezuela. UCV. Caracas, 28 de mayo 2020. [citado: 20-12-2021]. Disponible en: [WWW.ovsalud.org](http://WWW.ovsalud.org).
16. Garzón C. Análisis de riesgo y gestión en emergencia y desastre. Seguridad nutricional en crisis. Universidad de Oviedo. 2012. [citado: 30-6-2021]. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es>.
17. FAO. Un nuevo paradigma para mejorar la respuesta humanitaria en las crisis alimentarias. Estambul/Bruselas/Roma, 23 de mayo de 2016. [citado: 17-8-2016]. Disponible en: [WWW.fao.org](http://WWW.fao.org). <https://outlook.live.com/owa/?path=/mail/inbox/rp>.
18. OMS. Departamento de Nutrición. Nota descriptiva N° 394. 2015 sept. [citado 22 noviembre 2017]. Disponible en: [www.who.int/nutrition/about\\_us/es/Alimentación sana](http://www.who.int/nutrition/about_us/es/Alimentación sana).
19. Sala Constitucional del tribunal de justicia Venezolana. Constitucionalidad de undécima proroga del decreto de Estado de Alarma de la protección y preservación de salud de la población venezolana ante pandemia COVID-19. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Decreto N° 4.428 de fecha 30 de enero de 2021. [citado: 4-6-2021]. Disponible en: <https://accesoalajusticia.org> > constitucionalidad-de-la-u...
20. Peñalver C. Nutrición en situaciones de emergencias. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Escuela de Nutrición y Dietética. Postgrado en Planificación Alimentaria y Nutricional. Clase Teórica. 10 julio 2024. Disponible en: <http://www.dspace.org/help/submit.html>, <http://hdl.handle.net/10872/22844>
21. ONU/FAO/PMA/UNICEF/INN/UCV. Foro sobre “Derecho a los alimentos para una vida y un futuro mejor. En el marco del día mundial de la alimentación.” Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias. Caracas 15 octubre 2024.
22. Tapia M, Hernández P, Mata C, Hernández G, Reggio D, García A, Moubayyed A. Caracterización del consumo de frutas y hortalizas en hogares caraqueños: variables determinantes, prácticas sustentables y desafíos. Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Vol. LXXXIII, n.º 2, pp. 12-24 (2023).
23. Peñalver C. Plan de contingencia nutricional en crisis 2018. Menú de contingencia 2018. Recomendaciones nutricionales ante la crisis alimentaria 2018. Informes técnicos. Grupo de Trabajo Nutrición y Control Calidad. Servicio Alimentación del Ejército. Caracas, 2018. p. 1-50.
24. Peñalver C, Ramilo M, Pascua L, Delgado M. Revisión y comparación de la Formula Dietética Institucional del Ejército venezolano para la población militar empleando diferentes metodologías. La Nutrición en América Latina y el Caribe: Prioridad para el Desarrollo. Programa final y Libro de resúmenes de trabajos libres. Confederación Latinoamericana de Nutricionistas y Dietistas-CONFELANYD. XII Congreso Latinoamericano de Nutricionistas y Dietistas. CLANUD 2002. Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Venezuela. Caracas. 30 septiembre al 2 de Octubre 2002. p. 1-72.

25. Grupo de Nutricionistas y Dietistas FAN. Aspectos nutricionales de alimentación de la población militar y civil de la Fuerza Armada Nacional. Informe final. Comité conjunto de alimentación. Sub-comité técnico nutricional. Dirección General Sectorial de Servicios. Ministerio de la Defensa. República Bolivariana de Venezuela. Caracas, enero 2002 a diciembre 2005. p. 1-182.
26. Instituto Nacional de Nutrición. Valores de referencia de energía y nutrientes para la población venezolana. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Dirección técnica. División de Investigaciones en alimentos. Series Cuadernos Azules. Caracas: I.N.N. Publicación No. 53. Revisión 2000. p. 1-76.
27. Tejada B. Administración de servicios de alimentación. Calidad, nutrición, productividad y beneficios. Segunda Edición. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 2007. p. 1-576.
28. Peñalver C. ¿Cómo abordar y controlar la alimentación en momentos críticos en servicios de alimentación?, VII Jornadas Científicas. XLVIII Aniversario Escuela de Nutrición y Dietética, Maracaibo: Universidad del Zulia, julio 2015.
29. Majem L, Mataix J Aranceta J. Nutrición en la edad evolutiva. Nutrición salud y enfermedad. Seguridad alimentaria. Nutrición comunitaria. Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones. 2da. Edición. Barcelona: Editorial Masson Elsevier; 2006. p.1-826.
30. García A. XX Conferencia dos Exércitos Americanos. Boletín informativo. Brasilia; No. 28, 1993.
31. Shils M, Olson J, Shike M, Ross C. Componentes específicos de la Dieta. Nutrición en sistemas biológicos integrados. Prevención y Tratamiento de enfermedades. Nutrición en salud y enfermedad. Novena edición. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.; 2002. Vol. I y II. p. 1-2263.
32. Mataix J. Nutrientes y alimentos. Nutrición en situaciones patológicas. Nutrición hospitalaria. Nutrición y alimentación humana. Barcelona: MMV Editorial Oceano/Ergon; 2002. Vol. I y II. p. 1-1553.
33. Ziegler E y Filer L. Hambre, apetito e ingesta alimentaria. Ejercicio. Adolescencia. Conocimientos actuales sobre nutrición. International Life Sciences Institute. 8 va. Edición. Washington: ILSI. OPS/OMS. Publicación científica No. 565. 1998. p.1-731. [citado 18 diciembre 2021]. Disponible en: <https://iris.paho.org>
34. Guerrero C. Administración de alimentos a colectividades y servicios de salud. México: Editorial McGraw-Hill interamericana. Primera Edición; 2001.
35. Comité de expertos de la OMS. Nuevos métodos de educación sanitaria en la atención primaria de salud. 2003. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/38777/whotrs690spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
36. Naciones Unidas. ACNUR y PMA entregaron a 1250 familias. República Dominicana. 14 agosto 2020. [citado: 27-8-2021]. <https://dominicanrepublic.un.org/es/88033-acnur-y-pma-entregan-alimentos-1250-familias>.
37. Alto Comisionado de Naciones Unidas Refugiados. Manual para situaciones de emergencias. Segunda Edición, 2012. [citado: 27-8-2021]. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2012/1643.pdf>
38. Comité internacional para la elaboración de consensos y estandarización en nutriología. Recomendaciones sobre buenas prácticas de manufactura para servicios de alimentación en el contexto de la pandemia por COVID-19. Investigación y desarrollo en nutriología. Mayo, 2020. Disponible en: <https://www.slan.org.ve/descargas/Buenas%20pr%C3%A1cticas%20de%20manufactura.pdf>
39. ABS Groups. Clave de la Norma ISO 45001 y el efecto COVID-19. 11 agosto 2020. Disponible en: [www.abs-group.com](http://www.abs-group.com)
40. Grupo federal de trabajo para la elaboración de recomendaciones en comedores escolares en la pandemia de COVID-19 en Argentina. Arch Latinoam Nutr. 2020; Vol. 70(3): 215-234. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2020/3/art-7/>
41. Schönbauer R. Todo lo que necesitas saber en una emergencia al alcance de tu mano. Manual On line para situaciones de emergencia ACNUR. Programa de Formación en Gestión en caso de Desastres. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). Tercera

- edición. 25 septiembre 2018. p. 1-624. Disponible en: [acnur.org/noticias/historia/2018/9/5bac1a804/todo-lo-que-necesitas-saber-en-una-emergencia-al-alcance-de-tu-mano.html](http://acnur.org/noticias/historia/2018/9/5bac1a804/todo-lo-que-necesitas-saber-en-una-emergencia-al-alcance-de-tu-mano.html)
42. Maingon T. Un balance de la seguridad alimentaria y nutricional en Venezuela 2000-2020. *A Venez Nutr.* 2021; 34(1): 21-36. [citado 19 diciembre 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.54624/2021.34.1.004>
  43. Rocchina M, Sifontes Y, Contreras M, Cuenca A. Educación nutricional, un desafío en la actualidad venezolana. *An Venez de Nutr* 2020; Vol. 33(2): 161-168. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2020/2/art-9/>
  44. Landaeta M. Crisis alimentaria en la abundancia económica. *A Venez Nutr.* 2013; 26(2): 1. [citado 19 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2013/2/art-1/>
  45. Aguirre P. Ricos Flacos, Gordos Pobres. La alimentación en Crisis. 3ªed. Argentina: Colección Claves del Siglo XXI- Capital Intelectual. 2010:46, 47. [citado 5 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.gisa-unr.com/pdf/aguirre-ricosflacos-gordos-pobres-claves.pdf>
  46. Marchione T. "Nutrición y Crisis." En *Nutrición: La Base para el Desarrollo*, Ginebra: SCN. 2002:1-4. [citado 6 julio 2015] Disponible en: <http://bvssan.incap.int/local/File/PubNut-Per%C3%BA/texcom/nutricion/Nutricion-es9.pdf>
  47. Galván M y Amigo H. Programas destinados a disminuir la desnutrición crónica. Una Revisión en América Latina. *Arch Latinoam de Nutr.* 2007; Vol.57 (4): 316-326. [citado 14 junio 2021]. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222007000400003](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222007000400003)
  48. Peñalver C y Rodríguez J. Inocuidad en emergencias y desastres. Tema 9. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Escuela de Nutrición y Dietética. Catedra Ambiente y Salud. Asignatura Higiene de los Alimentos. 14-Mar-2023. Saber UCV. <http://hdl.handle.net/10872/22053>
  49. Peñalver Dupont C. Alimentación, nutrición en emergencias y desastres naturales en Venezuela entre 1999-2021. *An Venez Nutr* 2022; 35(1):16-29. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/01/1412450/art-3.pdf>
  50. Tapia M, Hernández P, Mata C. Academia Nacional de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Una contribución al conocimiento de tendencias que determinan el consumo de frutas y hortalizas en una muestra de cinco municipios de la Región Capital de Venezuela. Caracas. Diciembre 2023. [citado 16 junio 2024]. Edición digital. Disponible en: <https://acfiman.org/wp-content/uploads/2023/12/frutas-y-hortalizas.pdf>, ISBN: 978-980-6195-88-2.
  51. Comisión de mitigación de riesgos. COMIR. Universidad y riesgo una vitrina Post-COVID desde la UCV. Un aporte para el avance de los ODS 3, 4, 16 y 17. Semana de la sostenibilidad de la UCV. XVII Aniversario del COMIR. Universidad Central de Venezuela. Programa coordinado para la mitigación de riesgos socios naturales. Caracas abril 2023. Conferencias en YouTube. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=qUgb191KVo>
  52. Jornadas de investigación y extensión. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias 2024. 13 al 17 mayo 2024. Auditorio Tobías Laser. Presencial y virtual. Conferencias en YouTube.
  53. Rafalli S, Hernández J, Marino M. Seguridad alimentaria. Un desafío urgente. ODS 2: hambre cero. UCV Global. Universidad Central de Venezuela. Vicerrectorado Académico. PCI, IDEC, CARITAS, CANIA. Caracas 18 abril 2024. 10:00am. Sala usos múltiples Escuela Trabajo Social. FACES. @pciucv, [pciucv@gmail.com](mailto:pciucv@gmail.com)
  54. Campos T. propuesta de guía para el análisis bioético de intervenciones inherentes a la política alimentaria. Jornada Bioética y Derecho Penal. Catedra libre de Derecho y Bioética. Dr. Angulo León. Universidad Central de Venezuela. Instituto de Ciencias Penales. Fundación Universitas. Jornada virtual. Caracas 20 septiembre 2024. Horario 2:15pm. [www.universitas.site](http://www.universitas.site).

55. Cilento-sarli A. Cambio climático, crisis humanitaria y ciudades sostenibles y resilientes: el caso de Caracas. Universidad Central de Venezuela. Asociación para el Progreso de la Investigación Universitaria (APIU). Rev, Tribuna del Investigador. Volumen 24, No. 1-2, año 2023. Disponible en: <https://www.tribunadelinvestigador.com/ediciones/2023/1-2/art-2/>, [pciucv@gmail.com](mailto:pciucv@gmail.com)
56. Ferrara de Giner G. Cambio climático y medioambiente. Universidad Central de Venezuela. Asociación para el Progreso de la Investigación Universitaria (APIU). Rev, Tribuna del Investigador. Volumen 24, No. 1-2, año 2023. Disponible en: <https://www.tribunadelinvestigador.com/ediciones/2023/1-2/art-2/>, [pciucv@gmail.com](mailto:pciucv@gmail.com)
57. Carvajal A, Cabrera C, Gómez J, Rodríguez B. Impacto del cambio climático en la gestante. Universidad Central de Venezuela. Asociación para el Progreso de la Investigación Universitaria (APIU). Rev, Tribuna del Investigador. Volumen 24, No. 1-2, año 2023. Disponible en: <https://www.tribunadelinvestigador.com/ediciones/2023/1-2/art-2/>, [pciucv@gmail.com](mailto:pciucv@gmail.com)
58. Fundación Bengoa. Informe de seguimiento a los impactos de la emergencia humanitaria compleja en Venezuela tras el confinamiento por la pandemia COVID-19. HumVenezuela actualización a marzo 2022 en comparación con marzo 2020 y junio 2021. An Venez Nutr. 2023; 36(1). Publicado 9-4-2024. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2023/1/art-7/>, <https://doi.org/10.54624/2023.36.1.007>
59. Bernal J. Migración y seguridad alimentaria y nutricional: experiencias de Venezuela a Colombia. An Venez Nutr. 2023; 36(2):76-82. Publicado 9-4-2024. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2023/2/art-4/>, <https://doi.org/10.54624/2023.36.2.004>