

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### ALIMENTACIÓN EN VENEZUELA DURANTE COVID-19 ¿QUÉ PODEMOS HACER?

### FEEDING IN VENEZUELA DURING COVID-19. WHAT CAN WE DO?

**García, Milaidi<sup>1</sup>; Bravo, Alida<sup>1</sup>; García, Andreina<sup>2</sup>; Padilla, Rubén<sup>3</sup>; Bruce, Gauciry<sup>1</sup>**

1. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela

2. Hospital San Juan de Dios, Los Andes, Chile.

3. Hospital Sor Juana Inés de la Cruz, Mérida, Venezuela.

Correo de correspondencia: milaidigarciabravo@gmail.com

**Recibido:** 30-03-2020 **Aceptado:** 17-04-2020

## RESUMEN

Para marzo de 2020, Venezuela se unió a las estadísticas mundiales de COVID-19 y aunque las cifras de contagios, muertes y pacientes recuperados parecen mantenerse en un margen relativamente bajo, los problemas de la ciudadanía venezolana estarían avocados a la sobrevivencia durante el período de distanciamiento social debido a la condiciones actuales del país, en el que organismos internacionales han señalado la existencia de inseguridad alimentaria y le han incluido en sus programas de asistencia alimentaria. Bajo un panorama tan complejo, este artículo de revisión pretende abordar la relación COVID-19 y nutrición; así como presentar algunas de las recomendaciones emitidas por organismos internacionales y adaptarlas a la realidad venezolana. Se empleó una revisión documental con los descriptores alimentación, nutrición, COVID-19; nuevo coronavirus, inseguridad alimentaria, Venezuela. Se empleó combinación de indicadores boléanos para hacer más eficaz la pesquisa. Una vez obtenida la información está fue analizada y plasmada en diferentes secciones de este artículo. Se concluye que ante la inseguridad alimentaria que se padece en Venezuela y la llegada del COVID-19, es urgente, la atención nutricional a través de la creación de nuevas estrategias como comedores populares, aumento de la periodicidad y cantidad de la ayuda alimentaria nacional, entrega de suplementos nutricionales a población vulnerable o en riesgo nutricional, entre otras acciones que podrían evitar un repunte de la desnutrición en el país.

**Palabras clave:** COVID-19; Alimentación; Nutrición; Inseguridad Alimentaria; Venezuela.

## Como citar este artículo:

García, M., Bravo, A., García, A., Padilla, R., Bruce, G. (2020). Alimentación en Venezuela durante COVID-19 ¿Qué podemos hacer? *GICOS*, 5 (e1), 33-46



**ABSTRACT:**

In March 2020, Venezuela joined to the international statistics of COVID-19 and although the numbers of infected people and deaths seems to be low, the problems of the Venezuelan citizens go further. They need to survive during the social distancing in an ambient of food insecurity pointed by international institutions, and due to this matter, Venezuelans have been included in their food assistance programs. Under this perspective, this revision article pretends to study the relation between COVID-19 and nutrition, and also present some recommendations given by international organizations and adapting them to the Venezuelan reality. It was used a documental revision using the descriptors: feeding, nutrition, COVID-19, new coronavirus, feeding insecurity, Venezuela. It was used the combination of Boolean indicators to make the research more effective. Once getting the information, it was analyzed and reflected in different sections of this research. It is concluded that in the face of food insecurity suffered by the Venezuelan people and the COVID-19 arrived, results really need the urgent care of the venezuelan collectivity through nutritional alternatives such as popular dining rooms, improving the periodicity and quantity of the national food help, delivery of nutritional supplements to vulnerable populations or those at nutritional risk, among other actions that could avoid an upturn of malnutrition in the country.

**Key words:** COVID-19; Nutrition; Feeding; Feeding Insecurity; Venezuela.

---

**INTRODUCCIÓN**

El brote de COVID-19, fue declarado en marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia, y aunque mucho se habla al respecto, es necesario esclarecer algunos aspectos importantes acerca del COVID-19 para poder abordar el aspecto alimentario y más aún, para ahondar en la situación venezolana de alimentación durante esta pandemia.

Los coronavirus pertenecen a una familia de virus responsables de causar el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave (SARS, por sus siglas en inglés), y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS, por sus siglas en inglés). Para finales de 2019 fue identificada una nueva variedad de coronavirus, causante de un brote de enfermedades en China, específicamente en Wuhan. A este virus ahora se le conoce como el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa es la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020).

Desde su surgimiento a finales del año 2019, ha demostrado gran agresividad, se propaga de forma rápida de humano a humano. La capacidad de contagio del COVID-19 es relativamente alta, su ritmo reproductivo básico (RO) es de 2,24 a 3,38 (Zhao, y otros, 2020). La transmisión es por vía aérea (respiratoria) a distancias inferiores a los 1,5 metros y al ponerse en contacto con superficies contaminadas y su posterior inoculación a través de las mucosas: ojos, nariz, boca. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020).

Luego de la incubación, no se evidencian síntomas inmediatos (primeros cuatro días), es a partir del quinto día y hasta los doce días post contagio, cuando se harán evidentes los signos que indican la presencia del COVID-19, como son: fiebre por encima de los 38,5°C, fatiga, tos seca y dificultad para respirar. Otros síntomas menos frecuentes son la diarrea y presencia de secreciones nasales (Huang, y otros, 2020).

El COVID-19, afecta a todos los grupos poblacionales, pero son las personas mayores de 50 años quienes suelen mostrar convalecencia más negativa. En personas con edades entre los 50 y 60 años, llega a representar el 3%; de 60 a 70 años (10% y de 80 años y más (15%). Otros factores adversos que afectan la comorbimortalidad es la presencia de patologías agregadas: obesidad, diabetes, hipertensión arterial, en quienes los cuadros suelen ser más graves. Los pacientes positivos, tienen el virus durante 14 días, luego este es eliminado y el paciente se recupera. (Investigación y Desarrollo en Nutrología (iideNut)/ CIENUT, 2020).

Estos cuatro meses en los que la humanidad ha padecido el COVID-19, las características como agresividad y mortalidad, han sido muy particulares respecto al tipo de población que afecta, mostrándose muy agresivo en poblaciones como la europea y estadounidense; mientras que, en otras, lo es poco menos, tal es el caso de la latinoamericana (para la fecha). Los motivos que explican estas tendencias resultan desconocidos, lo que se sí se ha señalado, es que el método más efectivo para detener la propagación del COVID-19, es el distanciamiento social y el confinamiento. (OMS, 2020).

Los pacientes con COVID-19, pueden ser clasificados según categorías: a. Pacientes asintomáticos; b. Enfermos domiciliarios; c. Pacientes hospitalizados compensados (fuera de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)) y d. Pacientes hospitalizados en UCI (con oxigenoterapia, con presión positiva binivelada y con ventilación mecánica). Para la fecha, no existe un tratamiento efectivo para los pacientes sintomáticos graves. Se han propuesto el uso de combinación de la hidroxicloroquina con azitromicina, también el Oseltamivir, Lopinavir/Ritonavir, Atazanavir, Darunavir e inclusive la Nitasoxanida (Investigación y Desarrollo en Nutrología (iideNut)/ CIENUT, 2020).

Un elemento que parece ser vital en el curso del COVID-19, es la condición previa al contagio; por lo que sería de esperar que en sujetos con adecuado estado nutricional y alimentación balanceada (con aporte suficiente de elementos que mantengan en óptimo estado el sistema inmune: zinc, selenio, cobre, hierro, vitamina C, ácido fólico, vitamina D, entre otros), afronten de mejor manera el curso de la enfermedad y que existan en ellos menor probabilidad de mortalidad (Maafs y Mattei, 2020).

El COVID-19, es un fenómeno mundial reciente que resulta desconocido. Ante el confinamiento y el distanciamiento social, la forma en la que las personas se alimentan durante esta pandemia, se ha transformado en un punto de interés; básicamente por tres puntos, el primero, es porque al ser una enfermedad tan reciente, se desconoce la acción que pudieran ejercer algunos nutrientes sobre la misma o en el proceso de recuperación de los infectados; en segundo lugar, se asume que un estado de nutrición idóneo supondría que la persona sería más resistente al contagio, pero esto no está totalmente establecido; y como tercer punto, existen alarmas acerca de lo que pudiera ocurrir con el estado nutricional de las personas durante el confinamiento, ya que podría haber repunte del sobrepeso y obesidad en algunos países; mientras que en otros, de la desnutrición.

La última problemática planteada (repunte de la desnutrición), es el fenómeno que se prevé para Venezuela (Candela, 2020) y (Fernandez, 2020) con la llegada del COVID-19 en marzo de 2020. Debe considerarse, que, desde el aspecto alimentario, este país tiene una realidad distinta a la de otros países, al igual que en lo que respecta a las condiciones de vida de sus ciudadanos, quienes sufren de limitaciones alimentarias y de servicios básicos a diario, en su mayoría.

Al respecto, Candela (2020; párr. 5-8) señala que Venezuela, es uno de los países con mayor hambre y con el fenómeno inflacionario más grave en la historia de América Latina y El Caribe. En 2019, Venezuela también pasó a formar parte del grupo de 41 países que requieren asistencia alimentaria externa, siendo el único país en América del Sur, junto a Haití, que reciben asistencia alimentaria.

La realidad alimentaria venezolana es compleja, a ello se adiciona, deficiencias en el Sistema Alimentario Nacional (SAN), es decir, en la producción, venta y distribución de alimentos, problemas para la importación de alimentos y el elevado costo para el consumidor, entre otras deficiencias. La suma de estas realidades, sitúa a los venezolanos como una población en desventaja o más vulnerable que la proveniente de otros países. Por ello, esta revisión pretende abordar la relación COVID-19 y nutrición; así como también, presentar algunas de las recomendaciones emitidas por organismos internacionales y adaptarlas a la realidad venezolana. Previo a la descripción de las medidas que pudieran adoptar los venezolanos, se hace necesario describir algunos aspectos importantes de la nutrición y del COVID-19.

## **METODOLOGÍA.**

Esta investigación es de tipo descriptiva, la estrategia empleada fue de tipo documental. Los descriptores empleados fueron alimentación (feeding), nutrición (nutrition), COVID-19; nuevo coronavirus (new coronavirus), inseguridad alimentaria (feeding insecurity), Venezuela.

Se empleó combinación de indicadores lógico o boléanos: y (and), no (not), o (or), \* y + para hacer más eficaz la pesquisa. Las combinaciones usadas fueron: feeding and COVID-19 and Venezuela; feeding insecurity and Venezuela not latinoamerica. COVID and Venezuela+. Se buscó en bases de datos como Elsevier, Cochrane, Revencyt, Dialnet, también en buscadores como Google y Google Académico. Una vez obtenida la información documental esta fue leída a profundidad, analizada y plasmada en diferentes secciones del trabajo.

## **DESARROLLO Y DISCUSIÓN.**

### **Sistema Inmune y nutrición**

El sistema inmune a nivel corporal, es el encargado de la protección del bienestar de las personas ante las agresiones originadas por cuerpos extraños o agentes infecciosos, es el responsable de eliminarlos y de mantener la integridad de los individuos. En el cuerpo humano se llevan a cabo dos tipos de respuestas inmunes: *la innata y la adaptativa*. (Investigación y Desarrollo en Nutrología (iideNut)/ CIENUT, 2020)

*La respuesta innata*, constituye la primera defensa que activa nuestro organismo ante el daño inminente que pueden causar las infecciones microbianas o la entrada de entes extraños a los tejidos. Su acción engloba mecanismos corporales, barreras anatómicas o químicas y fisiológicas. Entre los mecanismos figuran la fiebre y la tos. Las barreras anatómicas incluyen estructuras y células como los neutrófilos, macrófagos, natural killer (NK), células dendríticas, endoteliales y epiteliales. Las barreras químicas y fisiológicas incluyen moléculas como lisozima, defensinas, complemento, proteína C reactiva. La activación de estas células deriva en una cascada de procesos inflamatorios que ayudan a contener una infección y a promover la curación, recuperación y regreso a la homeostasis (Medzhitov, 2008). Esta barrera siempre está presente e incluye

tejidos como la piel o epitelios que recubren el sistema digestivo, respiratorio, genital o urinario.

Por otra parte, *la inmunidad adaptativa* es aquella que incluye la acción de los linfocitos T o B los cuales responderán ante estímulos inflamatorios, citosinas y principalmente ante la presencia de antígenos; activándose, proliferándose y diferenciándose. Tal mecanismo es mediado por citosinas proinflamatorias (IL-1, IL-6 y TNF), activadoras (IL-2, IFN- $\gamma$ ) y antiinflamatorias (IL-10) (Medzhitov, 2008).

Ante la presencia del COVID-19, al igual que en otras infecciones del tracto respiratorio inferior existe

**Cuadro 1.** Acción en el Sistema Inmunitario de vitaminas y Minerales

<b>Vitaminas/ Minerales</b>	<b>Acción en el sistema inmunitario</b>
Ácido Fólico	Participa en la acción de los ácidos nucleicos y biosíntesis proteica. Está involucrado en la acción de las NK y en la inmunomodulación celular.
Ácido ascórbico o vit. C	Está involucrada en las reacciones redox para el mantenimiento celular. Estimula las funciones leucocitarias y de las NK, quimiotaxis y respuesta de hipersensibilidad de tipo retardado. Disminuye la duración e intensidad del resfriado común.
Vit. E	Mejora la respuesta inmune a través de las células Th1, su aporte adecuado, reduce el estrés oxidativo, favorece la proliferación de células T. Mejora la inmunidad en adultos mediante suplementación.
Vit. D	Mejora la inmunidad innata al aumentar la diferenciación de monocitos a macrófagos, también al favorecer la acción de los linfocitos T helper 2. (Th2). Acompañado de una dieta rica en calcio, inhibe la progresión de trastornos autoinmunes. La deficiencia condiciona a infecciones por alteración de la inmunidad innata.
Selenio	Antioxidante esencial que garantiza respuesta inmune óptima actúa tanto en la inmunidad innata como en la adquirida. Su deficiencia provoca disminución en la producción de anticuerpos y mutaciones más virulentas en virus. La suplementación normaliza la disminución de la respuesta inmune relacionada con la edad. El déficit provoca una disminución en los niveles de producción de las inmunoglobulinas IgM e IgG, dificulta la quimiotaxis de los neutrófilos y la producción de anticuerpos por parte de los linfocitos.
Cobre	Mantiene el equilibrio antioxidante intracelular, tiene un papel importante en la respuesta inflamatoria. Su aporte adecuado apoya la respuesta de los linfocitos T helper 1 (Th1). Tanto la deficiencia como el exceso de oferta modulan la respuesta inmune. Puede contribuir en la respuesta antimicrobiana de los macrófagos, una dieta baja en cobre disminuye la proliferación linfocitaria y la producción de IL-2, favoreciendo las infecciones respiratorias.
Zinc	Ejerce diversos efectos en las células inmunitarias, su efecto es directo sobre el número y funcionamiento de los macrófagos, favoreciendo su función fagocitada. Tiene acción en la inmunidad innata y adquirida. Mantiene la integridad de las mucosas. Su deficiencia provoca disminución del tamaño del timo, de la citotoxicidad mediada por células, linfocitos Th y de las natural killer (NK).
Hierro	Vital para la diferenciación y crecimiento celular, forma parte de enzimas necesarias para la respuesta celular. Participa en la regulación de la producción y el funcionamiento de las citocinas.

**Fuente:** (Segurola, Cárdenas y Burgos, 2016); (Maggini, Wintergerst, Beveridge y Horning, 2008)

compromiso de la inmunidad del paciente, de allí, que surjan enfermedades oportunistas como la *S. aureus* o *S. pneumoniae*; estas infecciones suelen ser resistentes a los antibióticos además de causar detrimento del sistema inmunológico del paciente. Es por ello, que en pacientes que «aparentemente» están recuperándose suele observarse descompensación súbita, llegando inclusive a morir (Prasso y Deng, 2017).

Un tema que ha causado gran especulación y ansiedad en las personas es el consumo de vitamina C a fines de “evitar” la infección con COVID-19, al respecto, en el cuadro 1, se describen las acciones que tienen a nivel del sistema inmune las vitaminas y minerales.

### **Manejo Nutricional del paciente con COVID-19**

Un error en el manejo del COVID-19, sería concentrarse únicamente en el hecho de que se trata de una enfermedad respiratoria y abordarla exclusivamente desde ese enfoque; sus daños van mucho más allá, el COVID-19, puede ocasionar falla multiorgánica y resultar fatal (Huang, y otros, 2020).

Por ello, desde el punto de vista nutricional, sería importante la individualización de las personas, basándose en ello, para la implementación de estrategias acordes con su condición actual, podrían clasificarse dos grandes grupos: 1. *Personas sanas*, en ellas el tratamiento nutricional estaría destinado al mantenimiento del estado nutricional, fortalecimiento del sistema inmune y adopción de medidas preventivas para evitar el contagio.

Para diseñar el plan de acción y de manejo nutricional a implementar., *el abordaje de las personas con COVID-19* (2), debe ser diferenciado, una manera de clasificarlo sería:

1. Tipo de paciente: asintomático, domiciliario, hospitalizado o en UCI.
2. Alimentación oral o por soporte nutricional.
3. Período del COVID-19 en el que se encuentra el paciente (fase asintomática y sintomática).
4. Pérdida del olfato y del gusto.
5. Grado de dificultad para respirar.
6. Edad del paciente.
7. Presencia de patologías agregadas (diabetes, hipertensión, entre otras).
8. Estado nutricional previo y actual.
9. Pérdida de peso reciente.

De acuerdo con la presencia de uno o más criterios de los enunciados, podrá diseñarse el plan nutricional a seguir, a fin de conocer si el paciente con COVID-19, se encuentra en situación de “riesgo nutricional” debe tomarse en cuenta que personas con malnutrición, haciéndose énfasis en aquellos individuos con edades avanzadas o quienes sufran de enfermedades crónicas. La malnutrición no sólo se refiere a un elevado o bajo Índice de Masa Corporal (IMC), también hace alusión a la incapacidad para mantener una composición corporal y masa muscular saludable (Investigación y Desarrollo en Nutrología (iideNut)/ CIENUT, 2020) y (El Sevier, 2020).

En el caso de los pacientes domiciliarios o aquellos que puedan alimentarse por vía oral, deberá considerarse si estos han perdido los sentidos del olfato y del gusto, ya que ello, origina pérdida del apetito y por ende, detrimento del estado nutricional del paciente, lo que originaría más complicaciones en el paciente enfermo.

La alimentación sería adaptada en color, textura, sabor y densidad calórica por comida, de modo que se hagan combinaciones de alimentos capaces de aportar no sólo la cantidad de energía requerida sino también de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos) vitaminas y minerales, que favorezcan la pronta recuperación.

### **Recomendaciones Nutricionales para el COVID-19**

Los aportes de energía y nutrientes, podrán variar de acuerdo con la condición del paciente, sí este es un paciente domiciliario; sí se encuentra hospitalizado con ventilación mecánica la demanda de energía y nutrientes podrán ser mayores de acuerdo con patologías anexas y ameritará del soporte nutricional de acuerdo con su condición. Sin embargo, existen lineamientos generales, los que se nombran seguidamente:

- Calorías: 27- 30 Kcal/ kilogramo de peso/día; dependiendo de la condición del paciente, en personas con muy bajo peso se recomienda el límite superior. (Gomes, y otros, 2018)
- Proteínas:  $\geq 1$  gramo/kilogramo de peso/día. De acuerdo con el estado nutricional, nivel de actividad física, estado de la enfermedad y tolerancia. En pacientes polimorbidos a fin de evitar la pérdida de peso y disminuir el riesgo de complicaciones y readmisión hospitalaria, suministrar más de un gramo al día. (Singer, y otros, 2019)
- Grasas y carbohidratos: en proporción de 30:70 (en sujetos sin insuficiencia respiratoria) y de 50:50 en personas con insuficiencia respiratoria (Volkert, Beck, Cruz-Jentoft, Goisser, Hooper, et al, 2019).
- Vitaminas y Minerales: proveer las recomendaciones diarias de vitaminas y minerales acordes a la edad y sexo, tratando de maximizar el consumo de aquellas que fortalecen el sistema inmune (ver Cuadro 1), el aporte diario estará condicionado, a la edad, sexo, actividad física y condiciones individuales, entre otros.

### **Recomendaciones Alimentarias para COVID-19**

En torno a este punto, se han generado diversas matrices de opinión, debido a lo reciente del fenómeno y al distanciamiento social, confinamiento o permanencia en casa, el aspecto más relevante del COVID-19 ha sido la interrupción de la rutina diaria y la falta de movilidad, lo que puede generar alteraciones en el peso y composición corporal de las personas; de allí que, se recomienda la realización de actividad física o de limpieza del hogar y del mantenimiento de una dieta balanceada.

Otro aspecto a considerar, es lo estipulado por la Academia Española de Nutrición y Dietética y el Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas (CGCODN) (2020) como es que la “alimentación, por sí misma, no evita o cura la infección por coronavirus, o por cualquier otro virus”. (Gaceta Médica, 2020, párr. 1). Esto es importante, debido a que las personas confieren gran importancia a la alimentación, llegando inclusive a pensar que esta podrá mágicamente curar o evitar el contagio.

Las recomendaciones más relevantes son generales y hacen alusión al mantenimiento de un estilo de vida saludable, como lo refieren los organismos españoles previamente señalados, (Gaceta Médica, 2020, párr. 5-11):

1. *Mantenimiento de una buena hidratación.* Debe evitarse la deshidratación. Se recomienda garantizar el consumo de agua a demanda (según la sensación de sed) o incluso sin dicha sensación, especialmente en personas mayores, buscando aportar como mínimo 1,8 litros de líquido al día, el agua debe ser la principal fuente de hidratación.

2. *Ingerir 5 raciones entre frutas y hortalizas al día.* Garantizar un consumo de al menos 3 raciones de frutas al día y 2 de hortalizas es un objetivo a cumplir para toda la población, y por supuesto también para personas con COVID-19 con sintomatología leve en el domicilio.
3. *Consumir productos integrales y legumbres.* Elegir cereales integrales procedentes de grano entero (pan integral, pasta integral, arroz integral), y legumbres guisadas o estofadas, tratando de cocinar estos alimentos con verduras.
4. *Elegir productos lácteos (leche y leches fermentadas/yogur) preferentemente bajos en grasa.* La recomendación del consumo de leches fermentadas naturales como el yogur kéfir, entre otras. No existen pruebas de que el consumo de lácteos fermentados ayude de alguna forma en las defensas y a prevenir o disminuir el riesgo de infección de COVID-19.
5. *Consumo moderado de otros alimentos de origen animal.* El consumo de carnes (3-4 veces a la semana, pero máximo 1 vez a la semana carne roja – ternera, cordero o cerdo), pescados (2-3 veces a la semana), huevos (3-4 veces a la semana), y quesos debe realizarse en el marco de una alimentación saludable, eligiendo de forma preferente carnes de aves (pollo, pavo, etc.), conejo y las magras de otros animales como el cerdo, y evitando el consumo de embutidos, fiambres y carnes grasas de cualquier animal.
6. *Elegir el consumo de frutos secos, semillas y aceite de oliva.* El aceite de oliva es la grasa de aderezo y cocinado por excelencia en la dieta mediterránea española. Los frutos secos (almendras, nueces, etc.) y semillas (girasol, calabaza, etc.) también son una excelente opción siempre que sea naturales o tostados evitando los frutos secos fritos, endulzados y salados.
7. *Evitar los alimentos precocinados y la comida rápida.* El consumo de alimentos precocinados (croquetas, pizzas, lasañas, canelones, etc.) y la comida rápida (pizzas, hamburguesas, etc.) no están recomendados en general en una alimentación saludable, y en particular para los más pequeños de casa. Debido a su elevada densidad energética (por su elevado contenido en grasas y/o azúcares), su consumo no está recomendado en general, y por lo tanto tampoco en períodos de aislamiento o cuarentena domiciliaria debido a que pueden aumentar el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad y otras patologías asociadas. La disminución de ejercicio físico y las conductas sedentarias durante el confinamiento y una dieta insana podría aumentar el riesgo de padecer enfermedades crónicas.

### **Situación Alimentaria en Venezuela**

Al visualizar las recomendaciones emitidas por la Academia Española de Nutrición y Dietética y el Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas (CGCODN) (2020), es evidente, que algunas de ellas son difíciles de garantizar en la población venezolana debido al alto costo de rubros recomendados como aceite de oliva, frutos secos, semillas, cárnicos e inclusive las frutas y hortalizas.

Actualmente, Venezuela atraviesa por una de las peores crisis económicas y sociales de su historia, ha ingresado como el primer país suramericano que amerita de asistencia alimentaria debido al hambre reportada por sus habitantes para el periodo 2016-2018 (Candela, 2020). Para el año 2017, se reportaba que el venezolano adulto promedio había experimentado una pérdida promedio de 11 kg (Times Magazine, 2017).

Para febrero de 2019, se reportó que la desnutrición global en Venezuela ascendió a 22,7% (Bolívar, 2019). Tal ascenso en las cifras de desnutrición durante la infancia en el país se ha atribuido al descenso experimentado desde 2014 en la compra de alimentos, lo que se vio intensificado durante el período de 2015 a 2016 (momento para el cual, se intensificó la crisis en el país y se triplicaron los casos de desnutrición en

Venezuela. (Time Magazine, 2017).

Los venezolanos en los últimos 6 años han visto diezmado su poder adquisitivo debido al fenómeno inflacionario que experimenta el país, lo que ha pulverizado los salarios y con ello, la posibilidad de adquirir los productos de la Cesta Básica, reportándose la disminución en la compra de proteínas animales para el consumo (carnes blancas y rojas, pescado, lácteos y derivados) así como de frutas y de vegetales. Esto ha ocasionado un incremento en el consumo de carbohidratos refinados para atenuar el hambre. (Observatorio Venezolano de Salud (OVS), 2016) (Méndez-Pérez, y otros, 2017).

Las secuelas de la desnutrición en Venezuela son inmensurables, en estos momentos, no existe un conocimiento certero del estado de macro y micro nutrientes; así como tampoco, de cómo están funcionando los sistemas corporales, como es el inmunitario; el cual sería uno de los más importantes en este período de emergencia mundial, cuando se afronta una pandemia como es el COVID-19 que ha acabado para la fecha con la vida de 120.914 personas (Google, 2020).

El plano alimentario en Venezuela va mucho más allá de la hiperinflación, el panorama venezolano en materia alimentaria es complejo, ya que el país adolece de problemas como baja producción de alimentos, sanciones internacionales, carencia de combustible y de servicios básicos fundamentales (electricidad, falla en el servicio de agua domiciliaria y gas doméstico); a lo que se suma, elevado costo de los alimentos, productos de limpieza del hogar y de aseo personal, estos últimos, elementos necesarios en la lucha contra el COVID-19.

La situación de inseguridad alimentaria venezolana fue ratificada por el Programa Mundial de Alimentos; el cual indicó cifras preocupantes de la realidad venezolana (ONU, 2020) las que se enuncian seguidamente:

1. Una de cada tres personas en Venezuela tiene dificultades para llevar comida a la mesa y consumir los mínimos nutricionales necesarios.
2. 9,3 millones de personas, sufren “inseguridad alimentaria” moderada o grave. Esta situación está más asentada en estados como Delta Amacuro, Amazonas y Falcón. Incluso en las regiones con menores índices como Lara, Cojedes y Mérida, una de cada cinco personas está en inseguridad alimentaria.
3. 74% de las familias han tenido que adoptar “estrategias de sobrevivencia” para tener comida, 60% ha recortado las porciones que comen, 33% ha aceptado trabajar a cambio de alimentos y 20% ha tenido que vender bienes para poder comer.
4. El consumo de carne, pescado, huevo, vegetales y frutas es inferior a tres días por semana. El problema no está en la disponibilidad de alimentos, sino en la dificultad de obtenerlos. Siete de cada diez personas dijeron que siempre hay comida disponible, pero que es difícil comprarla debido al alto precio comparado con sus ingresos.
5. A la falta de comida, se suman las interrupciones en los servicios de electricidad y agua. Cuatro de cada diez hogares sufren interrupciones diarias de electricidad y el 72% tenía un suministro irregular de gas.
6. Un 40% de los hogares tenía interrupciones recurrentes en el servicio de agua, por lo que las familias tienen que usar estrategias alternativas como la compra de agua embotellada o el uso de camiones cisterna, para acceder al agua potable. El 25% de los hogares no tenía acceso constante al agua potable.

Un elemento que ayuda a sobreponerse a la realidad diaria del venezolano son las remesas familiares, las

cuales son destinadas casi exclusivamente a la adquisición de alimentos, pero estas han mermado ya que el COVID-19 ha afectado la economía mundial, limitando la capacidad productiva de los 4,5 millones de venezolanos que se encuentran en el extranjero (ONU, 2020) y con ello, la disponibilidad de envío de dinero a los familiares que dejaron en Venezuela; por tal razón, podría reducirse la capacidad de compra de alimentos en el país (Fernandez, 2020).

Las ayudas alimentarias provenientes de amigos, familiares, organizaciones locales por la misma coyuntura sociopolítica actual, también han disminuido, al igual que los ahorros y bienes de los venezolanos, los que han sido destinados durante los últimos años a la sobrevivencia; en los hogares venezolanos es común observar el desmembramiento familiar, ajustes en los hábitos de vida, incluyendo la alimentación la cual se ha tornado más precaria en cantidad, variedad y calidad (Candela, 2020).

### **Recomendaciones Alimentarias para Venezuela ante el COVID-19**

En las secciones anteriores se han descrito con detalle las características que debe tener la alimentación ante la presencia del COVID-19, así como también las particularidades de la realidad venezolana.

Aunque la realidad del país en cuanto a materia alimentaría pareciera ser desoladora ante la inseguridad alimentaria que atraviesan sus ciudadanos, la hiperinflación y la disminución de la capacidad de salir de casa para trabajar a diario y derivar un ingreso, a lo que se suman los problemas eléctricos, de combustible, de suministro de agua y de gas, algunas de las acciones que se pudieran llevar a cabo desde el ámbito alimentario podrían ser:

- Mantener agua hervida para el consumo en el hogar, recuerde que la hidratación es importante, en especial para niños y personas de edades avanzadas, quienes suelen deshidratarse con rapidez, tome agua aun cuando no tenga sed. Ingiera como mínimo 1,8 L de agua/persona/día.
- ¡Planifique su alimentación! Elabore un menú y compre los alimentos que necesita según el mismo.
- Realice inventarios de lo que dispone en casa, así evitará comprar lo que no necesite y podrá ahorrar recursos que podrá utilizar en la compra de cosas que necesite.
- Al momento de comprar hortalizas, elija aquellas que no estén muy maduras, de modo que terminen de madurar en el hogar y duren por más tiempo.
- Elija hortalizas más perdurables en el tiempo, como es el caso del repollo, ají dulce, papa, tomate, vainitas, pimentón, apio española, remolacha, ajo, coliflor, zanahorias y cebollas.
- Compre los plátanos y cambures verdes, puede realizar preparaciones deliciosas con ambos y puede consumirlos tanto verdes como maduros, además de ser más duraderos.
- Otra opción para conservar por más tiempo aquellos alimentos que nos resultan agradables pero que suelen dañarse con rapidez es lavarlos, picarlos y congelarlos, ello es aplicable al apio, auyama, ñame, ocumo, yuca. Guárdelos por porciones, así utilizará lo que necesite. También puede congelar zanahorias, vainitas.
- Evite almacenar las verduras que compre en el refrigerador, se conservan por más tiempo fuera del mismo.
- Elija frutas “no climatéricas” ya que duran más tiempo, como es la mandarina, las naranjas, además de proveerle vitamina C a su dieta, recomendable en estos tiempos de COVID-19.
- Prefiera comprar frutas de estación o climatéricas, ya que su costo suele ser menor.
- Al comprar frutas que tengan posibilidades de dañarse rápidamente, puede utilizarlas por más tiempo

cuando las procesa, puede transformarlas en pulpa de frutas, congelarlas en porciones para elaborar jugos o helados de frutas. También puede prepararlas como mermelada o jaleas, para acompañar sus comidas.

- A la hora de preparar las “arepas” acompañe la preparación con alguna hortaliza: calabacín, zanahoria, auyama, yuca, remolacha, entre otras; así evitará su descomposición además de aportar fibra a la preparación y emplear menor cantidad de harina empleada.
- Las arepas son una preparación rápida, versátil y que puede comerla aun cuando no esté muy caliente, ideal para los momentos en los que no se disponga del servicio eléctrico.
- Mantenga huevos de gallina en el hogar, es versátil y es proteína animal de elevado valor biológico.
- Tenga siempre en casa alimentos claves: harina de maíz, caraotas, lentejas, frijoles, habas, arroz, pasta, ellos duran mucho tiempo y son menos costosos que las proteínas animales. Las combinaciones de cereal + grano, es lo que se denomina complementación proteica, ello le aporta los aminoácidos esenciales que necesita para mantener su salud y puede aplicar esta estrategia en el caso que no tenga alguna proteína animal en el hogar.
- Siembre en su hogar (por ejemplo, en materos): tomates, cebollín, cilantro, ají dulce e incluso lechuga, ello le traerá doble beneficio, podrá realizar actividades en familia durante la cuarentena además de tener los elementos necesarios para hacer sus preparaciones más agradables. Las semillas puede obtenerlas de los alimentos que compre (tomates y ajíes) y en el caso del cebollín, cilantro, ajo porro e inclusive cebolla, corte los tallos, colocarlos en agua por unos días y a lo que observe que retoñan proceda a sembrarlos.
- Tratar de incluir alimentos de todos los grupos en cada una de sus comidas.
- Al tener exceso en la cantidad de algún alimento, puede transformarlo preparándolos en conserva o deshidratándolos.
- Es importante mantener las normas anti-contagio del COVID-19, tanto al momento de realizar las compras (uso de tapabocas y guantes, lavado constante de las manos, evitar aglomeraciones), como al llegar al hogar, desinfectar las bolsas al igual que las superficies donde se colocan los alimentos, lavar bien las hortalizas y frutas (con agua y jabón).
- En el caso de los lactantes, la madre debe mantener la lactancia materna, tomando la previsión de un buen lavado de las manos antes de amamantar. Sí la madre tiene síntomas de gripe debe usar tapabocas cuando tenga contacto con el niño.
- Tratar de dar variedades de colores a los platos, así los niños se verán atraídos a los mismos.
- Prepare los mismos alimentos para todos en el hogar. Evite hacer diferencias entre lo que consumen los adultos y los niños.
- Explique a los más pequeños del hogar la importancia del consumo de frutas, hortalizas, granos, verduras, lácteos y productos de origen animal para el COVID-19, señalando que estos alimentos fortalecen su sistema inmune.
- Generalmente, los niños suelen pedir merienda, esta es necesaria para proveerlos de energía. Sustituya los dulces o aperitivos salados por opciones saludables como frutos secos, queso, yogur (preferiblemente, sin azúcar), fruta en trozos o deshidratada, huevos cocidos u otras opciones saludables disponibles en tu zona. Estos alimentos son nutritivos, sacian más y contribuyen a crear hábitos saludables para toda la vida. (UNICEF, 2020).
- Este tiempo de pandemia, es un momento ideal para que estreche lazos afectivos y emocionales con sus hijos, puede asignarle tareas sencillas para que contribuyan en la preparación de los alimentos, de ese modo, ellos se sentirán más involucrados y hasta querrán comer de aquellos alimentos que solían rechazar.
- A pesar del confinamiento, trate de reunir a la familia a la hora de comer, establezca un horario fijo de

comidas. La fijación de rutinas y estructuras contribuyen a reducir la ansiedad de los niños en estas situaciones de estrés.

## CONCLUSIONES

Ante este panorama tan desolador, queda por ver que ocurrirá en el país durante el curso del COVID-19, contabilización de personas infectadas, regiones más afectadas, grupos de edad más afectados y muertes; también será necesaria la evaluación de los impactos en el estado nutricional de los venezolanos tras la pandemia.

Bajo estas consideraciones, es necesario que durante esta época de COVID-19 en Venezuela, se intensifiquen las acciones en materia nutricional, implementar comedores populares, aumentar el número de alimentos suministrados en el CLAP y su frecuencia, incluyendo alimentos proteicos como huevo y leche, entre otras acciones gubernamentales.

Sería oportuno, realizar una campaña educativa como la del COVID-19, bien por radio o por televisión a través de panfletos o alguna otra estrategia de difusión, cuya finalidad sea instruir a las personas acerca de preparaciones que pueden realizar en casa a bajo costo y con ingredientes accesibles adaptados a los hogares venezolanos. También es conveniente garantizar los elementos básicos para la preparación de alimentos, agua potable, gas y electricidad, durante el período de confinamiento.

## REFERENCIAS.

- Bolivar, A. (07 de Febrero de 2019). Desnutrición Infantil en Venezuela se eleva a 22,7%. *El Tiempo*.
- Candela, Y. (17 de Marzo de 2020). *El coronavirus frente a la inseguridad alimentaria y nutricional de Venezuela*. Obtenido de Provea: <https://www.derechos.org/ve/actualidad/el-coronavirus-frente-a-la-inseguridad-alimentaria-y-nutricional-de-venezuela2>
- El Sevier. (4 de April de 2020). ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clinical Nutrition* , 2-8.
- Fernandez, H. (12 de Abril de 2020). *En plena cuarentena por el Covid-19, se estima una escalada de desnutrición en Venezuela*. Obtenido de <https://www.france24.com/es/20200412-covid19-venezuela-escalada-desnutricion-pobreza>
- Gáceta Médica. (18 de Marzo de 2020). *Alimentación en tiempos de coronavirus*. Obtenido de <https://gacetamedica.com/investigacion/la-alimentacion-en-tiempos-del-coronavirus/>
- Gomes, F., Shuetz, P., Bonoure, I., Austin, P., Ballesteros-Pomar, M., Cederholm, T., y otros. (2018). ESPEN guideline nutritional support for polymorbid internal medicine patients. *Clin. Nutr* , 37, 336-53.
- Google. (14 de Abril de 2020). *Estadísticas enfermedad por el nuevo coronavirus*. Obtenido de [https://www.google.co.ve/search?sxsr=A1eKk01KtBA0JIM00Zi8dk1YGaLmqVUY\\_Q%3A1586875250000yei=ccuVXvvEPOSN\\_Qb4y4JAYq=total+de+muer+tes+por+COVIDyoq=total+de+muer+tes+por+COVIDygs\\_lcp=CgZwc3ktYWIQA1CwFlicS2DfWmgAcAB4AIABAIgBAJIBAJgBA6ABAaoBB2d3cy13aXoysclient=](https://www.google.co.ve/search?sxsr=A1eKk01KtBA0JIM00Zi8dk1YGaLmqVUY_Q%3A1586875250000yei=ccuVXvvEPOSN_Qb4y4JAYq=total+de+muer+tes+por+COVIDyoq=total+de+muer+tes+por+COVIDygs_lcp=CgZwc3ktYWIQA1CwFlicS2DfWmgAcAB4AIABAIgBAJIBAJgBA6ABAaoBB2d3cy13aXoysclient=)
- Huang, C., Y, W., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., y otros. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet* , 395 (10223), 497-506.
- Investigación y Desarrollo en Nutrología (iideNut)/ CIENUT. (2020). *Posición de expertos sobre el manejo nutricional del coronavirus COVID-19*. Lima : Au.

- Maafs, A., y Mattei, J. (17 de Marzo de 2020). *Seguridad de los alimentos, nutrición, y bienestar durante COVID-19*. <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/2020/03/27/seguridad-de-los-alimentos-nutricion-y-bienestar-durante-covid-19/>. (A. López-Cepero, Trad.)
- Maggini, S., Wintergerst, E., Beveridge, S., y Horning, D. (2008). Contribution of selected vitamins and trace elements to immune function. *Proceedings of Nutrition Society*, 67.
- Medzhitov, R. (2008). Origin and physiological roles of inflammation. *Nature*, 454 (7203), 428-435.
- Méndez-Pérez, B., Martín-Rojo, J., Castro, V., Herrera-Cuenca, M., Landaeta-Jiménez, m., Ramírez, G., y otros. (2017). Estudio Venezolano de Nutrición y Salud: Perfil antropométrico y patrón de actividad física. Grupo del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud. *An Venez Nutr*, 30 (1), 53-67.
- Observatorio Venezolano de Salud (OVS). (2016). Recuperado el 10 de Mayo de 2019, de *Encuesta sobre Condiciones de Vida*: <https://www.ovsalud.org/publicaciones/salud/encovi-2016-salud/>
- ONU. (25 de Febrero de 2020). *Una de cada tres personas en Venezuela no tiene suficiente comida*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2020/02/1470101>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/a-a-coronaviruses>
- Prasso, J., y Deng, J. (2017). Postviral complications: Bacterial Pneumonia. En W. Saunders, *Clinics in Chest Medicine* (Vol. 38, págs. 127-38).
- Seguro, H., Cárdenas, G., y Burgos, R. (2016). Nutrientes e inmunidad. *Nutr. Clin.*, 10 (1), 1-19.
- Singer, P., Blazer, A., Berger, M., Alhazzani, W., Calder, P., Casaer, M., y otros. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin. Nutr*, 38, 49-79.
- Time Magazine. (2017). *Datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, Venezuela*.
- UNICEF. (2020). *Consejos para una alimentación sencilla, asequible y saludable durante el brote del COVID-19*. Obtenido de <https://www.unicef.org/es/consejos-para-alimentacion-sencilla-asequible-saludable-durante-brote-covid-19>
- Volkert, D., Beck, A. C., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, I., y al, e. (2019). ESPEN guideline on clinical nutritional support and hydration in geriatrics. *Clin. Nutr*, 38, 10-47.
- Zhao, S., Lin, Q., Ran, J., Musa, S., Yang, G., Wang, W., y otros. (2020). Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019-2020: A data-driven analysis in the early phase of the outbreak. *International Journal of Infections Diseases*, 1 (92), 214-7.

## **Autores:**

**Milaidi García**

Licenciada en Nutrición y Dietética (ULA). Magíster en Nutrición Humana (UC). Doctorando en Antropología (ULA). Profesor Agregado, Departamento de Nutrición y Alimentación. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina-ULA. Líneas de Investigación: Nutrición, alimentación, consumo alimentario, macro y micronutrientes, programas alimentarios, nutrición social, investigación en nutrición humana.

Correo-e: [milaidigarciabravo@gmail.com](mailto:milaidigarciabravo@gmail.com)

ORCID: 0000-0003-2071-9082

**Alida Bravo**

Licenciada en Nutrición y Dietética (LUZ). Magíster en Tecnología de los Alimentos (USB). Profesor Titular, Departamento de Nutrición y Alimentación. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina-ULA. Líneas de Investigación: tecnología de los alimentos. Ácidos nucleicos y nutrición, nutrición humana.

Correo-e: bravoalida@hotmail.com

ORCID: 0000-0003-3854-4425

**Andreina García**

Médico Cirujano (ULA). Especialista en Cirugía General (ULA). Médico en el Hospital San Juan de Dios, Los Andes, Chile. Líneas de Investigación: salud, medicina, cirugía.

Correo-e: cucha801@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2714-5042

**Rubén Padilla**

Médico Cirujano (ULA). Especialista en Medicina Ocupacional (ULA). Especialista en Pediatría y Puericultura (MPPPS). Médico Especialista, Hospital Sor Juana Inés de la Cruz, Mérida, Venezuela. Líneas de Investigación: salud, pediatría, medicina ocupacional.

Correo-e: rubpadym@hotmail.com

**Gauciry Bruce**

Licenciada en Nutrición y Dietética (ULA), Magíster en Desarrollo Agrario (ULA). Doctorando en Antropología (ULA). Profesor Agregado, Departamento de Nutrición Social, Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina-ULA. Líneas de Investigación: Nutrición, alimentación, consumo alimentario, macro y micronutrientes, programas alimentarios, nutrición social, investigación en nutrición humana.

Correo-e: bruceagauciry@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3297-8428