

## Tercer Simposio sobre Nutrición “La seguridad alimentaria en Venezuela”, celebrando el centenario del nacimiento del Dr. Werner Günter Jaffé (1914 – 2009)

Alexander Laurentin<sup>1</sup> y Yaritza Sifontes<sup>2</sup>

**Resumen:** “La seguridad alimentaria en Venezuela” fue el tema central de la tercera edición del simposio organizado por el Grupo de Trabajo sobre Transición Alimentaria y Nutricional de la Fundación Bengoa para la alimentación y nutrición. En esta ocasión realizado dentro de las VI Jornadas de Investigación del Instituto de Biología Experimental (UCV) y la LXIV Convención Anual de la AsoVAC en Caracas, y enmarcado en las celebraciones del 2014 como Año Internacional de la Agricultura Familiar y el centenario del germano-venezolano Werner G. Jaffé, uno de los pioneros de la nutrición en Venezuela con talla internacional. Seis expertos se dieron cita para disertar sobre igual número de temas: la contribución de este ilustre bioquímico a la ciencia venezolana; los abordajes emergentes en la comprensión de la seguridad alimentaria; las voces de la inseguridad alimentaria y el hambre en el país; la importancia de la fortificación con ácido fólico en Venezuela; los programas de subsidio de alimentos, ¿dependencia o alimentación?; y los alimentos, la memoria y la convivencia desde un punto de vista socioantropológico. Tres aportes destacaron de la dilatada trayectoria de este insigne maestro y catedrático de varias generaciones: la vigencia del tema de la complementación proteica, la necesidad de rescatar el “Lactoviso” para uso en programas alimentarios dirigidos a la población infantil y la impostergable tarea de buscar un alimento de consumo masivo que sirva de vehículo para la fortificación con ácido fólico, dirigido a la mujer venezolana, en especial, a las adolescentes. *An Venez Nutr 2015; 28(1): 43-47.*

**Palabras clave:** Werner Jaffe, seguridad alimentaria, alimentación, nutrición, ácido fólico.

## The Third Symposium on Nutrition “Food security in Venezuela”, celebrating the centenary of Dr. Werner Günter Jaffe (1914 – 2009)

**Abstract:** Food security in Venezuela” was the central theme of the third symposium on nutrition organized by the Working Group on Nutrition Transition of the Bengoa Foundation for Food and Nutrition. It was held in the Sixth Research Conference of the Institute of Experimental Biology (UCV) and the 64th AsoVAC Annual Convention, and framed in the celebrations of the 2014 International Year of Family Farming and the centenary of the German-Venezuelan Werner G. Jaffe, one of the pioneers of nutritional biochemistry in Venezuela with international stature. Six experts gathered to speak on equal number of themes: the important contribution of this famous biochemist to the Venezuelan science; emerging approaches in understanding food security; the voices of food insecurity and hunger in the country; the importance of folic acid fortification in Venezuela; subsidy programs of foods – nourishment or dependency?; and food, memory and co-existence from a socio-anthropological point of view. Three issues were highlighted from the legacy of Dr Jaffe: the issue of protein complementation, the use of the instant drink “Lactoviso” in food programs for the children, and the urgent task of searching for a well consumed food to be fortified with folic acid, to target Venezuelan women, especially adolescents. *An Venez Nutr 2015; 28(1): 43-47.*

**Key words:** Werner Jaffe, food security, food, nutrition, folic acid.

La Organización de las Naciones Unidas, durante el 66.º periodo de sesiones de la asamblea general (A/RES/66/222: 22/12/2011), proclamó el año 2014 como el “Año Internacional de la Agricultura Familiar” (AIAF 2014) con la finalidad de aumentar la visibilidad de la agricultura familiar y la agricultura a pequeña escala,

al centrar la atención mundial sobre su importante papel en la lucha por la erradicación del hambre y la pobreza, la seguridad alimentaria y nutricional, para mejorar los medios de vida, la gestión de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y lograr el desarrollo sostenible, en particular en las zonas rurales (1). Atendiendo al marco de esta celebración, en correspondencia con el primer objetivo de desarrollo del milenio de erradicar el hambre y la pobreza, se consideró pertinente seleccionar como tema central de la tercera edición del simposio sobre nutrición, la seguridad alimentaria en Venezuela.

---

<sup>1</sup> Instituto de Biología Experimental (IBE), Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela y Fundación Bengoa para la alimentación y nutrición.

<sup>2</sup> Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela y Fundación Bengoa para la alimentación y nutrición.

Solicitar correspondencia a Alexander Laurentin, correo: alexander.laurentin@ciens.ucv.ve

Hasta hace unas décadas la visión de la seguridad alimentaria se circunscribía a los componentes de la producción y el consumo de los alimentos, y a la utilización de los nutrientes. Más recientemente, se incorporaron los aspectos de la inocuidad y la calidad de la dieta, con lo cual se comenzó a hablar de la seguridad alimentaria y nutricional. En este simposio no se abordará el componente de la producción de alimentos, visto que en el pasado ha sido el centro de las discusiones sobre política alimentaria.

El simposio sobre nutrición es una actividad bienal de difusión realizada por el Grupo de Trabajo sobre Transición Alimentaria y Nutricional (Grupo TAN) de la Fundación Bengoa para la alimentación y nutrición (2). En su tercera edición se llevó a cabo en el marco de las VI Jornadas de Investigación del Instituto de Biología Experimental (IBE 2014) y como una actividad previa a la LXIV Convención Anual de la AsoVAC – sede Caracas, en la Sala Leandro Aristeguieta de la Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela (UCV), el 18 de noviembre de 2014.

El pasado 27 de octubre se cumplieron 100 años del nacimiento del doctor Werner G. Jaffé, uno de los pioneros de la nutrición venezolana. Para celebrar la vida y obra de este ilustre germano venezolano, el doctor Abraham Levy Benshimol (Facultad de Ciencias, UCV) quien fuera uno de sus colaboradores más cercanos, resumió la importante contribución del maestro Jaffé en la ciencia venezolana: Werner Günter Jaffé (Frankfurt, Alemania, 1914 – Caracas, Venezuela, 2009), doctor en Química en Zurich, llegó a Venezuela en 1939. Tuvo una dilatada actuación como docente e investigador en el campo de la bioquímica y la nutrición. Desempeñó importantes cargos científicos y administrativos: Jefe de Investigación del Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Presidente del Consejo de Coordinación de Investigaciones en Alimentos y Nutrición (CCIAN). El maestro Jaffé fue copartícipe de la idea de la creación de la Facultad de Ciencias de la UCV. Profesor de Bioquímica en las facultades de Agronomía, Ingeniería, Farmacia y Ciencias, de la UCV, mentor y maestro de nuevas generaciones de bioquímicos. Fundador del grupo de Investigación Bioquímica Vegetal, llamado luego Bioquímica y Nutrición. Fundador y primer Secretario del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH) de la UCV y creador en 1976 del Curso Interdisciplinario de Postgrado en Planificación

Alimentaria y Nutricional (PAN); actualmente adscrito al Departamento de Ciencias de la Salud Pública, Escuela de Nutrición y Dietética de la UCV.

Publicó más de doscientos trabajos científicos en revistas especializadas; en 1987 publicó el libro “Nuestros alimentos, ayer, hoy y mañana”. En 1960, fue honrado con el Premio Nacional de Investigación Científica José María Vargas y la Medalla de Honor de la Facultad de Ciencias (UCV). En 1979 recibió el Premio de la Asociación Pro Investigación de la UCV y en 1985 el Premio Nacional de Tecnología; Profesor Honorario de la Facultad de Ciencias, UCV (1979) y de la Universidad Simón Bolívar (1984).

Levy Benshimol enumeró las contribuciones más importantes del maestro Jaffé: (i) la estructura de los carotenoides, (ii) el codescubrimiento de la vitamina B12, (iii) la presencia de factores antinutricionales en las leguminosas, (iv) la complementación del valor nutritivo de legumbres y cereales, (v) la toxicidad del selenio en alimentos, (vi) el desarrollo de fórmulas nutricionales enriquecidas (como el Lactoviso), (vii) el enriquecimiento de harinas con hierro y vitaminas, (viii) la utilización de subproductos agroindustriales en la alimentación humana y (ix) la programación de políticas de enriquecimiento de alimentos y de alimentación infantil.

Hombre íntegro, maestro y paradigma de generaciones de estudiantes universitarios, organizador de la investigación científica en Venezuela, divulgador y consejero sobre diferentes aspectos nutricionales, pionero en muchas áreas del quehacer científico del país, tesorero, emprendedor, generoso con sus conocimientos, hombre probo, ajeno a la ostentación, amante de la buena música y de la exuberante flora venezolana. Padre y esposo ejemplar. Finaliza Levy Benshimol afirmando que Werner G. Jaffé es la figura más destacada de nuestro país en el área de la bioquímica nutricional.

El tema central del simposio, correspondió al doctor Ever Onaiver Gutiérrez (Instituto Nacional de Estadística) quien habló sobre los abordajes emergentes en la comprensión de la seguridad alimentaria. Gutiérrez resaltó el carácter complejo, multidimensional, multinivel, evolutivo, maleable e inacabado del concepto de la seguridad alimentaria como expresión de los temas de alimentación y nutrición; con implicaciones políticas, económicas, sociales y ambientales para las

generaciones actuales y futuras. Caracterizado por una visión epistemológica y operativa derivada del consenso de las esferas político técnicas de los organismos multilaterales de las Naciones Unidas, asociadas a los sectores alimentación, comercio, producción agrícola, infancia y financiamiento para el desarrollo; pero que sigue siendo fragmentario, monodisciplinar y sectorial; históricamente influenciado por eventos geopolíticos y económicos mundiales, así como por los avances de la ciencia y la tecnología.

La revisión documental permitió identificar 15 abordajes emergentes (3), cuyas líneas de pensamiento se centraron en la caracterización histórica: (i) el contexto, las condiciones y los factores que influyen en la producción, el consumo y la utilización de los alimentos en las sociedades humanas; (ii) el rol y el comportamientos del Estado y los principales actores de la sociedad civil en la garantía de la seguridad alimentaria; y (iii) las implicaciones actuales y futuras de la inseguridad alimentaria para el bienestar humano, el incremento del crecimiento económico, el logro del desarrollo societal y la sustentabilidad de la vida en el planeta.

Gutiérrez culminó señalando que los planteamientos de los abordajes emergentes deben orientar hacia una visión integradora bajo los principios de la transdisciplinariedad de la seguridad alimentaria, la adaptación del pensamiento evolutivo mundial del fenómeno a las condiciones y múltiples realidades propias de nuestro país y a la incorporación del tema en los programas de formación de las universidades nacionales, cimentados bajo la óptica de las teorías, modelos y paradigmas del desarrollo.

La doctora Jennifer Bernal (Universidad Simón Bolívar) hizo escuchar las voces de la inseguridad alimentaria y el hambre en el país. Inició señalando que una séptima parte del mundo vive con inadecuado acceso a los alimentos y hambre. Sin embargo, los números y las prevalencias reflejan solo una arista de lo que padecen quienes tienen inseguridad alimentaria y hambre. La punta de este iceberg es: la falta en la cantidad de alimentos y agua, pero subyace la baja calidad de la dieta y del agua, los aspectos psicológicos como la incertidumbre y los sociales, como la vergüenza ante otros por no poder acceder al alimento en condiciones dignas moralmente.

Las voces de la inseguridad alimentaria y el hambre son individuales, donde los niños y los adultos mayores

tienen más riesgo, por ser dependientes económicamente y poco autónomos al seleccionar, preparar y consumir sus alimentos. Las investigaciones transversales y con metodología mixta (cualitativa y cuantitativa), realizadas en zonas periurbanas del Distrito Capital y Miranda muestran que la inseguridad alimentaria y el hambre reportada por niños (7 – 16 años) se asocia significativamente con más trabajo infantil y doméstico; por ejemplo, estos niños son responsables de realizar compras, labores del hogar, cuidar a otros niños, cocinar y cultivar alimentos. La prevalencia de ausentismo escolar y baja talla para la edad fue mayor en este grupo. Las voces de las madres de los niños, no muestran ninguna asociación con las variables anteriores, pero los niños sienten vergüenza cuando no poseen alimentos. Las adolescentes (13 – 17 años) reportan más vergüenza que los varones, refieren “que tienen la nevera vacía y que quisieran comer más, pero no tienen” (4).

Las voces del adulto mayor aseveran que “compro poquitos alimentos, porque me faltan fuerzas para cargar las bolsas”, “se me pasa la hora de la comida” y “prefiero comprar mis medicinas, antes que la comida” (5). Estas experiencias abren el camino para el diseño de programas y políticas cónsonas con las necesidades expresadas.

Una de las últimas preocupaciones del maestro Jaffé fue la necesidad de fortificar algún alimento de consumo masivo con ácido fólico, para la prevención de los defectos del tubo neural en el feto. Bernal concluye con la esperanza de que este último deseo de este ilustre científico sea cumplido. Esto requiere que se sienten en la misma mesa científicos, Gobierno y la industria de alimentos.

En la segunda parte del simposio, el doctor Rafael Apitz-Castro (Academia Nacional de Medicina) explicó el porqué de la necesidad de la fortificación con ácido fólico en Venezuela. Los folatos constituyen cofactores fundamentales para los procesos bioquímicos que conducen a la síntesis y eventual modificación epigenética de ácidos nucleicos e histonas y su metabolismo está íntimamente relacionado al metabolismo de la homocisteína. La causa más frecuente y quizás la más relevante desde el punto de vista de salud pública del mal funcionamiento del ciclo metabólico de los folatos es la deficiencia nutricional, pese a que han sido descrito numerosas causas.

El papel central del folato en la síntesis y posteriores modificaciones epigenéticas del material genético, por una parte, así como su relación con la homeostasis de la homocisteína, se ha asociado a dos tipos de patologías de gran importancia en salud pública: las enfermedades cardiovasculares y los defectos del desarrollo embrionario. En la actualidad es controversial su papel en el riesgo cardiovascular; en el caso de su contribución a los defectos del desarrollo embrionario y específicamente del tubo neural y el sistema cardiocirculatorio la evidencia clínica es contundente, lo que ha servido para la formulación de modelos programáticos en salud pública dirigidos a mejorar el déficit nutricional de folatos en la población.

La fortificación obligatoria de ciertos alimentos de consumo masivo ha demostrado ser la estrategia más exitosa, por lo que actualmente se implementa en 54 países. Pese a que cifras del año 2000 muestran que la deficiencia nutricional de folatos en Venezuela afecta a más del 70% de la población femenina en edad fértil (6), nuestro país sigue siendo uno de los pocos países en la región que no ha implementado un programa de fortificación, aunque los responsables de las políticas de salud en el país han sido informados al respecto. Apitz-Castro señaló que la implementación no requiere de una fuerte inversión oficial, pero sí debe ser acompañada de un programa eficiente de seguimiento que permita evaluar tanto los beneficios como las posibles modificaciones derivadas de su aplicación.

La doctora Marianella Herrera Cuenca (CENDES, UCV) debatió sobre los programas de subsidio de alimentos al preguntarse, ¿dependencia o alimentación? Los programas sociales surgen cuando las necesidades de la población no pueden ser cubiertas por los individuos de manera independiente, en cuyo caso, el estado interviene para garantizar las condiciones inherentes a la supervivencia de los individuos. A raíz de la formulación de la primera meta del milenio que consideró la reducción de la pobreza disminuyendo las personas que ganan menos de un dólar al día y la erradicación del hambre, disminuyendo a la mitad las personas con desnutrición, se desarrollaron programas destinados a mejorar la alimentación de los grupos más vulnerables en Venezuela.

La población de un país representa el capital social con el que cuenta, dicho capital se origina de alguna inversión

que se realizó en determinado momento y que se espera tenga un retorno en el futuro. La inversión en salud, nutrición y educación a través de programas sociales debe canalizarse hacia el desarrollo de las capacidades humanas para que la inversión sea “rentable”. Un programa de subsidio de alimentos que reparte, distribuye y hace accesible alimentos calóricamente densos para mitigar la sensación física, desagradable, del hambre no necesariamente invierte de manera eficiente en el recurso humano de la nación (7).

Además de los factores conocidos que generan alteraciones en el estado nutricional de los individuos, tanto desnutrición como sobrepeso, hoy por hoy se considera el período de los primeros mil días y la alimentación temprana como factores cruciales en el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas a la nutrición que poco se toman en cuenta en estos programas. El reparto universal de alimentos, sin el desarrollo de las capacidades humanas para hacer de los programas de subsidio de alimentos herramientas autosostenibles y que permitan la salida exitosa del usuario hacia otra fase de su vida, se convierte en una acción pública sumamente costosa para un país. Herrera Cuenca concluyó insistiendo en que la intervención adecuada se da exitosamente fomentando desde el inicio la independencia de los usuarios del programa.

Para cerrar esta edición del simposio sobre nutrición, los doctores Ocarina Castillo D’Imperio y Ernesto González Enders (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UCV) hablaron de los alimentos, la memoria y la convivencia desde un punto de vista socioantropológico. La introducción de la gastronomía en la academia es una invaluable oportunidad para construir un espacio problemático interdisciplinario a partir del cual desentrañar múltiples significados. La UCV cuenta desde inicios del año 2007 con el espacio académico que se ha denominado “Antropología de los Sabores” dedicado a experimentar un enfoque socioantropológico de la alimentación en Venezuela (<http://www.antropologiadelossabores.com/>), en el cual se examina la relación entre cultura y alimentación en el proceso de desarrollo sociohistórico del país; aproximándose a la heterogeneidad de las prácticas alimentarias, la identificación de diferentes sistemas alimentarios regionales y la complejidad del acto de comer, en sus implicaciones materiales, sociales y simbólicas.

En esta tarea han resultado particularmente útiles los aportes de Jean-Pierre Poulain, al señalar cómo la “socioantropología de la alimentación” se interesa en las interacciones entre lo biológico, lo sociocultural y lo ecológico, a lo largo de sus continuidades y transformaciones, de tal forma que trasciende la concepción del “hecho social total”, como lo había enunciado Mauss, para convertirse en un “fenómeno humano total” en los términos que propone Edgar Morin.

De esta manera, Castillo D’Imperio y González Enders señalaron que en la cátedra “Antropología de los Sabores” se estudia en primer término la formación histórica del sistema alimentario, sus continuidades y rupturas; así como las transformaciones ecológicas, económicas, tecnológicas y culturales en la manera de producir, preparar y consumir los alimentos en Venezuela; así como la vigencia de las cocinas regionales y su relación con temas como el desarrollo sostenible, el turismo y la patrimonialización, dando especial importancia al papel que cumplen los alimentos como componentes simbólicos e identitarios.

El legado del maestro Jaffé —uno de los pioneros en la docencia y la investigación bioquímica en Venezuela con talla internacional— abarca la seguridad alimentaria y nutricional, quizás en su forma más pura, como lo es el aprovechamiento de los nutrientes a través de la prolija investigación en el campo de la bioquímica nutricional que realizó en vida y que sus discípulos (y los discípulos de sus discípulos) han continuado hasta nuestros días. En este simposio, se rescataron tres aspectos importantes de ese legado. Primero, la vigencia del tema de la complementación proteica (8), dada la escasez actual de alimentos se hace necesario recurrir a este concepto para lograr una adecuada sustitución de los alimentos con la finalidad de mantener el valor nutritivo del plato de comida. Segundo, la necesidad de rescatar el Lactovisoy (9), que hoy en día se expende comercialmente, para utilizarlo en los programas de políticas alimentarias del país dirigidos a la población infantil. Tercero, la necesidad imperiosa de buscar un alimento de consumo masivo (como harina de maíz, pastas alimenticias o arroz) que sirva de vehículo para la fortificación con ácido fólico, dirigido a la mujer

venezolana, especialmente a nuestras adolescentes. Hoy, a cien años de su nacimiento, nos toca la tarea de cumplir el último deseo del maestro Jaffé.

## Referencias

1. FAO. 2014 año internacional de la agricultura familiar. Roma, noviembre, 2013. [citada 31 Oct 2014]. Se consigue en: URL: <http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/es/>
2. Laurentin A. Experiencia venezolana para el estudio de la transición nutricional: El grupo TAN. *An Venez Nutr* 2014; 27(1): 185-188.
3. Gutiérrez EO. Exploración cualitativa de los factores intervinientes en el logro de la seguridad alimentaria a escala nacional en Venezuela: 1999 – 2012. [Tesis doctoral]. Sartenejas: Universidad Simón Bolívar; 2015.
4. Bernal J, Frongillo EA, Herrera HA, Rivera JA. Food insecurity in children but not in their mothers is associated with altered activities, school absenteeism, and stunting. *J Nutr* 2014; 144: 1619-1626.
5. Salgado T, Candela Y, Bernal J. Uso de metodologías mixtas para evaluar el acceso a los alimentos y la vulnerabilidad alimentaria-nutricional en grupos de riesgo. *An Venez Nutr* 2011; 24(2): 65-71.
6. Apitz-Castro R, García A, Niño C, López F, Fernández A, Tablante A, Valero J. La deficiencia de ácido fólico en la población venezolana: sugerencias para su corrección a corto plazo. *VITAE. Academia Biomédica Digital* 2004; 19.
7. Herrera-Cuenca M. Evidencias empíricas para el diseño de un modelo de programa de subsidio de alimentos. [Tesis doctoral]. Sartenejas: Universidad Simón Bolívar; 2015.
8. Jaffé WG. Cómo llegué al estudio de las leguminosas. *Arch Latinoamer Nutr* 1994; 44 (Supl. 1): 2S-5S.
9. Guerra M, Sangronis E, Jaffé W. Desarrollo y evaluación de la bebida instantánea Lactovisoy. *An Venez Nutr* 1989; 2:3-7.

Recibido: 20-03-2015

Aceptado: 26-05-2015