

INFORME DE VENEZUELA

UTILIZACION DE LA TABLA OFICIAL DE COMPOSICION DE ALIMENTOS EN LA ACTUALIDAD

Werner G. Jaffé¹
Gustavo Adam²
Comisión Coordinadora de Investigaciones
en Alimentos y Nutrición, e.
Instituto Nacional de Nutrición de
Venezuela

Estado Actual

La última edición de la *Tabla de Composición de Alimentos* publicada por el Instituto Nacional de Nutrición en el curso de 35 años, data del año 1983. Aun cuando en gran parte se basa en análisis propios, también contiene datos tomados de otras fuentes, sobre todo de la *Tabla de Composición de Alimentos para Uso en América Latina del INCAP-ICNND*. Informa la composición de 484 alimentos y bebidas, proporcionando datos de los 14 componentes que comúnmente se incluyen. Algunos de los alimentos se han analizado en forma cruda y cocida, pero no se indica el número de muestras analizadas. Además, contiene datos sobre factores de conversión N/proteína, retinol/carotenos, contenido calórico de proteínas, grasas y carbohidratos de diversas fuentes. Un índice explica algunos alimentos de uso local e incluye los nombres científicos. Igualmente contiene una lista de los desechos para algunos alimentos. Una tabla anterior del INN, del año 1981, informa los valores de Na y K en 183 alimentos, muchos de ellos tomados de la literatura.

Resultados de una Encuesta

Previo a la elaboración del presente informe, se elaboró un cuestionario sobre el uso de las tablas de composición de alimentos, análisis que se

-
- 1 Presidente de la Comisión Coordinadora de Investigaciones en Alimentos y Nutrición, y Catedrático de la Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Apartado 17186, Caracas 1015 A, Venezuela.
 - 2 Director Ejecutivo, Instituto Nacional de Nutrición, Apartado 2049, Caracas, Venezuela.

efectúan en el laboratorio cuestionado, equipo con que cuenta y que se considera le falta, opinión en cuanto a la tabla venezolana, y sugerencias o recomendaciones para mejorarla. Se recibieron 44 respuestas, en parte de nutricionistas y otros usuarios no activamente relacionados con el análisis. Se obtuvo también información adicional sobre labores analíticas en alimentos efectuadas recientemente en el país. No se ha podido recolectar la información de los laboratorios de control de la industria agroalimentaria.

Las críticas a esa tabla oficial —que sirve de base para el cálculo de las hojas de balance y la ingesta de nutrientes estudiados en las diversas encuestas—, han sido numerosas. Desde la época de ejecución de muchos de los análisis que sirvieron de base para la confección de la tabla, ha habido cambios que influyen en la composición de algunos alimentos de gran importancia en la alimentación popular. Las variedades de arroz y maíz de más siembra en el país, por ejemplo, han variado, y con ellos su composición. Por otro lado, han surgido nuevos alimentos industrializados de gran demanda; se han decretado algunas normas sobre fortificación de alimentos que no se incluyeron en la Tabla; las variedades del trigo importado han cambiado con las recientes dificultades económicas y de divisas, y, por último, se han modificado procesos industriales que influyen en la composición. Todos estos factores determinan que la *Tabla Oficial de Composición de Alimentos de Venezuela* es deficiente, y con ella los cálculos de las hojas de balance y de las encuestas dietéticas que la utilizan como base principal de datos. Numéricamente, el grupo de profesionales que más usan la tabla son los o las nutricionistas-dietistas y médicos, cuyas expectativas frente a una TCA son diferentes a las del investigador. Esta diferencia se hizo más que evidente al analizar las respuestas a la circular en referencia. Entre las fallas sujetas a crítica figura la falta de datos correspondientes al contenido en fibra dietética; la ausencia de información sobre ácidos grasos y aminoácidos, y la falta de datos sobre los microelementos Zn, Cu, Se, Mg, al igual que de colesterol. Algunas de las personas encuestadas solicitaron la inclusión de información sobre ácido oxálico, taninos, purinas y residuos de pesticidas. Ajeno a ello, se expresaron ciertas dudas acerca de la validez de algunos análisis, especialmente de las vitaminas A, C y de hierro.

Uno de los puntos de la encuesta era una pregunta en cuanto a la actividad analítica de la organización o laboratorio donde trabajaba la persona encuestada. Se logró así, ubicar numerosos centros que están acumulando datos que deberían utilizarse en la elaboración de nuevas ediciones de la tabla. La queja más frecuente en relación a la actividad en materia de análisis de alimentos fue la falta de equipo moderno, analizadores de aminoácidos, cromatógrafo de alta presión, y cromatógrafo de gases.

Muchos de los usuarios manifestaron también que además de la tabla nacional, utilizan la del INCAP y algunos también recurren a la literatura original de las revistas del ramo.

Comentarios

Los resultados de la encuesta confirman claramente el uso diferente de las diversas tablas de composición de alimentos. Estos son: la elabora-

ción de material estadístico en la confección de las hojas de balance, evaluación de encuestas de consumo, y cálculos de la calidad de la dieta; el otro tipo de utilización es el clínico-dietético por cuyo medio se trata de evaluar generalmente la ingesta individual de pacientes. En el caso del primer tipo de uso, se hace hincapié sobre la composición de los alimentos básicos de consumo masivo y generalizado que aportan la mayor parte de la ingesta energética y proteínica de las masas populares. Los usuarios del segundo grupo están interesados en las preparaciones caseras, recetas locales y de fórmulas industrializadas.

Es evidente que las hojas de balance y las encuestas de consumo son de gran importancia para trazar la política alimentaria y para muchas decisiones de la administración sanitaria y de salud pública y la actividad agro-industrial. En este aspecto es de interés destacar el hecho conocido, que entre los estratos populares de menores recursos y que, por lo tanto, son las más vulnerables a sufrir deficiencias nutricionales, la dieta es poco variada y consiste básicamente de un número bastante reducido de alimentos.

Se ha calculado que en Venezuela, más del 80% de la ingesta energética está cubierta por 20 diferentes alimentos. Es evidente que los conocimientos sobre la composición de esos alimentos es mucho más importante que la de algunas preparaciones de lujo que pueden interesar a dietistas-nutricionistas con una clientela selecta, pero tendrán poco impacto en el estado alimentario general. Estos productos básicos deberían analizarse con gran esmero y regularidad, tomando muestras de diferentes orígenes y sistemas de producción.

La inclusión sistemática de datos sobre la composición de platos y preparaciones culinarias, en términos de nutrientes, tiene sus limitaciones porque éstos pueden variar mucho según la localidad y las costumbres del lugar; las variaciones caseras respecto al tiempo y temperatura de cocción, duración de almacenaje después de la preparación, recalentamiento, etc.

Discusión

El estudio efectuado, al igual que los numerosos comentarios expresados al respecto, admiten la necesidad urgente de actualizar y ampliar la información ofrecida por la *Tabla de Composición de Alimentos de Venezuela*, sin restar a ésta su valor, sino más bien para aumentarlo. No va a ser posible a corto o mediano plazo efectuar en el INN los análisis que esta tarea requiere, especialmente si se ampliara la información para incluir otros nutrientes y componentes. No obstante, se visualizan diferentes vías para lograr este propósito. Se debe aprovechar al máximo la labor analítica efectuada en universidades y otros centros de investigación. Muchos de estos trabajos se quedan sin publicar y corresponden a un número reducido de muestras de componentes, tratándose muchas veces de tesis de grado o investigaciones específicas sobre ciertos alimentos. Su recolección no es tarea fácil, pero puede resultar de utilidad. Otro tanto se puede decir acerca de los análisis de control de orden legal e industrial. El Instituto Nacional de Higiene es el encargado de la tarea de analizar los productos alimenticios nuevos para el debido registro sani-

tario, y también debe ejercer un control regular sobre el correcto cumplimiento de las normas sanitarias, incluyendo su valor nutritivo. Si bien es cierto que padece de limitaciones de personal y equipo, tiene montados algunos métodos avanzados que deberían aprovecharse para el análisis de alimentos clave, por ejemplo, vitamina A en lácteos, margarina, etc.

Los laboratorios de control de diversas industrias de alimentos, por su parte, realizan con gran regularidad análisis de ciertos componentes de su materia prima y productos terminados que pueden ofrecer información interesante sobre fluctuaciones en la composición de cereales, leches, vegetales, etc. No siempre están fácilmente disponibles, ya que algunas industrias las consideran parte de sus secretos de producción. Además, la dispersión de esta fuente dificulta la tarea de su recolección. Existe en el país un número de trabajos, en parte publicados, sobre ciertos nutrientes y componentes de alimentos: folatos, cobalamina, fibra dietética, ácidos grasos, aminoácidos, colesterol, Zn, Fe, Se, taninos, ácido oxálico.

Toda esta información amerita una revisión crítica a fin de evaluar su metodología y confiabilidad, para luego aprovecharla debidamente en la confección de nuevas tablas de alimentos. Se estima aconsejable preparar una tabla general en continuación de la serie que tradicionalmente ha publicado el INN con la incorporación de algunos valores adicionales como fibra dietética, ácidos grasos poliinsaturados, Zn, y otros.

Colaboración Internacional

Se considera que sería altamente fructífero lograr un intercambio de información sobre resultados analíticos, metodología, descripción de muestras y otras informaciones pertinentes a través de una organización como LATINFOODS. Es indudable que mediante esta clase de colaboración se podría lograr una mayor confiabilidad de los resultados de análisis de alimentos obtenidos en cada país. En muchos casos sería posible insertar valores de ciertos nutrientes de tablas de otros países, cuya determinación local no se ha logrado.

Conclusiones

La última edición de la *Tabla de Composición de Alimentos de Venezuela*, o sea la 5a. desde el inicio de la serie, se publicó en 1983, y adolece de una serie de fallas que fueron señaladas mediante una encuesta que se efectuó entre 44 usuarios. Se nota una diferencia en la apreciación de la Tabla según el uso que se le da, es decir, si ésta es para fines estadísticos o dietéticos.

Se considera que debería ampliarse el número de componentes registrados, sobre todo, incluyendo fibra dietética, ácidos grasos, Zn y otros microelementos. La confección de tablas separadas con información sobre ciertos componentes de interés dietético es aconsejable. Estos datos podrían proporcionar información sobre Na y K, aminoácidos, colesterol, taninos, ácido fítico, ácido oxálico y ciertas vitaminas como folatos, piridoxina, cobalamina.

Las limitaciones en la capacidad para efectuar los análisis de tantos componentes en un número adecuado de muestras por parte de una sola institución como el INN, requiere la utilización racional de todos los datos disponibles en el país, obtenidos por laboratorios de investigación o industriales, publicados o sin publicar. Ajeno a ello, conviene recurrir a la colaboración internacional, mediante el intercambio de métodos y datos. Para esta finalidad, sin embargo, es indispensable la creación de un centro coordinador que reciba y distribuya estos datos, el cual debe ser organizado por LATINFOODS.