

## Propuesta de armonización de los valores de referencia para etiquetado nutricional en Latinoamérica (VRN-LA)

*Helio Vannucchi, Mariela Weingarten Berezovsky, Lilian Masson, Yadira Cortés, Yaritza Sifontes, Hector Bourges.*

Facultad de Medicina de Ribeirao Preto—USP; ILSI Brasil; Universidad de Chile; Pontificia Universidad Javeriana; Colombia. Universidad Central de Venezuela; Fundación Bengoa, Venezuela. Ministerio de Salud de México, México.

**RESUMEN.** Los valores de recomendación de ingesta de nutrientes, importantes para el etiquetado nutricional, presentan variaciones entre los países de Latinoamérica. El proyecto VRN-LA tiene como objetivo el establecer valores consensualmente únicos para el etiquetado nutricional a ser adoptados entre los países latinoamericanos. A partir de la búsqueda y análisis de los diferentes valores de recomendaciones utilizados en los países de Latinoamérica, se definió por consenso una propuesta de valores únicos para un total de 36 nutrientes. La expectativa de todos los involucrados con el proyecto es tomar sus resultados accesibles e incentivar a los países de la región para que adopten la propuesta, con el apoyo de Organizaciones Científicas, Gobiernos y Academia. De esa forma el etiquetado será más sencillo, de fácil entendimiento y ayudará al consumidor a una mejor selección de sus productos.

**Palabras clave:** Etiquetado nutricional, valores diarios de referencia; recomendación de ingesta, Latinoamérica.

**SUMMARY.** *Proposal for the harmonization of the values of reference for nutritional labeling in Latin America (NVR - LA).* The values of recommendation of intake of nutrients, important for nutritional labeling, present variations among the countries of Latin America. The aim of the NVR project is to establish consensually harmonized nutritional labeling values to be adopted among the Latin American countries. From the search and analysis of the different values of recommendations used in the countries of Latin America, was defined by consensus a proposal to a total of 36 nutrient values. The expectation of everyone involved with the project is to take its accessible results and encourage the countries of the region to adopt the proposal, with the support of scientific organizations, Governments and Academia. Thus labeling will be simpler, easy understanding and help the consumer a better selection of products.

**Key words:** Nutritional labeling, nutritional reference values, recommended daily intake, Latin-America.

### INTRODUCCIÓN

Los valores de recomendación de ingesta de nutrientes utilizados internacionalmente presentan pequeñas variaciones, situación que no es diferente entre los países de Latinoamérica (1). Esas diferencias también existen en los valores de referencia adoptados por la mayoría de esos países, valores reconocidos por las organizaciones de respaldo científico como FAO/WHO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization*) (2), Codex (*Codex Alimentarius*) (3, 4), IOM (*Institute of Medicine*) (5). Tales hechos pueden ser parcialmente explicados debido a diferentes metodologías y conceptos aplicados para determinar las necesidades de nutrientes, y también por los diferentes abordajes usados para expresar las recomendaciones (2,6).

La recomendación de nutrientes es esencial en la ciencia de la nutrición para evaluar y planificar dietas para personas saludables, definir programas de enriquecimiento y fortificación de alimentos como también para desarrollar políticas de alimentación y nutrición (6,7). Cada país define sus programas nutricionales por medio de sus respectivas instituciones reguladoras, de conformidad con las necesidades específicas de su población.

Los valores de recomendación de nutrientes también son importantes en el etiquetado nutricional. El conocimiento de la información nutricional y de la composición de los alimentos permiten la selección más saludable por parte del consumidor (8, 9, 10). Los países de Latinoamérica establecen reglas para el etiquetado de los alimentos de conformidad con sus respectivas agencias reguladoras. Por ejemplo, en el año

de 1999, a partir de la creación de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) (11), el etiquetado nutricional es obligatorio en Brasil y se configuró como una actividad de promoción de salud, pues contribuyó para que la industria de alimentos invirtiese en la mejora de la composición nutricional de sus productos, con el fin de atraer la preferencia de los consumidores (11). ANVISA definió una tabla de valores diarios de referencia de nutrientes para fines de etiquetado nutricional, en función de la obligatoriedad de declarar el porcentaje de nutrientes con respecto al valor de la recomendación en las etiquetas de los alimentos (12).

El proceso de globalización ha originado una mayor movilidad de las poblaciones y, en consecuencia, la comercialización de alimentos entre diferentes países es creciente.

De esa forma, con base en las diferencias existentes en las recomendaciones de ingesta para energía y nutrientes entre los países, el actual escenario representa una oportunidad de alcanzar una unificación consensual con el fin de hacer el proceso de etiquetado más simple y fácil ayudando al consumidor en la selección de sus productos.

Algunas regiones ya establecieron la armonización de los valores de referencia de nutrientes. Estados Unidos y Canadá, por medio del Institute of Medicine (IOM), publicaron las DRI (Ingestas Diarias de Referencia) (5). En el Sudeste Asiático se unificaron los valores de RDA (Ingesta Diaria Recomendada). Europa también se unió a esta iniciativa por medio del proyecto "EURRECA - *European micronutrient recommendations aligned*", el cual se encuentra en ejecución (13).

A partir del éxito de los proyectos de armonización/unificación de los valores de referencia obtenidos en otros países (5, 13, 14), y el actual contexto de globalización, en el que los productos consumidos en los diversos países reciben etiquetados diferentes en función de las recomendaciones locales (1), se hace importante el desarrollo del proyecto de armonización/unificación entre los países de Latinoamérica.

Particularmente entre los países latinoamericanos, se vienen trabajando diversas actividades en relación con la armonización de valores de referencia para el etiquetado nutricional las cuales ya comenzaron a ser desarrolladas de forma aislada, antes de la oficialización del "Proyecto Latinoamericano de Armonización

de los Valores de Referencia para Etiquetado Nutricional" (Proyecto VRN-LA). En el inicio del año de 2009, a partir de una iniciativa de las sucursales de ILSI (*International Life Sciences Institute*) en Latinoamérica, el proyecto VRN-LA fue mejor estructurado.

Este tiene como objetivo revisar los valores de referencia de energía y nutrientes para el etiquetado nutricional, con el propósito de estudiar las diferencias existentes y proponer consensualmente valores únicos a ser adoptados entre los países de Latinoamérica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación de los valores de recomendaciones de nutrientes utilizados en los países de Latinoamérica en 2009 marcó el inicio del proyecto, cuya ejecución se adelantó en nueve etapas, presentadas en la Tabla 1. El proyecto cuenta con la participación de expertos en el tema de varios países de las sucursales de ILSI en Latinoamérica: Argentina, Brasil, México, Nor Andino (Colombia, Ecuador y Venezuela) y Sur Andino (Bolivia, Chile y Perú).

A la etapa inicial de estudio y unificación de los valores de recomendaciones de nutrientes de cada región, se identificaron, para cada país participante, científicos relacionados con el área de micronutrientes y consumo de alimentos, con el fin de participar en las actividades del proyecto como consultores Tabla 2. Los participantes seleccionados actuaron en las discusiones y en el suministro de datos con respaldo científico, los cuales se utilizaron en la elaboración de la propuesta de unificación de los valores de referencia de los nutrientes.

En junio de 2009, los representantes de cada sucursal de ILSI en Latinoamérica realizaron una conferencia telefónica para analizar los objetivos del proyecto, así como el desarrollo de una planilla que contenía los valores de referencia de nutrientes resultantes del levantamiento de datos en la región. Las diferencias existentes entre los valores de referencia fueron analizadas y se consideraron de poca relevancia. Posteriormente se adicionaron los valores establecidos por el Codex y FAO/OMS (2, 3).

El documento elaborado en las fases iniciales del proyecto, fue discutido con algunos especialistas en consumo de alimentos y fue la base para la primera propuesta de valores de referencia para cada nutriente. En septiembre de 2009, se organizó una reunión en Sao Paulo, para el análisis y discusión de la

TABLA 1  
Etapas del proyecto VRN-LA

| Etapa | Metodología                                                                                                                                           | Situación  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1     | Levantamiento de datos en la región.                                                                                                                  | Concluido  |
| 2     | Identificación de los responsables por cada país.                                                                                                     | Concluido  |
| 3     | Conferencias telefónicas con las sucursales latino-americanas.                                                                                        | Concluido  |
| 4     | Validación de datos de cada país.                                                                                                                     | Concluido  |
| 5     | Conferencias telefónicas con científicos y coordinadores para definir las propuestas para la armonización regional.                                   | Concluido  |
| 6     | Reunión con representantes de los países involucrados en el proyecto el 1º de septiembre de 2009, en la ciudad de São Paulo, Brasil                   | Concluido  |
| 7     | Presentación del estudio y de la propuesta en el Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición SLAN, en noviembre de 2009, en Santiago, Chile. | Concluido  |
| 8     | Reunión con representantes de ILSI Nor Andino en 23 de agosto de 2010, en la ciudad de Bogotá, Colombia                                               | Concluido  |
| 9     | Reunión con representantes de ILSI Sur Andino en 31 de octubre de 2010, en la ciudad de Santiago, Chile                                               | Concluido  |
| 10    | Publicación y divulgación de los resultados del estudio y de la propuesta de armonización.                                                            | A concluir |
| 11    | Incentivo de los países de la región para adoptar la propuesta, con el apoyo de Organizaciones Científicas.                                           | A concluir |

TABLA 2  
Consultores científicos del proyecto VRN-LA

| País      | Investigador              | Institución                                                    |
|-----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Argentina | Irina Kovalsky            | ILSI Argentina                                                 |
| Brasil    | Helio Vannucchi           | Facultad de Medicina de Ribeirao Preto – USP                   |
|           | Ligia A. Martini          | Facultad de Salud Pública – USP                                |
|           | Regina Fisberg            | Facultad de Salud Pública – USP                                |
|           | Silvia María F. Cozzolino | Facultad de Salud Pública – USP                                |
| Chile     | Lilia Masson              | Universidad de Chile                                           |
| Colombia  | Yadira Cortés             | Pontificia Universidad Javeriana                               |
| Venezuela | Yaritza Sifontes          | Universidad Central de Venezuela                               |
| México    | Héctor Bourges            | Instituto Nacional de Nutrición, Ministerio de Salud de México |

TABLA 3  
Nutrientes contemplados en el proyecto VRN-LA, recomendaciones diarias de ingesta de la  
FAO/WHO y del Codex, variación de los valores encontrados entre los países de Latinoamérica,  
propuesta inicial del ILSI Brasil y propuesta de alineación resultante del proyecto

| Nutriente (unidad)     | FAO  | Codex | Variación<br>existente | Valores discutidos<br>en 01/09/2009 | Propuesta ILSI |
|------------------------|------|-------|------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Energía (kcal)         |      | N/A   | 2.000                  | 2.000                               | 2.000          |
| Carbohidrato (g)       |      |       | 300–351                | 300                                 | 315            |
| Proteína (g)           |      | 50    | 45–70                  | 50–75                               |                |
| Grasa total (g)        |      |       | 55–77                  | 55–67                               | 55             |
| Grasa saturada (g)     |      |       | 6,6–25,0               | 18,5–22,0                           | 20             |
| Grasa trans (g)        |      |       | 2                      | 2                                   | 2              |
| Fibra (g)              |      | N/A   | 18–25                  | 25                                  | 25             |
| Sodio (mg)             |      |       | 2.400–3.000            | Max. 2.400                          | 2.000          |
| Vitamina A (mcg ER)    | 600  | 800   | 600–1.500              | 800                                 | 600            |
| Vitamina D (mcg)       | 5    | 5     | 5–10                   | 5                                   | 5              |
| Vitamina E (mg)        | 10   | N/A   | 9–30                   | 10                                  | 10             |
| Vitamina K Total (mcg) | 65   | N/A   | 55–80                  | 65                                  | 65             |
| Vitamina C (mg)        | 45   | 60    | 45–60                  | 60                                  | 45             |
| Tiamina (mg)           | 1,2  | 1,4   | 1,0–1,5                | 1,2                                 | 1,2            |
| Riboflavina (mg)       | 1,3  | 1,6   | 1,1–1,7                | 1,3                                 | 1,3            |
| Vitamina B6 (mg)       | 1,3  | 2     | 1,2–2,0                | 1,3                                 | 1,3            |
| Vitamina B12 (mcg)     | 2,4  | 1     | 1,0–6,0                | 2,4                                 | 2,4            |
| Niacina (mg)           | 16   | 18    | 14–20                  | 16                                  | 16             |
| Ácido fólico (mcg)     |      | 200   | 200–400                | 400                                 | 400            |
| Ácido pantoténico (mg) | 5    | N/A   | 5–10                   | ND                                  | 5              |
| Biotina (mcg)          | 30   | N/A   |                        | ND                                  | 30             |
| Colina (mg)            |      | N/A   | 430–550                | ND                                  | 550            |
| Calcio (mg)            | 1000 | 800   | 800–1.000              | 1.000                               | 1.000          |
| Fósforo (mg)           |      | N/A   | 670–1.000              | ND                                  | 700            |
| Magnesio (mg)          | 260  | 300   | 260–400                | ND                                  | 260            |
| Hierro (mg)            | 14   | 14    | 12–18                  | 14                                  | 14             |
| Zinc (mg)              | 7    | 15    | 7–15                   | ND                                  | 7              |
| Manganeso (mg)         |      | N/A   | 2,0–2,3                | ND                                  | 2,3            |
| Cobre (mg)             |      | N/A   | 0,9–2,0                | ND                                  | 0,9            |
| Yodo (mcg)             | 130  | 150   | 130–150                | ND                                  | 130            |
| Potasio (mg)           |      | N/A   | 3.500                  | ND                                  | 3.500          |
| Selenio (mcg)          | 34   | N/A   | 34–70                  | ND                                  | 34             |
| Flúor (mg)             |      | N/A   | 3–4                    | ND                                  | 4              |
| Molibdeno (mcg)        |      | N/A   | 45–75                  | ND                                  | 45             |
| Cromo (mcg)            |      | N/A   | 35–150                 | ND                                  | 35             |
| Cloro (mg)             |      | N/A   | 3.400                  | ND                                  | 3.400          |

g: gramo mg: miligramo mcg: microgramo N/A: no aplica Max: máximo ND: no disponible

propuesta inicial, con la asistencia de representantes de las áreas académica e industrial involucrados con el proyecto. Como resultado de esta reunión, se llegó a un consenso en relación con los valores de referencia de nutrientes para un total de 36 nutrientes considerados en el proyecto, los cuales se ilustran en la Tabla 3.

El proyecto VRN-LA y la propuesta inicial con los valores de referencia para los nutrientes ya establecidos fueron presentados en dos eventos importantes: el Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición, en noviembre de 2009 en Santiago de Chile, y en la reunión anual del ILSI Global, en enero de 2010 en Puerto Rico. En ambas ocasiones, participaron del debate profesionales de todo el mundo, principalmente de Latinoamérica, con expertos en recomendación de nutrientes.

## RESULTADOS

La Tabla 3 contiene lo siguiente: todos los nutrientes contemplados en el proyecto; las recomendaciones de FAO/WHO y del Codex utilizadas como referencia; la variación de los valores encontrados entre los países de Latinoamérica; la propuesta inicial del ILSI Brasil y la propuesta de alineación resultante del proyecto.

## DISCUSIÓN

El Proyecto VRN-LA ya tiene las siete etapas iniciales concluidas. A partir del levantamiento de los valores de recomendaciones de nutrientes utilizados en cada país participante de Latinoamérica, a excepción de Colombia que presentó valores de referencia, los investigadores del área de micronutrientes y consumo de alimentos se reunieron para definir los objetivos del proyecto y proponer todos los valores, evaluar las diferencias existentes y definir una propuesta única consensual para los valores de referencia de 36 nutrientes.

Los únicos nutrientes cuyos valores no presentaron variación entre los diferentes países de Latinoamérica fueron energía, grasa trans, potasio y cloro. Para los otros nutrientes, algunas variaciones fueron más amplias, como la vitamina A (600 a 1500 microgramos), magnesio (260 a 400 miligramos) y cromo (35 a 150 microgramos); otras más discretas, como vitamina D

(5 a 10 microgramos), manganeso (2,0 a 2,3 miligramos) y cobre (0,9 a 2,0 miligramos). Para los nutrientes proteína, grasa saturada, fibra, vitamina C, ácido fólico y calcio, los valores respectivos discutidos consensualmente están situados entre el valor medio y el umbral superior de la gama de variación existente en los datos recolectados de los países latinoamericanos. Para los demás nutrientes: carbohidratos, grasa total, sodio, vitamina A, vitamina D, vitamina E, vitamina K total, tiamina, riboflavina, vitamina B6, vitamina B12, hierro y niacina, los respectivos valores están situados entre el valor medio y el umbral inferior de la gama de variación existente.

En la fase actual del proyecto VRN-LA, la expectativa de todos los involucrados es hacer que sus resultados sean accesibles a partir de una amplia divulgación de la propuesta de armonización de los valores de referencia para etiquetado nutricional en seminarios, conferencias, congresos, publicaciones. Con ese propósito, se creó un grupo de trabajo dentro de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN) para la discusión de esos valores. El objetivo es presentar el resultado de las discusiones de este grupo de trabajo en el Congreso Latinoamericano de Nutrición en 2012, que será realizado en Cuba.

Una vez definidos consensualmente todos los valores de referencia para cada nutriente abordado, la etapa final del proyecto es incentivar a los países de Latinoamérica para que adopten esos valores con el apoyo de las organizaciones científicas, agencias reguladoras de los gobiernos latinoamericanos y academia. De esta forma, el etiquetado se haría más simple y de fácil entendimiento, toda vez que la mayoría de los consumidores presenta dificultad en comprender el rotulado nutricional que se destaca en las etiquetas o rótulos de los alimentos. En consecuencia, podría ayudar la reducción de los costos para industria y eventualmente en una oferta de precios más accesibles al consumidor (11, 15, 16).

## CONCLUSIÓN

Con la divulgación de este proyecto, se espera que los países de Latinoamérica sean incentivados a adoptar los valores propuestos, después de una adaptación consensual de los mismos, con el apoyo de organizaciones científicas locales y que su relevancia y beneficios sean de conocimiento público.

## REFERENCIAS

1. Celeste, Roger K. Análise comparativa da legislação sobre rótulo alimentício do Brasil, Mercosul, Reino Unido e União Européia. *Rev. Saúde Pública*, Jun 2001, vol.35, no.3, p.217-223.
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization. Food and Nutrition Division FAO Rome. Human Vitamin and Mineral Requirements. Report of a joint FAO/WHO expert consultation Bangkok, Thailand. 2001.
3. Codex Alimentarius. FAO/WHO Food Standards, 1963. Disponível em: < <http://www.codexalimentarius.net/>>. Acessado em agosto de 2010.
4. Kimbrell E. What is codex alimentarius? *AgBioForum*. 2000;3(4):197-202. Disponível em: <<http://www.agbioforum.org/v3n4/v3n4a03-kimbrell.htm>>. Acessado em junho de 2003.
5. Institute of Medicine. Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes. Washington, DC: National Academy Press; 1999-2000.
6. Cozzolino, SMF. Recomendações de nutrientes. Série de publicações ILSI Brasil “Funções plenamente reconhecidas de nutrientes”. International Life Sciences Institute do Brasil – ILSI Brasil. Abril 2009.
7. Cozzolino SMF, Colli C, Sachs A, Cuppari L, Fisberg RM, Marchioni DML, Slater B. Usos e aplicações das “Dietary Reference Intakes” DRIs. International Life Sciences Institute do Brasil – ILSI Brasil e Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição. 2001.
8. Ferraz RG. Comportamento do consumidor frente à informação nutricional em rotulagem de produtos alimentícios [dissertação]. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa; 2001.
9. Silva MZT. Influência da rotulagem nutricional sobre o consumidor [dissertação]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2003.
10. Yoshizawa N, Pospissil RT, Valentim AG, Seixas D, Alves FS, Cassou F, et al. Rotulagem de alimentos como veículo de informação ao consumidor: adequações e irregularidades. *Bol Cent Pesqui Process Aliment*. 2003; 21(1):169-80.
11. Ferreira AB, Lanfer-Marquez UM. Legislação brasileira frente à rotulagem nutricional de alimentos. *Rev Nutr*. 2007;20(1):83-93.
12. Brasil. Resolução RDC ANVISA/MS nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 dez. 2003.
13. Ashwell M, et al. EURRECA: European micronutrient recommendations aligned – preparing the way. *European Journal of Nutrition*, vol. 47, supplement 1, abril 2008.
14. Tee E, Florentino RF, et al. Recommended dietary allowances (RDA) – Harmonization in Southeast Asia. International Life Sciences Institute, Southeast Asia Region. Monograph Series, 2005.
15. Câmara MCC, Marinho CLC, Guilam MC, Braga AMCB. A produção acadêmica sobre a rotulagem de alimentos no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 23(1), 2008.
16. Marins, Bianca Ramos, Jacob, Silvana do Couto and Peres, Frederico Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios. *Ciênc. Tecnol. Aliment.*, Set 2008, vol.28, no.3, p.579-585.

Recibido: 03/06/2011

Aceptado: 13/10/2011