

## Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (Elans) Participación del Capítulo de Venezuela

MARIANELLA HERRERA-CUENCA\*

pp. 171-176

Las últimas décadas han sido de gran transformación para la región de Latinoamérica. Los efectos del fenómeno de la transición demográfica desde una región predominantemente rural hacia una región más urbana y la introducción de elementos que forman parte de la globalización como son las formas de vida distintas han tenido como consecuencia cambios en los estilos de vida de la población, que pueden traducirse en patrones de consumo de alimentos muy diferentes a los regionales tradicionales, en cambios en la actividad física de los habitantes y en consecuencia en cambios en la composición corporal de los habitantes de la región (FAO, OPS, WFP y Unicef 2019).

También es importante resaltar que la región de Latinoamérica, según el Reporte global de nutrición 2020, es la región que presenta la mayor desigualdad en el mundo (Independent Expert Group, 2020). Para la década previa, la tendencia a la desaceleración en los esfuerzos por la erradicación del hambre y la subalimentación se evidenciaron en que, en materia alimentaria y nutricional, se continuaban incrementando la inseguridad alimentaria, lo que dio paso al crecimiento no solo de la desnutrición sino también del sobrepeso y obesidad de la población latinoamericana; esto debido al consumo de comidas ricas en calorías, más baratas y rendidoras para alimentar a las familias (FAO, Unicef, 2019).

Ante la necesidad de obtener data, un grupo de investigadores de ocho países de la región: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela, coincidieron en darle prioridad al estudio regional del

---

\* Médico egresada de la Universidad Central de Venezuela. Doctora en Nutrición (USB). Profesora-investigadora del Cendes.

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

estado nutricional de la población entre 15 a 65 años de edad, conjuntamente con las características sociodemográficas, el nivel de actividad física y el consumo de alimentos de esos individuos. De esta inquietud surge el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (Elans) cuyo objetivo principal fue obtener data nacionalmente representativa de los ocho países integrantes del estudio para evaluar: estado nutricional antropométrico, nivel de actividad física, consumo de alimentos y características sociodemográficas.

### **Fases del estudio, metodología y obtención de fondos**

El estudio Elans contó inicialmente con la subvención de Coca Cola internacional y de su división de asuntos científicos y regulatorios. La entidad patrocinante no participó en ninguna de sus fases: ni en el diseño del estudio, ni en el entrenamiento del personal, ni en la construcción de las bases de datos, ni en el análisis e interpretación de resultados.

#### **Primera fase:**

La Fundación para la Alimentación y Nutrición Dr. José María Bengoa y el Centro de Estudios del Desarrollo (Cendes) fueron las instituciones elegidas por el comité ejecutivo internacional de Elans por la experiencia que sus investigadores poseían respecto a la realización de encuestas nacionales alimentarias, nutricionales y de actividad física, y las instituciones participantes tuvieron un papel primordial en la gestión del proyecto.

Una vez realizada la selección de las instituciones, se procedió a la selección de personal para su entrenamiento en la realización de las encuestas, la toma de la medición antropométrica de las personas: peso, talla y circunferencias de cuello, cintura y cadera; y de la colocación de los acelerómetros que permitirían la validación de la encuesta de actividad física realizada.

En paralelo, la propuesta de estudio se sometió a la aprobación del Comité de Revisión Institucional Occidental (#20140605) y se encuentra registrado con el número #NCT02226627 como ensayo clínico (Clinical Trials) y a nivel nacional se obtuvo la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Central de Venezuela.

#### **Segunda fase:**

Luego se procedió a realizar el diseño del estudio, para lo cual se utilizó un muestreo aleatorio complejo, polietápico de 9.000 adultos entre 15-65 años de la región, estratificados por localización geográfica, solamente en áreas

urbanas, sexo, edad y estrato socioeconómico, lo cual permitió seleccionar la muestra representativa de cada país (Fisberg *et al.*, 2016).

Al finalizar el diseño de la muestra, se procedió entonces a realizar un estudio piloto para chequear la comprensión de las encuestas y corregir cualquier detalle que fuese necesario. Esto permitió a los encuestadores adquirir la fluidez necesaria antes de salir al campo definitivo.

La muestra en cada país fue tomada entre los años 2015-2016. El estudio Elans fue un estudio de metodología compleja que incluyó: para la evaluación del consumo de energía y nutrientes, dos visitas para tomar el recordatorio de consumo de alimentos en las últimas 24 horas (R 24H); para el recordatorio de actividad física, una encuesta junto a la primera visita del R 24H, la colocación de un dispositivo denominado acelerómetro para la validación de la información proporcionada en la encuesta de actividad física en una submuestra del estudio, y la toma de las medidas antropométricas en la primera visita: peso, talla y circunferencias corporales. La segunda visita consistió en obtener el segundo R 24H, desinstalación del acelerómetro y chequeo de cualquier duda de la visita anterior (Fisberg *et al.*, 2016).

En esta misma fase se construyeron las bases de datos y se doble chequeaba la carga de datos en un software especializado par análisis y composición de alimentos descrito en detalle en el primer artículo publicado por Elans (Fisber *et al.*; Kovalskys *et al.*, 2016).

### **Tercera fase:**

Se obtuvieron los resultados según los procedimientos estadísticos establecidos y se procedió al análisis e interpretación de los mismos según los diferentes tópicos elegidos por los diferentes investigadores. Al momento de escribir esta memoria descriptiva del proyecto, existen más de 45 publicaciones arbitradas en numerosas revistas de prestigio nacional, regional e internacional.

El capítulo de Venezuela publicó un volumen especial dedicado a la sección del estudio correspondiente al país, el cual puede consultarse a través de la página web de la revista *Anales Venezolanos de Nutrición* (Fundación Bengoa, 2017). Dicho volumen incluyó los siguientes tópicos:

1. Editorial Elans: lecciones aprendidas en Venezuela.  
Autor: Marianella Herrera-Cuenca.
2. Estudio Venezolano de Nutrición y Salud: Diseño y metodología.  
Autores: Marianella Herrera-Cuenca, Maritza Landaeta-Jiménez,

- Guillermo Ramírez, Maura Vásquez, Pablo Hernández Rivas, Betty Méndez-Pérez, Carmen Rosalía Meza, Omaira Rivas, Vanessa Morales y el grupo del estudio Elans.
3. Estudio Venezolano de Nutrición y Salud: Consumo de energía y nutrientes.  
Autores: Pablo Hernández Rivas, Maritza Landaeta-Jiménez, Marianella Herrera-Cuenca, Carmen Rosalía Meza, Omaira Rivas, Guillermo Ramírez, Maura Vásquez, Betty Méndez-Pérez y el grupo del estudio Elans.
  4. Estudio Venezolano de Nutrición y Salud: Patrón de consumo de alimentos. Grupo del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud.  
Autores: Guillermo Ramírez, Maura Vásquez, Maritza Landaeta-Jiménez, Marianella Herrera Cuenca, Pablo Hernández Rivas, Betty Méndez-Pérez, Rosalía Meza y el grupo del estudio Elans.
  5. Estudio Venezolano de Nutrición y Salud: Perfil antropométrico y patrón de actividad física. Grupo del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud.  
Autores: Betty Méndez-Pérez, Joana Martín Rojo, Vanessa Morales, Marianella Herrera-Cuenca, Maritza Landaeta-Jiménez, Guillermo Ramírez, Maura Vásquez, Pablo Hernández Rivas y el grupo del estudio Elans.
  6. Estudio Venezolano de Nutrición y Salud 2015 en el ámbito del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud.  
Autores: Maritza Landaeta-Jiménez, Marianella Herrera-Cuenca, Betty Méndez-Pérez, Guillermo Ramírez, Maura Vásquez, Pablo Hernández Rivas y el grupo del estudio Elans.

En el ámbito regional se evaluaron y publicaron los siguientes temas:

La metodología y diseño del estudio (Fisberg *et al.*, 2016), la sistematización de los alimentos evaluados según las tablas de composición de alimentos y recetas estandarizadas (Kovalskys *et al.*, 2016), las características de las mujeres en edad fértil (Herrera-Cuenca *et al.*, 2020), las características antropométricas de la población estudiada (Herrera-Cuenca *et al.*, 2021), las características del consumo de alimentos y del patrón de actividad física y las distintas correlaciones entre las diferentes variables. También se estudió la brecha del balance energético entre el consumo de alimentos y el gasto energético mediante la actividad física (Yépez García *et al.*, 2021).

Tanto los temas estudiados para el capítulo de Venezuela, como los regionales son de interés para la formulación y diseño de políticas públicas que apunten a la implementación de programas de bienestar para la población en general. El capítulo de Venezuela ha hecho mención en publicaciones posteriores de Elans que la data puede no corresponder totalmente a la situación actual de Venezuela, pues el deterioro de la población venezolana en términos de seguridad alimentaria y sus consecuencias negativas sobre el estado nutricional ha sido y continúa siendo muy importante en los últimos 6 años (Encovi, 2021).

Los artículos publicados en Venezuela han servido como referencia en presentaciones ante agencias internacionales como la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Comisión Económica para América Latina (Cepal) y se espera que puedan servir de base para continuar tanto los estudios sobre alimentación y salud como la formulación de políticas y programas en el país y la región.

## Referencias bibliográficas

**FAO, OPS, WFP y Unicef** (2019). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2019*. Santiago. 136. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

**Independent Expert Group** (2020). Global Nutrition Report: shining a light to spur action on nutrition. Disponible a través de URL: <https://globalnutritionreport.org/reports/2020-global-nutrition-report/> Consultado el 16 de agosto de 2022.

**FAO, Unicef** (2019). «El estado de la seguridad alimentaria en el mundo. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía». <http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>. Consultado el 20 de agosto de 2022.

**Fisberg, M., I. Kovalskys, G. Gómez, A. Rigotti, L.Y. Cortés, M. Herrera-Cuenca et al.** (2016). Latin American Study of Nutrition and Health (Elans). *Rationale and study design*. BMC Public Health;16(1).

**Kovalskys, I., M. Fisberg, G. Gómez, A. Rigotti, L.Y. Cortés, M.C. Yépez et al.** (2015). Standardization of the food composition database used in the latin american nutrition and health study (Elans). *Nutrients* 16;7(9):7914-24. doi: 10.3390/nu7095373.

**Fundacion Bengoa** (2017). *Anales Venezolanos de Nutricion. Estudio Venezolano de Nutricion y Salud*. Volumen especial. <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2017/1/art-2/> Consultado el 15 de agosto de 2022.

**Herrera-Cuenca M., A.N. Previdelli, B. Koletzko, P. Hernandez, M. Landaeta-Jimenez, Y. Sifontes et al.** (2020). «Childbearing Age Women Characteristics in Latin America. Building Evidence Bases for Early Prevention. Results from the Elans Study». Disponible en: <https://www.mdpi.com/journal/nutrients>

**Herrera-Cuenca, M., I. Kovalskys, A. Gerardi, P. Hernandez, Y. Sifontes, G. Gómez, M. C. Yépez García, B. Méndez-Pérez, M. Landaeta-Jimenez, R. Pareja, L. Y. Cortés, A. Rigotti, M. Fisberg, Zimberg Iona Zalcman** (2021). «Anthropometric Profile of Latin American Population: Results From the Elans Study». *Frontiers in Nutrition* (8): 2296-861X DOI10.3389/fnut.2021.740361

**Yépez García, M.C., M. Herrera-Cuenca, G. Ferrari, L.Y.C. Sanabria, P. Hernández, R.Y. Almeida, M. Villar Cáceres, G. Gómez, R. Pareja, A. Rigotti, I. Kovalskys y M. Fisberg** (2022). «Energy Imbalance Gap, Anthropometric Measures, Lifestyle, and Sociodemographic Correlates» in Latin American *Adults-Results from the Elans Study*. Int J Environ Res Public Health. Jan 20;19(3):1129. doi: 10.3390/ijerph19031129.

**Encovi** ( Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (2021). Pobreza. Disponible en: [https://assets.websitefiles.com/5d14c6a5c4ad42a4e794d0f7/6153ad6fb92e4428cada4fb7\\_Presentacion%20ENCOVI%202021%20V1.pdf](https://assets.websitefiles.com/5d14c6a5c4ad42a4e794d0f7/6153ad6fb92e4428cada4fb7_Presentacion%20ENCOVI%202021%20V1.pdf). Consultado el 14 de agosto de 2022.