

# Diseño metodológico de la Ensanut Continua y sus sobremuestras ISSSTE y Salud Casa por Casa

Martín Romero-Martínez, PhD,<sup>(1)</sup> Teresa Shamah-Levy, D en SP,<sup>(1)</sup> Tonatiuh Barrientos-Gutiérrez, PhD,<sup>(2)</sup> Lucía Cuevas-Nasu, PhD,<sup>(1)</sup> Sergio Bautista-Arredondo, MSc,<sup>(3)</sup> Mónica Arantxa Colchero, PhD,<sup>(1)</sup> Elsa Berenice Gaona-Pineda, PhD,<sup>(1)</sup> Jesús Martínez-Barnetche, PhD,<sup>(4)</sup> Celia Alpuche-Aranda, PhD,<sup>(4)</sup> Luz María Gómez-Acosta, MSc,<sup>(1)</sup> María I Hernández-Serrato, MSc,<sup>(1)</sup> Laura Rosario Mendoza-Alvarado, MSc,<sup>(1)</sup> Verónica Mundo-Rosas, MSc,<sup>(1)</sup> Carmen Morales-Ruán, MSc,<sup>(1)</sup> Carolina Pérez-Ferrer, PhD,<sup>(2)</sup> Marco Antonio Ávila-Arcos, MSc,<sup>(1)</sup> Juan Rivera-Dommarco, PhD,<sup>(2)</sup> Eduardo C Lazcano-Ponce, PhD.<sup>(5)</sup>

Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Martínez-Barnetche J, Alpuche-Aranda C, Gómez-Acosta LM, Hernández-Serrato MI, Mendoza-Alvarado LR, Mundo-Rosas V, Morales-Ruán C, Pérez-Ferrer C, Ávila-Arcos MA, Rivera-Dommarco J, Lazcano-Ponce EC. Diseño metodológico de la Ensanut Continua y sus sobremuestras ISSSTE y Salud Casa por Casa. *Salud Publica Mex.* 2025;67:506-514. <https://doi.org/10.21149/17380>

Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Martínez-Barnetche J, Alpuche-Aranda C, Gómez-Acosta LM, Hernández-Serrato MI, Mendoza-Alvarado LR, Mundo-Rosas V, Morales-Ruán C, Pérez-Ferrer C, Ávila-Arcos MA, Rivera-Dommarco J, Lazcano-Ponce EC. Continuous Ensanut methodological design and ISSSTE and *Salud Casa por Casa* oversamples. *Salud Publica Mex.* 2025;67:506-514. <https://doi.org/10.21149/17380>

## Resumen

**Objetivo.** Describir la metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut Continua 2025), incluyendo su diseño muestral, operacionalización, submuestras específicas y utilidad para orientar decisiones de política pública. **Material y métodos.** Se empleó un diseño probabilístico, multietápico, estratificado y por conglomerados. La muestra general incluirá 11 940 viviendas para obtener 9 000 hogares completos y aproximadamente 16 462 entrevistas individuales de salud completos. Además, se entrevistará a la población derechohabiente del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de las viviendas seleccionadas, para la cual se espera obtener 1 464 entrevistas de salud.

## Abstract

**Objective.** To describe the methodology of the 2025 National Health and Nutrition Survey (Ensanut Continua 2025), including its sampling design, operationalization, specific subsamples, and its utility for informing public policy decisions. **Materials and methods.** A probabilistic, multi-stage, stratified, cluster sampling design was employed. The general sample will include 11 940 households, aiming to obtain 9 000 complete household interviews and approximately 16 462 individual health interviews. Additionally, individuals affiliated with the Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado health system residing in the selected households will be interviewed.

- (1) Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.
- (2) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.
- (3) Unidad de Análisis Económicos, Secretaría de Salud, México.
- (4) Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.
- (5) Dirección General, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

**Fecha de recibido:** 11 de agosto de 2025 • **Fecha de aceptado:** 18 de agosto de 2025 • **Publicado en línea:** 25 de septiembre de 2025  
 Autora de correspondencia: Teresa Shamah Levy. Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública.  
 Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.  
 Correo electrónico: tshamah@insp.mx

**Licencia:** CC BY-NC-SA 4.0

Asimismo, el componente Salud Casa por Casa permitirá realizar 6 087 entrevistas de salud, en todas las personas adultas mayores (55+). La recolección se realizará entre agosto y diciembre de 2025, mediante cuestionarios electrónicos, mediciones estandarizadas y toma de muestras sanguíneas. **Resultados.** Se espera generar estimaciones actualizadas sobre indicadores clave de salud, nutrición, uso de servicios, acceso a alimentos y condiciones del entorno, y analizar tendencias entre 2021 y 2025, así como caracterizar inequidades por edad, sexo, región y tipo de localidad. **Conclusiones.** La Ensanut 2025 consolida un sistema de vigilancia en salud y nutrición basado en evidencia, con enfoque de ciclo de vida y pertinencia operativa. Su diseño robusto permitirá una mejor planeación, implementación y evaluación de políticas públicas.

Palabras clave: encuestas de salud; diseño muestral; vigilancia nutricional; México; políticas públicas

with an expected 1 464 complete health interviews. The *Casa por Casa* (House-to-House) Health Component will enable 6 087 health interviews with all adults aged 55 and older. Data collection will take place from August to December 2025, using electronic questionnaires, standardized measurements, and blood sample collection. **Results.** The survey is expected to generate updated estimates on key indicators of health, nutrition, service utilization, food access, and environmental conditions, as well as to analyze trends between 2021 and 2025 and characterize inequalities by age, sex, region, and type of locality. **Conclusions.** Ensanut 2025 strengthens an evidence-based health and nutrition surveillance system with a life-course approach and operational relevance. Its robust design will enhance the planning, implementation, and evaluation of public policies.

Keywords: health surveys; sampling design; nutritional surveillance; Mexico; public policy

Desde su creación en 1986, las Encuestas Nacionales de Salud en México han constituido una herramienta estratégica para generar evidencia sobre las condiciones de salud y nutrición de la población. A lo largo de cuatro décadas, estas encuestas han evolucionado metodológicamente para responder a los cambios en el perfil epidemiológico y a las necesidades de información de México. En 2006 se consolidó la unión entre los esfuerzos de medición en salud y nutrición en una única investigación, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut), que ha sido levantada en diversos periodos, incluyendo los años 2006, 2012, 2016 como una encuesta de medio camino y 2018-19, ha contribuido sustantivamente a la formulación, seguimiento y evaluación de políticas públicas en México.<sup>1</sup>

Ensanut 2025 es el instrumento clave para monitorear enfermedades crónicas, estado nutricional, salud mental y cobertura vacunal, integrando determinantes sociales y ambientales de la salud.

En 2020, en respuesta a la necesidad de generar información más oportuna, se implementó la Ensanut Continua, con levantamientos anuales que permiten obtener estimaciones con representatividad nacional, regional y por tamaño de localidad, y que de forma acumulativa logran representatividad estatal cada cinco años.<sup>2,3</sup> Este diseño ha posibilitado el monitoreo cercano de las condiciones de salud y nutrición en el país, particularmente útil en el contexto de la pandemia por Covid-19, así como

el seguimiento de condiciones estructurales como enfermedades crónicas, alimentación, seguridad alimentaria e hídrica, y determinantes sociales de la salud.<sup>4</sup>

La Ensanut Continua 2025 es el primer levantamiento posterior al periodo acumulativo 2020-2024 y tiene como propósito generar estimaciones actualizadas y comparables sobre salud y nutrición en México, que al compararla con los datos de 2020 a 2024, permitirá el análisis acumulado a nivel nacional para 2025. Ensanut 2025 emplea un diseño muestral complejo y contempla el trabajo de campo entre agosto y diciembre de 2025. Esta edición incluye por primera vez una sobremuestra de derechohabientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), así como de población beneficiaria del programa Salud Casa por Casa (SCC) enfocado en personas adultas mayores ( $\geq 65$ ) o con discapacidad, lo que permitirá generar estimaciones específicas para estos grupos poblacionales y que servirán como líneas base para futuros estudios de evaluación.

El presente artículo tiene como objetivo describir el diseño metodológico, muestral, operativo y analítico de la Ensanut Continua 2025, incluyendo las sobremuestras para SCC y del ISSSTE. Esta descripción metodológica es esencial para la correcta interpretación de los resultados, su utilización en salud pública y su integración como insumo estratégico para la toma de decisiones en el Sistema Nacional de Salud.

## Material y métodos

### Diseño del estudio

La Ensanut Continua 2025 es un estudio transversal, probabilístico, multitemático y de base poblacional, representativo a nivel nacional, por tamaño de localidad (urbana  $\geq 2\,500$  habitantes; rural  $< 2\,500$  habitantes). La población objetivo son los residentes de viviendas particulares habitadas en el país. Su levantamiento se realiza entre agosto y diciembre cada año.

### Diseño muestral

Se tomó en consideración que la Ensanut Continua 2025 tiene tres objetivos principales: a) describir cuantitativamente a nivel nacional el estado de nutrición y salud de la población mexicana en el año 2025, b) coleccionar información para generar estimaciones sobre el estado de salud y nutrición de la población de las 32 entidades federativas al finalizar el año 2025, al unirse con 2020-2024, y c) seleccionar sobremuestras de la población derechohabiente del ISSSTE y de los beneficiarios del programa SCC a las cuales se le aplicarán un subconjunto de cuestionarios. Se realizó el siguiente procedimiento de muestreo:

Se llevó a cabo un muestreo probabilístico, polietápico y estratificado de viviendas particulares habitadas en México, junto con sus residentes. El procedimiento de muestreo de viviendas en la Ensanut Continua 2025 siguió una metodología similar a la empleada en ediciones anteriores.<sup>2</sup>

### Selección de individuos en las viviendas

En las viviendas seleccionadas se identificaron todos los hogares y se aplicó un cuestionario de hogar a cada uno, el cual se usó para la selección de personas. Este proceso se realizó en dos etapas: primero, la población se divide en cinco grupos de interés según el cuadro I. Posteriormente, se seleccionó una muestra de personas y utilizadores conforme a lo detallado en dicho cuadro. La selección de individuos en los grupos escolares, adolescentes, adultos y adultos mayores siguió un procedimiento específico: se seleccionó al azar a una persona de cada grupo de edad y, luego, se incluyeron a los derechohabientes del ISSSTE. Por ejemplo, si en un hogar había dos adolescentes y uno de ellos es derechohabiente del ISSSTE, se seleccionó un adolescente; y si el elegido era el derechohabiente del ISSSTE, el proceso de selección se concluía en ese punto. Mientras

que para el programa SCC, se seleccionaron a todos los adultos de 55 años o más.

Por último, se seleccionaron submuestras de personas para cada cuestionario aplicados en el área de nutrición.

### Determinación del tamaño de muestra

Para el cálculo del tamaño de muestra es importante definir la precisión de las estimaciones. Para ello, se cuantificó con la semiamplitud ( $d$ ) de los intervalos de estimación con una confianza de 95%, la cual depende del parámetro (prevalencia  $p$ ) a estimar, la variabilidad del atributo de interés en ( $p[1-p]$ ) la población, el procedimiento de muestreo ( $Deff$ ) y el tamaño de muestra ( $n$ ).

$$d = 1.96 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} Deff$$

Donde  $Deff$  es el efecto del diseño de muestra, que se interpreta como el número de unidades colectadas por un procedimiento de muestreo específico que son equivalentes. El valor del  $Deff$  fue estimado a partir de encuestas previas. Para Ensanut Continua 2025 a nivel nacional se asumió un  $Deff = 3.5$  porque es una cota superior para los efectos de diseño de la estimación de las prevalencias de diagnóstico previo de diabetes<sup>5</sup> e hipertensión<sup>6</sup> (Ensanut Continua 2022, 2023, 2024).

La precisión de las estimaciones se evaluará conforme a los criterios del Instituto Nacional de Estadística y geografía (INEGI). Según el coeficiente de variación (CV),<sup>7</sup> definido como  $d/(1.96/p)$ , la confiabilidad de los datos se clasifica de la siguiente manera: baja confiabilidad cuando  $CV \geq 30\%$ , confiabilidad tolerable si  $CV > 15\%$  y  $< 30\%$ , y alta confiabilidad cuando  $CV \leq 15\%$ . Considerando que Ensanut 2020-2024 contó con un tamaño de muestra de 50 000 hogares o un tamaño promedio de 10 000 cuestionarios de hogar por año, entonces, con el objetivo de optimizar recursos, se analizaron tamaños de muestra anuales inferiores a 10 000 entrevistas de hogar completos. Luego, para cada tamaño de muestra se calculó la prevalencia mínima, para la cual se obtendría un coeficiente de variación de 15%.

A partir de la información del cuadro II se definió que era posible reducir el tamaño de muestra anual a 9 000 entrevistas de hogar completas sin una pérdida significativa de las capacidades inferenciales: las prevalencias mínimas estimables con alta confiabilidad ( $CV \leq 15\%$ ) aumentaron en 1% solo para los cuestionarios de adolescentes, preescolares y utilizadores; en consecuencia, el tamaño de muestra estatal se fijó en 281 (9 000/32) entrevistas completas de hogar.

### Temáticas de la encuesta por grupo de interés

En el cuadro III se plasman los tamaños de muestra para cada cuestionario o medición que se esperó lograr para Ensanut Continua 2025 y sobremuestras de ISSSTE y de SCC

### Variables a nivel de hogar

Para todos los miembros del hogar se recolectaron variables sociodemográficas, características de la vivienda (materiales, servicios, etc.), tamaño de localidad, situación de salud, utilización de servicios de salud, identificación de personas del hogar que necesitan cuidados, seguridad alimentaria (medida con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria, ELCSA)<sup>8</sup> e inseguridad del agua (medida con una versión adaptada de la escala de *The Household Water Insecurity Experiences, HWISE*)<sup>9</sup> y programas sociales.

### Utilizadores de servicios de salud

El cuestionario de utilizadores estuvo dirigido exclusivamente a personas que recibieron atención médica en los últimos tres meses. Este cuestionario registró temas de calidad de la atención recibida, barreras de acceso al sistema de salud, tiempos de espera para la atención, costos asociados con la consulta médica y tratamientos, disponibilidad, acceso a antibióticos,<sup>10-13</sup> y realización de estudios de laboratorio y gabinete.

### Niñas y niños menores de cinco años

En el cuestionario de salud para este grupo se recopiló información sobre salud materno-infantil como antecedentes prenatales, tipo de parto y control del niño sano, desarrollo infantil temprano, vacunación a través de la cartilla y el estado de salud reciente mediante reporte de enfermedades infecciosas (infecciones respiratorias y diarreas), accidentes, funcionalidad y disciplina

**Cuadro I**  
**PROCEDIMIENTO DE MUESTREO. MÉXICO, ENSANUT CONTINUA 2025**

Grupo de interés (años)	Muestra Ensanut	Sobremuestra ISSSTE	Sobremuestra Salud Casa por Casa
Pre-escolares (0-4)	Todos		
Escolares (5-9)	1 por hogar		
Adolescentes (10-19)	1 por hogar	Derechohabientes ISSSTE no seleccionados en la muestra Ensanut base	Adultos 55+ no seleccionados en la muestra Ensanut base
Adultos (20-54)	1 por hogar		
Adultos (55 o más)	1 por hogar		
Utilizadores de servicios de salud	Hasta 2 en 50% de los hogares		Adultos 55+ que son utilizadores de salud y no fueron seleccionados en la muestra Ensanut base de utilizadores

Ensanut Continua 2025: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2025.  
ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

**Cuadro II**  
**PREVALENCIA MÍNIMA NACIONAL PARA LA CUAL SE OBTENDRÍA UN COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE 15%, ASUMIENDO UN EFECTO DE DISEÑO DE DEFF= 3.5. MÉXICO, ENSANUT CONTINUA 2025**

n nacional	Prevalencia mínima						
	Hogar %	Adulto %	Adolescente %	Escolar %	Preescolar %	Utilizador %	Antropometría %
7 000	2	2	6	9	10	7	2
8 000	2	2	5	8	9	7	1
9 000	2	2	5	7	8	6	1
10 000	2	1	4	7	7	5	1

Ensanut Continua 2025: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2025.

**Cuadro III**  
**TAMAÑO DE MUESTRA POR CUESTIONARIO Y TIPO DE MUESTRA. MÉXICO, ENSANUT CONTINUA 2025**

Cuestionario/Medición	Grupo de edad (años)	Muestra Ensanut	Sobremuestra ISSSTE	Sobremuestra Salud Casa por Casa
Hogares completos	-	9 000	-	-
Salud menores	0-4	1 870	55	19
Salud menores	5-9	1 994	96	61
Salud de adolescentes	10-19	3 030	187	96
Salud de adultos	20 o más	9 553	1 117	5 911
Operación de Salud Casa por Casa	65 o más o personas con discapacidad y que sean beneficiarios de la pensión para el bienestar correspondiente	No aplica	No aplica	2 625
Utilizadores de servicios de salud	0 o más	2 609	No aplica	2 158
Antropometría	0 o más	13 148	1 170	No aplica
Salud visual	2 o más	12 550	No aplica	No aplica
Actividad física	10-69	5 843	No aplica	No aplica
Frecuencia de alimentos y bebidas	1 o más	4 807	No aplica	No aplica
Lactancia materna	0-2	837	No aplica	No aplica
Muestras de sangre venosa para enfermedades crónicas	20 o más	1 590	626	No aplica
Deficiencia de micronutrientes en menores	1-11	1 031	No aplica	No aplica
Deficiencias de micronutrientes en mujeres en edad reproductiva	12-49	1 072	No aplica	No aplica
Anemia hemoglobina	1-11, mujeres 12-49, adultos 60 o más	2 588	No aplica	No aplica
Seroprevalencia para rubéola y sarampión (sangre capilar)	1 o más	5 053	No aplica	No aplica
Seroprevalencia para rubéola, sarampión, hepatitis A, VPH y enfermedad de Chagas (sangre venosa)	1-11, mujeres 12-18, adultos 20 o más	2 912	No aplica	No aplica

Ensanut Continua 2025: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2025.  
 ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

violenta. En el componente de nutrición se preguntó sobre lactancia materna exclusiva y alimentación complementaria,<sup>14</sup> y se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo semanal de alimentos. Se realizaron mediciones antropométricas por personal previamente capacitado y estandarizado con base en estándares internacionales (peso y talla o longitud).<sup>15-17</sup> Para la población seleccionada de 2 a 4 años se preguntó sobre demanda de atención oftalmológica. Finalmente, en una submuestra se obtuvieron muestras de sangre venosa y capilar para la determinación de hemoglobina<sup>18</sup> y deficiencias de micronutrientes (hierro, vitamina A, folato, B12, entre otros) y seroprevalencia de vacunas y enfermedad de Chagas.

### Niñas y niños de 5 a 9 años

En escolares, en el cuestionario de salud se recolectó información sobre vacunación por cartilla, accidentes, funcionalidad y disciplina violenta. En nutrición se

realizaron mediciones de peso y talla, y del consumo semanal de alimentos y bebidas. En una submuestra se obtuvo sangre venosa y capilar para hemoglobina, deficiencias de micronutrientes y seroprevalencia de vacunas, y enfermedad de Chagas. En salud visual se recolectó información sobre demanda de atención oftalmológica y uso y prescripción de anteojos.

### Adolescentes de 10 a 19 años

En el cuestionario de salud se preguntó sobre consumo de alcohol, tabaco y sustancias ilegales, sintomatología depresiva, salud sexual y reproductiva, funcionalidad, violencia y accidentes.

En nutrición se realizaron medidas de peso y talla, y de salud visual, además de la demanda de atención oftalmológica y uso de anteojos; se realizaron mediciones de agudeza visual. Se preguntó por actividad física. En submuestras se obtuvo la frecuencia de consumo de

alimentos y bebidas, y en una submuestra de mujeres de 12 a 19 se obtuvieron muestras de sangre para anemia, deficiencias de micronutrientes y seroprevalencia de vacunas.

### Personas adultas de 20 años o más

En el cuestionario de salud de adultos se recolectó información detallada sobre diagnóstico médico previo de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, dislipidemia, enfermedad renal, entre otras. Se preguntó sobre sintomatología depresiva, salud sexual y reproductiva, funcionalidad, consumo de alcohol y tabaco, uso de programas preventivos. Para población de 50 años o más se abordaron temas de socialización y para adultos de 60 años o más se preguntó por memoria, fluidez verbal, caídas, sarcopenia y capacidad funcional.

En nutrición, se realizaron mediciones antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura)<sup>19</sup> y en población de 60 años o más de circunferencia de pantorrilla, altura rodilla-talón y hemievergadura.<sup>20,21</sup> A todas las personas de 20 años o más se les midió la tensión arterial<sup>19</sup> y se preguntó por su salud visual, incluyendo mediciones de agudeza visual, catarata y fondo de ojo. Para el grupo de 20 a 69 años, mediante la aplicación del *International Physical Activity Questionnaire*,<sup>22</sup> validado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se obtuvo información sobre actividad física y sedentarismo. En submuestras se preguntó por el consumo alimentario mediante el cuestionario de frecuencia de consumo de los últimos siete días y se recolectarán muestras de sangre venosa para la determinación de enfermedades crónicas y seroprevalencia de vacunas. En mujeres en edad reproductiva también se recolectó sangre para identificar deficiencias de micronutrientes.

Con fines de sintetizar la información, en el cuadro IV se incluye una breve descripción de las temáticas que se obtienen por cuestionario.

### Logística de traslado de muestras para su procesamiento

Las muestras de suero y sangre total fueron transportadas en un tanque con nitrógeno líquido al Laboratorio Analítico de Compuestos de Tabaco (LACOT) del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), donde fueron registradas y acomodadas en el Sistema de Control de Muestras. Posteriormente, una parte de las muestras de suero y sangre total fueron enviadas al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) para el análisis de indicadores de enfermedades crónicas y deficiencias de micronutrientes.

Las muestras de sangre capilar en papel filtro fueron transportadas en hieleras sin refrigerantes al INSP, donde se almacenarán en el Sistema de Control de Muestras antes de ser procesadas. Cada una de las instituciones involucradas asumió la responsabilidad de la adecuada disposición de los residuos generados en el análisis de las muestras.

### Trabajo de campo y control de calidad

El equipo de Ensanut fue estandarizado y capacitado en la obtención de todos los cuestionarios y mediciones. El operativo de campo se organizó en tres equipos diferenciados: cartografía (para la selección de viviendas), salud (encargado de cuestionarios en temas de salud) y nutrición (encargado de mediciones antropométricas, muestras biológicas y cuestionarios de alimentación, actividad física y salud visual).

Toda la información se recolectó en tabletas con versiones electrónicas de los cuestionarios programados en CS-Pro. La información se respaldó diariamente en los servidores del INSP y se dio seguimiento mediante el sistema de seguimiento y monitoreo en campo en CS-WEB.

### Aspectos éticos

El protocolo fue aprobado por las Comisiones de Ética y Bioseguridad del Instituto Nacional de Salud Pública. Todos los participantes otorgaron consentimiento informado y, en el caso de menores de edad, se obtuvo asentimiento y consentimiento parental. Además, se atendió lo establecido en la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

## Discusión

Se espera que la Ensanut Continua 2025 proporcione estimaciones actualizadas y representativas sobre los principales indicadores de salud y nutrición en la población mexicana. En particular, se obtendrán indicadores clave para población general y subgrupos prioritarios. La sobremuestra del ISSSTE permitirá obtener indicadores de salud y nutrición clave para sus derechohabientes; mientras tanto, SCC ofrecerá evidencia específica sobre condiciones de salud, acceso a servicios y apoyo social en personas adultas mayores y otorgará una línea base para la futura evaluación del programa.

### Conclusión

La Ensanut Continua 2025 constituye un instrumento estratégico para el monitoreo continuo de la salud

y la nutrición en México. Sus procedimientos están respaldados por estándares operativos rigurosos, herramientas digitales de captura y protocolos de calidad, garantizando datos comparables con ediciones previas. Su diseño acumulativo y representatividad nacional aseguran estimaciones válidas para el análisis de tendencias, particularmente al integrarse a la serie 2020-2024. Además, la incorporación de una

sobremuestra del ISSSTE y SCC expande su capacidad analítica hacia poblaciones clave.

Los resultados fortalecerán la evidencia disponible para diseñar intervenciones focalizadas, evaluar avances hacia metas nacionales e internacionales, y reducir brechas persistentes en salud y nutrición.

*Declaración de conflicto de intereses.* Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

**Cuadro IV**  
**RESUMEN DE TEMÁTICAS POR CUESTIONARIO Y GRUPO DE INTERÉS.**  
**MÉXICO, ENSANUT CONTINUA 2025**

Grupo de interés	Cuestionario	Temáticas
Hogar	Hogar	Características de la vivienda Identificación de hogares
	Integrantes del hogar	Características sociodemográficas Situación de salud y cascada de atención de salud
Preescolares y escolares 0-9 años	Cuestionario de salud de menor 0-9 años	Control del niño sano (0-23 meses) Educación en la primera infancia (menores de 5 años) Indicadores de desarrollo infantil temprano (2-4 años 11 meses) Medidas disciplinarias (1-9 años) Vacunación (0-9 años) Enfermedades diarreicas (0-4 años 11 meses) Infecciones respiratorias agudas (0-4 años 11 meses) Accidentes (0-9 años) Funcionamiento y discapacidad (2-4 años 11 meses y 5-9 años 11 meses)
	Antropometría	Estado de nutrición: peso y talla ( $\geq 2$ años) o longitud ( $< 2$ años)
	Salud visual	Demanda de atención oftalmológica ( $\geq 2$ años) Uso y prescripción de anteojos ( $\geq 8$ años) Agudeza visual ( $\geq 8$ años)
	Frecuencia de consumo de alimentos	Patrones de consumo de alimentos y bebidas de los últimos 7 días ( $\geq 1-9$ años)
	Lactancia materna y alimentación complementaria	Lactancia materna ( $< 36$ meses) Diversidad alimentaria mínima ( $< 36$ meses)
Muestras sanguíneas	Deficiencia de micronutrientes, anemia y seroprevalencia de vacunas y enfermedad de Chagas ( $\geq 1$ año)	
Adolescentes 10-19 años	Cuestionario de salud del adolescente 10-19 años	Consumo de tabaco y alcohol Salud sexual y reproductiva Funcionamiento y discapacidad Vacunación Síntomatología depresiva Accidentes Violencia Métodos de disciplina Uso de sustancias ilegales
	Antropometría	Estado de nutrición: peso y talla, estado fisiológico (sólo en mujeres 10-19 años)
	Frecuencia de consumo de alimentos	Patrones de consumo de alimentos y bebidas de los últimos 7 días
	Actividad física	Actividad física y sedentarismo
	Salud visual	Demanda de atención oftalmológica Uso y prescripción de anteojos Agudeza visual
	Muestras de sangre	Deficiencia de micronutrientes, anemia y seroprevalencia de vacunas y enfermedad de Chagas (población de 10 y 11 años y mujeres de 12-19 años)

(continúa...)

(continuación)

	Cuestionario de salud del adulto de 20 años o más	Enfermedades crónicas Sintomatología depresiva Salud sexual y reproductiva Vacunación Programas preventivos Accidentes Violencia Factores de riesgo (tabaco y alcohol) Consumo de antibióticos Socialización Funcionamiento y discapacidad Uso de sustancias Evaluación de la memoria Fluidez verbal Capacidad funcional Caídas y fracturas Sarcopenia
Adultos de 20 años o más	Antropometría y tensión arterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estado de nutrición: peso, talla, circunferencia de cintura y estado fisiológico (sólo en mujeres 20-49 años).</li> <li>Medición de tensión arterial (para todas las personas seleccionadas de 20 años o más).</li> </ul> Sólo para adultos seleccionados de 60 años o más que puedan mantenerse de pie: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de peso en los últimos tres meses, presencia de alguna amputación, peso, talla (de pie), talla sentado a partir de altura talón/rodilla, circunferencia de pantorrilla y circunferencia de cintura.</li> </ul> Sólo para adultos seleccionados de 60 años o más con amputaciones de pierna: <ul style="list-style-type: none"> <li>Talla derivada de la hemienvergadura.</li> <li>Circunferencia media del brazo.</li> </ul>
	Frecuencia de consumo de alimentos	Patrones de consumo de alimentos y bebidas de los últimos 7 días
	Actividad física	Nivel de actividad física y sedentarismo (20-69 años)
	Salud visual	Demanda de atención oftalmológica Uso y prescripción de anteojos Agudeza visual Ojo seco, opacidad Fondo de ojo
	Muestras sanguíneas	Anemia Determinación de enfermedades crónicas (≥20 años) Deficiencias de micronutrientes (mujeres 20-49 años) Seroprevalencia de vacunas y enfermedad de Chagas

Ensanut Continua 2025: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2025.

## Referencias

1. Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Méndez Gómez-Humarán I, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, et al. Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Publica Mex.* 2017;59(3):299-305. <https://doi.org/10.21149/8593>

2. Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero-Aragón MA, et al. Metodología y análisis de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2020-2024. *Salud Publica Mex.* 2024;66(6):879-85. <https://doi.org/10.21149/16455>

3. Romero-Martínez M, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Shamah-Levy T. Nota técnica de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua

2023: resultados del trabajo de campo. *Salud Publica Mex.* 2024;66(3):304-6. <https://doi.org/10.21149/15604>

4. Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero M, Gaona-Pineda EB, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. *Salud Publica Mex.* 2021;63:444-51. <https://doi.org/10.21149/12580>

5. Rojas-Martínez R, Escamilla-Núñez C, Castro-Porras L, Gómez-Velasco D, Romero-Martínez M, Hernández-Serrato MI, et al. Detección oportuna de prediabetes y diabetes. *Salud Publica Mex.* 2024;66(4):518-27. <https://doi.org/10.21149/15837>

6. Campos-Nonato I, Oviedo-Solis C, Hernández-Barrera L, Márquez-Murillo M, Gómez-Álvarez E, Alcocer-Díaz L, et al. Detección, atención y control de hipertensión arterial. *Salud Publica Mex.* 2024;66(4):537-46. <https://doi.org/10.21149/15867>

7. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Coeficiente de variación. Comité de Aseguramiento de la Calidad. Indicadores de calidad del INEGI.

- Indicadores de precisión. Aguascalientes: INEGI, 2017 [citado julio 15, 2025]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/infraestructura/aseguramiento/>
8. Villagómez-Ornelas P, Hernández-López P, Carrasco-Enríquez B, Barrios-Sánchez K, Pérez-Escamilla R, Melgar-Quinónez H. Validez estadística de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria y la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. *Salud Publica Mex.* 2013;56(supl 1):5-11. <https://doi.org/10.21149/spm.v56s1.5160>
9. Shamah-Levy T, Mundo-Rosas V, Muñoz-Espinosa A, Méndez Gómez-Humarán I, Pérez-Escamilla R, Melgar-Quinónez H, et al. Viabilidad de una escala de experiencias de inseguridad del agua en hogares mexicanos. *Salud Publica Mex.* 2023;65(3):219-26. <https://doi.org/10.21149/14424>
10. World Health Organization. Antibiotic resistance: Multi-country public awareness survey. Ginebra: WHO, 2015. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/194460>
11. Public European Commission: Directorate-General for Health and Food Safety and Kantar: Antimicrobial resistance - Report. Luxembourg: Public European Commission, 2022 [citado julio 2025]. Disponible en: <https://data.europa.eu/doi/10.2875/116102>
12. Singh-Phulgenda S, Antoniou P, Wong DLF, Iwamoto K, Kandelaki K. Knowledge, attitudes and behaviors on antimicrobial resistance among general public across 14 member states in the WHO European region: results from a cross-sectional survey. *Front Public Heal.* 2023;11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1274818>
13. Kardas P, Pechère J-C, Hughes DA, Cornaglia G. A global survey of antibiotic leftovers in the outpatient setting. *Int J Antimicrob Agents.* 2007;30(6):530-6. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2007.08.005>
14. Team WHO, Maternal, Newborn C& AH&A, Nutrition and Food Safety. Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Ginebra: WHO [citado julio 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241596664>
15. Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champlain: Human Kinetics, 1988.
16. WHO Team Nutrition and Food Safety. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Ginebra: WHO, 2006 [citado julio 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/924154693X>
17. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ.* 2007;85(9):660-7. <https://doi.org/10.2471/BLT.07.043497>
18. De la Cruz-Góngora V, Méndez-Gómez-Humarán I, Gaona-Pineda EB, Shamah-Levy T, Dary O. Drops of capillary blood are not appropriate for hemoglobin measurement with point-of-care devices: a comparative study using drop capillary, pooled capillary, and venous blood samples. *Nutrients.* 2022;14(24):5346. <https://doi.org/10.3390/nu14245346>
19. Alberti KGM, Zimmet P, Shaw J. The metabolic syndrome: a new worldwide definition. *Lancet.* 2005;366(9491):1059-62. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67402-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67402-8)
20. World Health Organization. World report on ageing. Ginebra: WHO, 2015 [citado julio 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/>
21. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Margarita Moreno-Tamayo K. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *Salud Publica Mex.* 2013;55(supl 2):323. <https://doi.org/10.21149/spm.v55s2.5131>
22. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Med Sci Sport Exerc.* 2003;35(8):1381-95. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453>