

Nota técnica de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023: resultados del trabajo de campo

Martín Romero-Martínez, PhD,⁽¹⁾ Lucía Cuevas-Nasu, MSc,⁽¹⁾
Elsa Berenice Gaona-Pineda, MSc,⁽¹⁾ Teresa Shamah-Levy, PhD.⁽¹⁾

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;66:304-306. <https://doi.org/10.21149/15604>

Romero-Martínez M, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Shamah-Levy T. Technical note of the National Health and Nutrition Survey 2023: results of the fieldwork. Salud Publica Mex. 2024;66:304-306. <https://doi.org/10.21149/15604>

Resumen

Objetivo. Presentar los resultados finales del trabajo de campo y la adecuación al tamaño de muestra de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023 (Ensanut Continua 2023). **Material y métodos.** Se describe la reducción en el tamaño de muestra junto con el alcance de las inferencias de la Ensanut Continua 2023. **Resultados.** La Ensanut Continua 2023 obtuvo 5 965 entrevistas completas de hogar y 6 772 cuestionarios completos de adulto. **Conclusiones.** La Ensanut Continua 2020-2023 permitirá obtener estimaciones nacionales y según tamaño de localidad.

Palabras clave: encuestas epidemiológicas; encuestas nutricionales; encuestas de salud; México

Abstract

Objective. To present the conclusive results of the fieldwork and the adjustments made to the sample size of the National Health and Nutrition Survey 2023 (Ensanut Continua 2023). **Materials and methods.** The reduction in the sample size is outlined, alongside the scope of inferences drawn from the Ensanut Continua 2023. **Results.** Ensanut Continua 2023 yielded 5 965 completed household interviews and 6 772 completed adult questionnaires. **Conclusions.** The ongoing Ensanut 2020-2023 will facilitate the generation of national estimates and insights based on urban conditions.

Keywords: epidemiological surveys; nutritional surveys; health surveys; Mexico

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023 (Ensanut Continua 2023)¹ se planeó con dos objetivos principales: a) describir, de manera cuantitativa, la situación actual de salud y nutrición de la población mexicana a nivel nacional y por tamaño de localidad (urbano/rural) y b) acumular información en materia de salud y nutrición para generar estimaciones para las 32 entidades federativas en los años 2023 y 2024. Por dificultades en su implementación, fue necesario reducir el tamaño de muestra posterior al inicio del trabajo de campo. No obstante lo anterior, se respetó el objetivo primordial de la Ensnaut Continua a fin de

consolidar una muestra nacional representativa en el periodo 2020-2024.

Material y métodos

Modificación en el tamaño de muestra

Durante el trabajo de campo se encontraron dificultades de implementación que impidieron visitar la muestra planeada originalmente.¹ De esta forma, se decidió visitar las 32 entidades federativas a fin de respetar la heterogeneidad de la muestra aun cuando

(1) Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

Fecha de recibido: 19 de enero de 2024 • **Fecha de aceptado:** 9 de febrero de 2024 • **Publicado en línea:** 21 de febrero de 2024
Autora de correspondencia: Teresa Shamah Levy. Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública.
Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatitlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.
Correo electrónico: tshamah@insp.mx

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

en 14 estados sólo se visitó una unidad primaria de muestreo (UPM). Las entidades con sólo una UPM fueron Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Colima, Chiapas, Durango, Guerrero, Nuevo León, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas. La selección de UPM visitadas se hizo mediante un muestreo sistemático y probabilístico de las UPM en la muestra original de la Ensanut; en consecuencia, la muestra obtenida es válida para hacer inferencias nacionales en el año 2023. De modo general, el tamaño de muestra planeado en número de entrevistas de hogar completas pasó de 11 720 a 6 004 (reducción de 51%) entrevistas.

Cuestionarios

Los cuestionarios no cambiaron durante el trabajo de campo, por ello se mantiene la comparabilidad temática planeada con las encuestas previas de Ensanut. Adicionalmente, se mantiene la comparabilidad en unidades de análisis: hogares, utilizadores de servicios de salud y cuatro grupos etarios (adultos, adolescentes, escolares y preescolares).

Alcance poblacional

En virtud de que se visitaron todos los estados y las muestras son probabilísticas, el alcance poblacional de la Ensanut Continua 2023 sigue siendo la población de las viviendas particulares habitadas.

Procedimiento de inferencia

La Ensanut Continua 2023 es una encuesta probabilística y su cuestionario es compatible con el de las Ensanut previas. Lo anterior permite combinar las estimaciones de las Ensanut Continua 2020-2023 como se ha descrito previamente.¹ Es decir, si $P(2020)$, $P(2021)$, $P(2022)$ y $P(2023)$ representan las poblaciones objetivo de las Ensanut Continua 2020-2023, entonces, el total de $Y (Y_{2020} + Y_{2021} + Y_{2022} + Y_{2023})$ en la unión de $P(2020)$, $P(2021)$ y $P(2022)$,²⁻⁴ puede estimarse mediante la suma de los estimadores del total Y en las encuestas $\hat{y} = \sum_{i=2020}^{2023} \hat{y}_i$.

Sobre la muestra en los estados de Guanajuato y Sinaloa

Los estados de Guanajuato y Sinaloa mantuvieron su tamaño de muestra de 1 000 entrevistas de hogares completos. Esto es suficiente para hacer inferencias estatales en el año 2023.

Resultados

El cuadro I presenta los cuestionarios o mediciones que se obtuvieron en los 8 049 hogares visitados en la Ensanut Continua 2023. De las 5 965 entrevistas de hogar completas, 1 419 (23%) se obtuvieron en las localidades rurales, tamaño de muestra que se considera apropiado para realizar inferencias útiles a nivel rural ya que 1 419 es un número cercano al promedio de hogares por estado en las Ensanut previas ($n_{2006}=1\,473$, $n_{2012}=1\,579$, $n_{2018}=1\,394$).

Cuadro I
NÚMERO DE CUESTIONARIOS/MEDICIONES
OBTENIDAS POR LA ENSANUT CONTINUA 2023

Cuestionario	Grupo de edad (años)	Tasa* respuesta %	Completos
Hogares completos	.	74	5 965
Niños	0-4	93	1 228
Niños	5-9	93	1 262
Adolescentes	10 a 19	82	1 924
Adultos	20 o más	83	6 772
Utilizadores	0 o más	88	2 184
Antropometría	0 o más	71	9 404
Actividad física	10 a 69	60	4 545
Frecuencia de consumo de alimentos	1 o más	67	3 356
Recordatorio de 24 horas	0 o más	69	2 114
Etiquetado de alimentos empaquetados	20 o más	66	4 282
Plomo	1-4 o embarazadas	63	688
Lactancia	0 a 2	59	426
Muestras de sangre venosa para enfermedades crónicas	20 o más	52	1 503
Muestras de sangre venosa para deficiencias de micronutrientes en niños(as)	1 a 11	48	568
Muestras de sangre venosa para deficiencias de micronutrientes en mujeres	12 a 49	49	715
Muestras de sangre venosa para anemia	1 o más, excluyendo hombres 12-19	53	2 707
Muestras de sangre capilar para seroprevalencia de sarampión y tétanos	1 o más	61	4 182
Muestras de sangre venosa para seroprevalencia de poliomielititis	1 a 17 excluyendo hombres 12-17	48	741

* La tasa de respuesta se calculó respecto de las personas seleccionadas. Ensanut Continua 2023: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023.

Cuadro II
ESTIMACIÓN DE LA PREVALENCIA (%) DE DIAGNÓSTICO PREVIO DE DIABETES
(EXCLUYENDO DIABETES GESTACIONAL) EN LA ENSANUT CONTINUA 2021-2023,
MÉXICO. N₂₀₂₁ = 13 991, N₂₀₂₂ = 11 913, N₂₀₂₃ = 6 772

	Rural		Urbano		Nacional	
	Prevalencia	IC95%	Prevalencia	IC95%	Prevalencia	IC95%
Ensanut 2021	9.2	8.2,10.3	10.5	9.6,11.4	10.2	9.5,11.0
Ensanut 2022	10.3	8.6,12.2	11.0	10.2,11.9	10.9	10.1,11.7
Ensanut 2023	13.0	10.6,15.8	10.5	9.5,11.6	11.0	10.0,12.0
Agregado	10.8	9.8,12.0	10.7	10.1,11.2	10.7	10.2,11.2

Ensanut Continua 2023: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023.

Cuadro III
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL (%) DE LOS
INTEGRANTES DE HOGAR EN LAS ENSANUT 2023
(N= 129.8 MILLONES) Y ENOE 2023-2T
(N= 129.2 MILLONES)

Grupo de edad (años)	Hombres		Mujeres	
	Ensanut	ENOE	Ensanut	ENOE
0-4	4.0	3.1	3.9	2.9
5-9	4.3	4.0	4.2	3.9
10-19	8.7	8.8	8.5	8.7
20-44	18.2	16.9	19.4	18.8
45 o más	13.5	14.9	15.2	17.9
Total	48.8	47.8	51.2	52.2

Ensanut Continua 2023: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023.
 ENOE: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

Respecto a las inferencias nacionales, el cuadro II presenta las estimaciones anuales de la prevalencia del diagnóstico previo de diabetes en adultos.

El cuadro II muestra que la prevalencia de diagnóstico previo de diabetes no cambió entre los años 2021 y 2023 cuando se consideran los intervalos de confianza; también ilustra una ventaja de la Ensanut Continua: se tienen tres mediciones independientes y con valores similares después de tres años, sin necesidad de esperar seis años, como en el diseño previo a 2020, para tener una sola medición. Finalmente, como una manera de sustentar los factores de ponderación, se contrastan las estimaciones de los totales con las estimaciones de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE-2T, segundo trimestre 2023).⁵

El cuadro III muestra que las estimaciones del total poblacional de la Ensanut Continua 2023 son similares a los totales poblacionales de la ENOE 2023-2T, lo cual sustenta que las estimaciones nacionales son adecuadas. Además, los totales de hogares / viviendas son similares:

la Ensanut estima N= 37.7 millones de hogares y la ENOE estima N=37.5 millones de hogares.

Discusión

Con los resultados de la Ensanut Continua 2023 será posible presentar estimaciones anuales de los parámetros más importantes para la salud pública de México en el ámbito nacional y urbano / rural, estimaciones que pueden ser utilizadas para tomar decisiones oportunas (cada año). Por otra parte, la Ensanut Continua 2023 proporciona entrevistas de hogar que podrán ser agregadas para iniciar la generación de estimaciones estatales con una periodicidad anual.

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

Referencias

- Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista Arredondo S, Colchero M, Gaona-Pineda EB, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2023: metodología y avances de la Ensanut Continua 2020-2024. *Salud Publica Mex.* 2023;65(4):394-01. <https://doi.org/10.21149/15081>
- Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero A, Gaona-Pineda EB, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. *Salud Publica Mex.* 2021;63(3):444-51. <https://doi.org/10.21149/12580>
- Romero Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021. *Salud Publica Mex.* 2021;63(6):813-8. <https://doi.org/10.21149/13348>
- Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022 y planeación y diseño de la Ensanut Continua 2020-2024. *Salud Publica Mex.* 2022;64(5):522-9. <https://doi.org/10.21149/14186>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. México: INEGI, 2023 [citado enero 19, 2024]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>