Casa de la Diabetes

Fundación Los Fresnos

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA OBESIDAD EN EL CANTÓN CUENCA 2024



Fundación los Fresnos
Casa de la Diabetes

Investigadores
Ana Fernanda Sánchez Encalada
Gabriela Estefanía Molina Ochoa
Juliana González Martínez

Equipo administrativo:
Catalina del Rocío Cordero Sarmiento
Miguel Alejandro Rojas Rivera

Asesor Estadístico
Gabriel Pérez León

Un sincero agradecimiento al equipo que, con rigor y vocación, hizo posible este estudio, aportando al conocimiento y al bienestar de nuestra comunidad.

Cuenca,Junio 2025.

PERFIL OBESIDAD DEL CANTÓN CUENCA 2024

La **obesidad es una enfermedad compleja y progresiva**, con causas múltiples y un impacto creciente a nivel mundial. En 2022, más de **890 millones de adultos** presentaban obesidad y **2.500 millones tenían sobrepeso**, cifras que también afectan gravemente a niños y adolescentes (WHO, 2022). Esta condición está asociada a un mayor riesgo de **enfermedades crónicas** como **diabetes tipo 2**, hipertensión y ciertos tipos de cáncer (WHO, 2023).

En **América Latina**, y particularmente en **Ecuador**, la situación es preocupante: el **64,68% de los adultos entre 19 y 59 años** presenta exceso de peso, con mayor prevalencia en mujeres (MSP, INEC & OPS, 2019). La **OMS destaca la influencia de factores sociales, económicos y ambientales** en la propagación de esta condición (WHO, 2022), promoviendo enfoques más **integrales y libres de estigma.**

Diccionario Definiciones



En este estudio, la obesidad fue evaluada a través de seis criterios:
Obesidad sarcopénica: Condición en la que coexisten exceso de grasa corporal y pérdida de masa muscular, especialmente en adultos mayores.

Obesidad según IMC: Clasificación basada en el Índice de Masa Corporal (peso/talla^2), que define obesidad a partir de un IMC ≥ 30.

Obesity Degree (Composición Corporal): Medición del porcentaje de grasa corporal total utilizando bioimpedancia eléctrica.

Índice de grasa relativa (RFM, por sus siglas en inglés): Es una estimación del porcentaje de grasa corporal basada en la altura y la



circunferencia de cintura, sin necesidad de usar balanza. Se considera una alternativa práctica al IMC para evaluar la composición corporal.

Obesidad según circunferencia de cintura: Es la acumulación excesiva de grasa abdominal identificada mediante la medición de la cintura. Se considera obesidad cuando la circunferencia supera los valores de riesgo: ≥ 88 cm en mujeres y ≥ 102 cm en hombres.

(Adaptado de Batsis et al., 2023)

Muestra del estudio

Tamaño de la muestra

El estudio incluyó una **muestra de 1.789** personas adultas del cantón **Cuenca**, distribuidas en parroquias **urbanas y rurales.**

Fórmula utilizada para el cálculo muestral:

$$n = 2 \times \left[\frac{(Z_\alpha + Z_\beta)\sigma}{\varepsilon}\right]^2$$

$$n = 2 \times \left[\frac{(1.96 + 0.84)0.25}{0.025}\right]^2$$

$$n = 1.568$$

En el cálculo del **tamaño de muestra**, se utilizan dos valores críticos de la **distribución normal:**

Zα representa el nivel de **significación (α = 0.05)**, con un valor aproximado de **±1.96.**

Zβ está asociado a la potencia de la prueba **(usualmente 80%),** con un valor aproximado de **±0.84.**

Estos valores permiten estimar el tamaño necesario para detectar diferencias entre grupos, controlando los errores **tipo I (falsos positivos)** y **tipo II (falsos negativos).**

Se utilizó técnicas de expansión de la muestra para garantizar la representatividad de los resultados.

Descripción de Criterios Diagnósticos

Criterio	Definición	Cálculo	Valores referenciales
Obesidad según Circunferencia de Cintura	Es la acumulación excesiva de grasa abdominal identificada mediante la medición de la cintura. Se considera obesidad cuando la circunferencia supera los valores de riesgo.	OA=PBF elevado +VFL elevado	≥ 88 cm en mujeres ≥ 102 cm en hombres
Obesidad sarcopénica	Condición en la que coexisten exceso de grasa corporal y pérdida de masa muscular, especialmente en adultos mayores.	OS=PBF elevado + BFM alto + SMM bajo	PBF: > 25% (hombres), > 35% (mujeres) BFM: > 20–25 kg (hombres), > 30–35 kg (mujeres) SMM o SMI: < 7.0 kg/m² (hombres), < 5.5 kg/m² (mujeres)
Obesidad según IMC	Clasificación basada en el Índice de Masa Corporal (peso/talla²), que define obesidad a partir de un IMC ≥ 30.	IMC = Peso (kg) / Talla (cm)²	<18.4: Bajo peso 18.5-24.9: Normal 25-29.9: Sobrepeso 30-34.9: Obesidad I 35-39.9: Obesidad II >40: Obesidad III
Obesity Degree (Composición Corporal)	Medición del porcentaje de grasa corporal total utilizando bioimpedancia eléctrica, clasificada según rangos de exceso graso.	Obesity Degree (%) = (Peso ideal / Peso actual) × 100 Peso ideal = 22 × (estatura en m)²	<90%: Bajo peso 90%-100%: Normal 110%-120%: Sobrepeso >120%: Obesidad
Índice de grasa relativa (RFM)	Es una estimación del porcentaje de grasa corporal basada en la altura y la circunferencia de cintura, sin necesidad de usar balanza. Se considera una alternativa práctica al IMC para evaluar la composición corporal.	RFM _Hombres=64-(20 × altura / circunferencia de cintura) RFM _Mujeres=76-(20 × altura / circunferencia de cintura)	Obesidad Hombres: RFM ≥ 25% Obesidad Mujeres: RFM ≥ 32%
Sarcopenia	Está determinado por la coincidencia entre baja fuerza según el dinamómetro y la baja masa muscular esquelética (SMI) según el InBody	SMI (kg/m²)=MME (kg)/ Estatura (m)²	Fuerza de prensión manual: Hombres: dinamómetro < 27 kg Mujeres: dinamómetro < 16 kg *Baja fuerza indica sarcopenia probable Índice de masa muscular esquelética (SMI) Hombres SMI < 7.26 kg/m² Mujeres SMI< 5.45 kg/m² *Baja masa muscular confirma sarcopenia

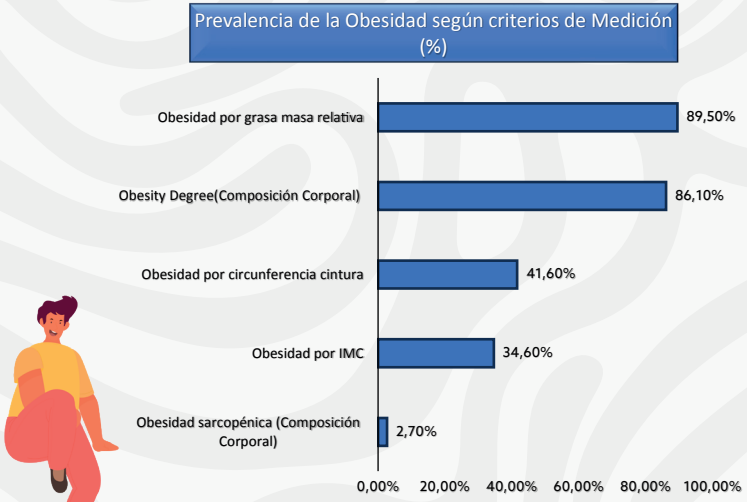
Abreviatura	Significado
IMC	Índice de Masa Corporal
PBF	Porcentaje de Grasa Corporal (Percentage Body Fat)
BFM	Masa Grasa Corporal (Body Fat Mass)
SMM	Masa Muscular Esquelética (Skeletal Muscle Mass)
SMI	Índice de Masa Muscular Esquelética (Skeletal Muscle Index)
MME	Masa Muscular Esquelética (en kg, estimada por Bioimpedancia)
RFM	Índice de Grasa Relativa (Relative Fat Mass)

PREVENIR LA OBESIDAD ES UN BUEN PLAN | Casa de la Diabetes

Indicadores generales

Prevalencia Global de Obesidad según Métodos Diagnósticos

Se exponen las cifras generales de obesidad en la población adulta, diferenciadas por cada método de medición utilizado: **IMC, circunferencia de cintura, Obesity Degree (Composición Corporal), grasa corporal relativa y obesidad sarcopénica.** Este análisis permite identificar las discrepancias entre técnicas de medición.

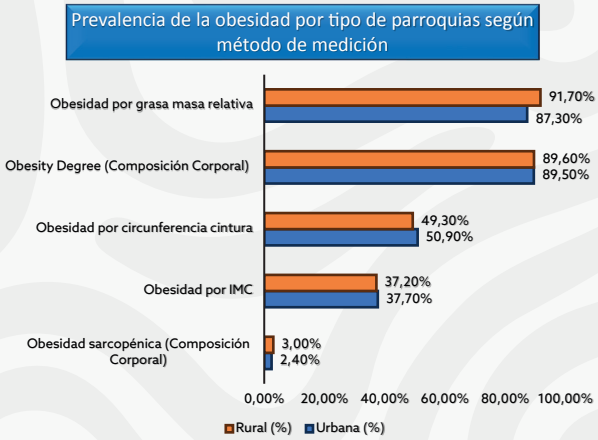


El IMC muestra 34,6% de obesidad, pero la obesidad por grasa masa relativa 89,5%.

El método importa.

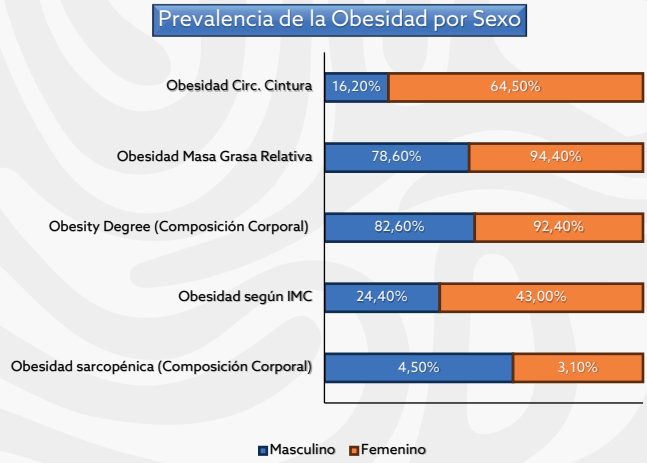


Distribución de la Obesidad por Sexo y Método Diagnóstico



La Obesity Degree afecta más en zonas urbanas (89,5%), pero grasa corporal relativa es mayor en áreas rurales (91,7%).

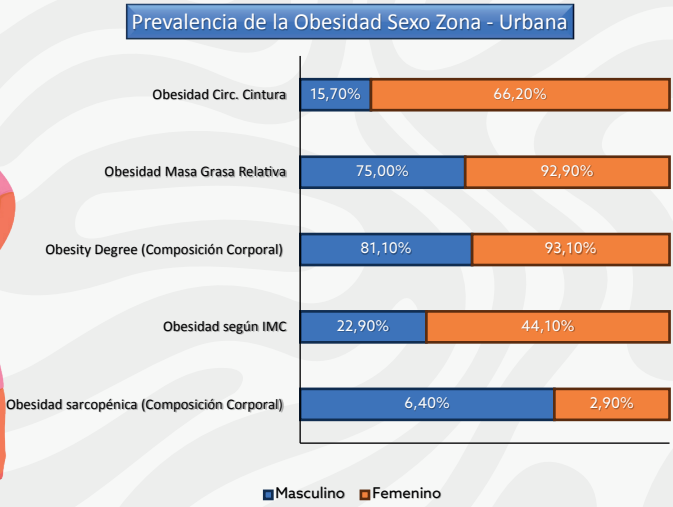
Prevalencia de la obesidad por sexo según método de medición.





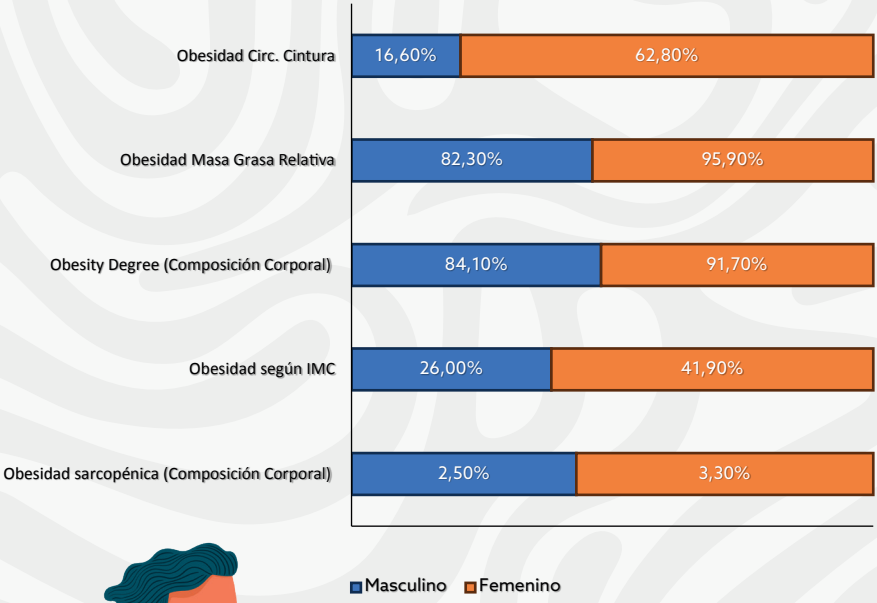
Las mujeres presentan mayor obesidad en todos los métodos: alcanzan el **94,4%** por grasa relativa, frente al **78,6% en hombres.**





En zonas urbanas, la obesidad es más prevalente en mujeres en todos los métodos, destacando el **93,1% por Obesity Degree** y el **92,9% por grasa relativa**, frente al **81,1% y 75% en hombres**, respectivamente.

Prevalencia de la Obesidad por Sexo Zona - Rural

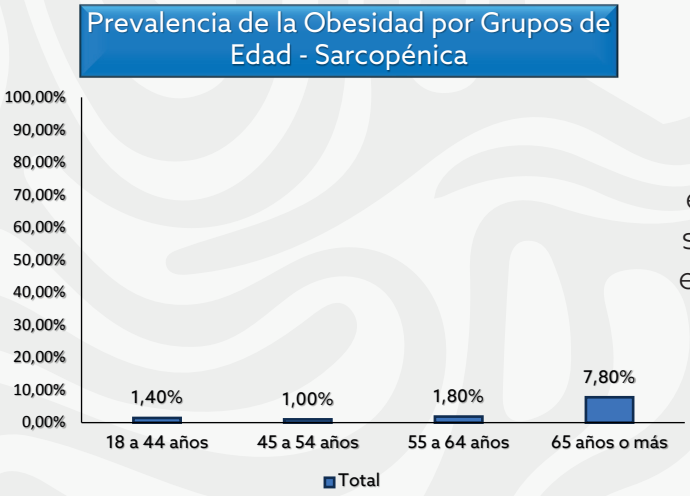




En zonas rurales, la obesidad es mayor en mujeres según todos los métodos, con un **95,9% por grasa relativa** y **91,7% por Obesity Degree**, frente al **82,3% y 84,1% en** hombres, respectivamente.

PREVENIR LA OBESIDAD ES UN BUEN PLAN | Casa de la Diabetes

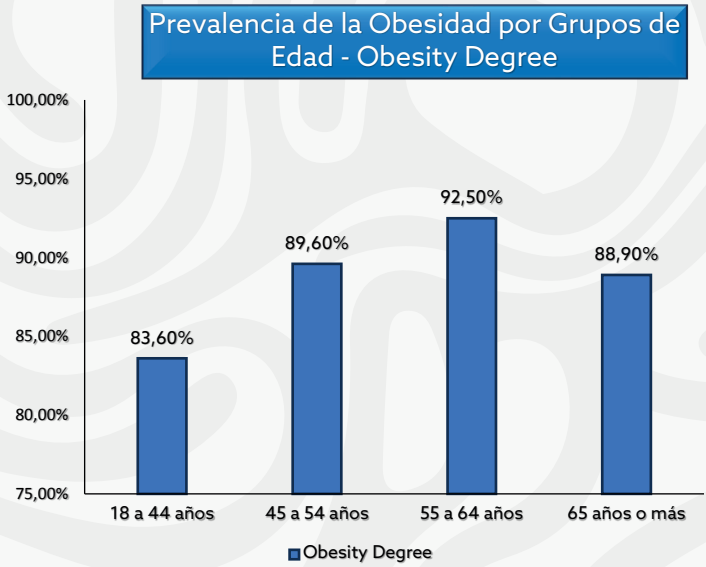
Prevalencia de la obesidad por sexo y grupos de edad según método de medición.



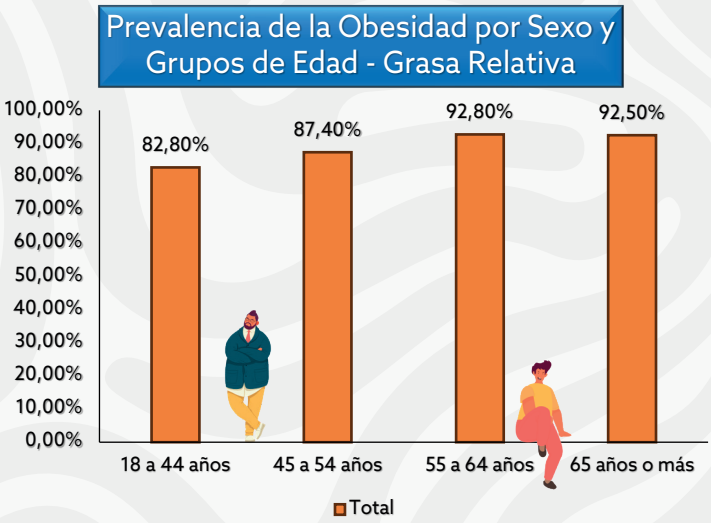
La obesidad sarcopénica aumenta con la edad, alcanzando su punto más alto en personas de **65 años o más** con una **prevalencia del 7,8%**



La obesidad según IMC aumenta hasta los **55 a 64 años** con un **41%**, y luego desciende a **34,8% en mayores de 65 años**, mostrando una curva ascendente moderada seguida de un leve descenso.

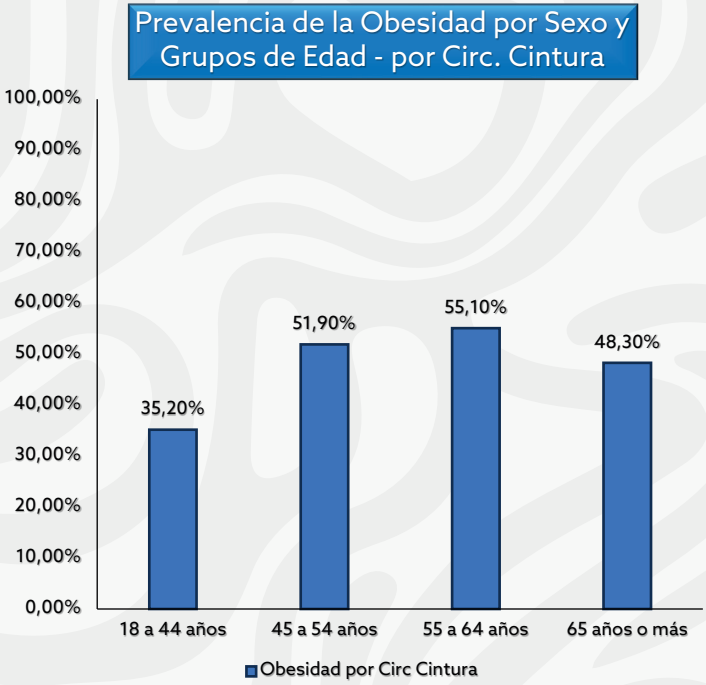


La obesidad por Obesity Degree aumenta con la edad, alcanzando el **92,5%** en el grupo de **55 a 64 años**, y se mantiene elevada en **mayores de** 65 con un 88,9%.



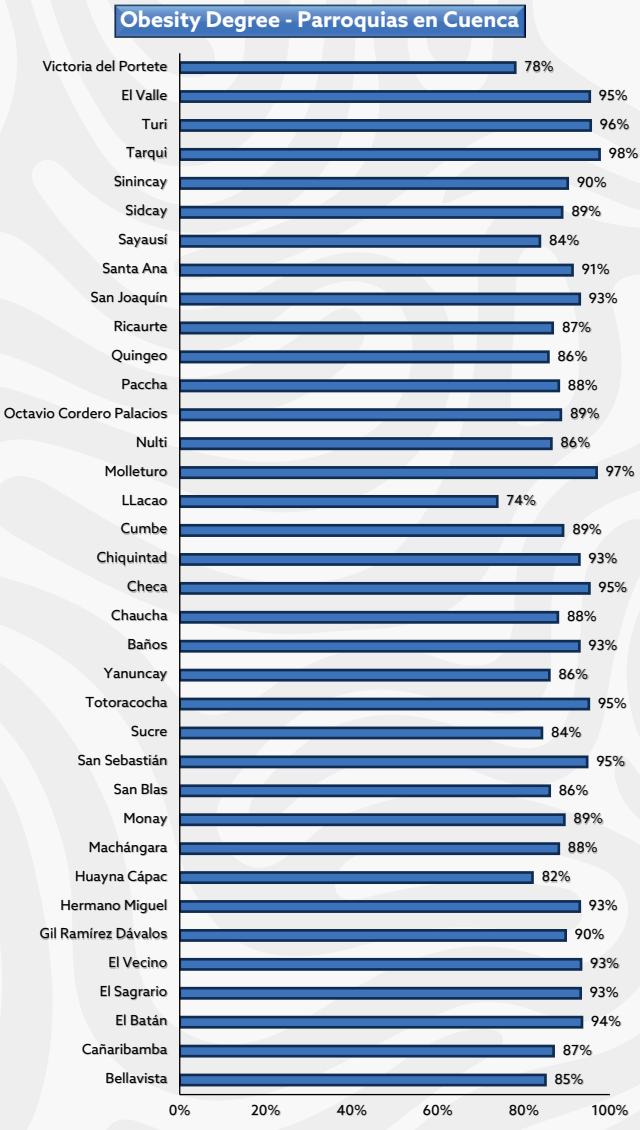
La **obesidad por grasa relativa** supera el **87% desde los 45 años**, alcanzando un **92,8%** en personas de **55 a 64 años y 92,5%** en mayores de 65 años.





La **obesidad por circunferencia de cintura** aumenta con la edad, alcanzando un pico del **55,1%** entre los **55 y 64 años**, y luego disminuye a **48,3%** en **mayores de 65 años**.

Obesidad por parroquias según Obesity Degree.

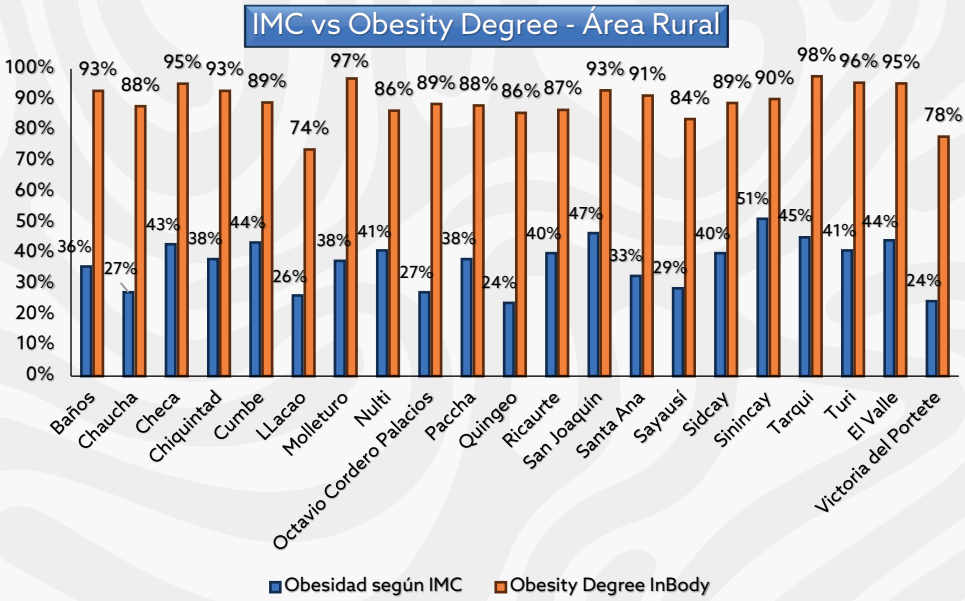


La obesidad por **Obesity Degree** supera el 90% en la mayoría de **parroquias de Cuenca**, con picos del **98% en Tarqui** y **97% en Molleturo**, mientras que las cifras más bajas se observan en **Llacao (74%)** y **Victoria del Portete (78%).**

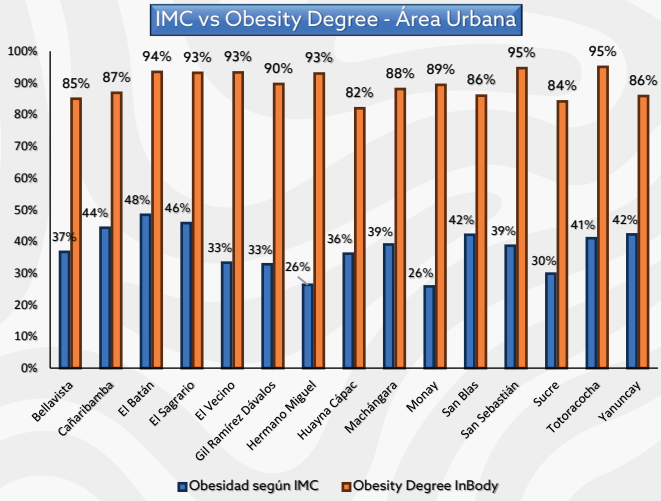




Estos datos muestran que tanto en **áreas rurales** como **urbanas** existen sectores con **prevalencias críticas**, lo que evidencia la necesidad de **intervenciones territoriales diferenciadas**.

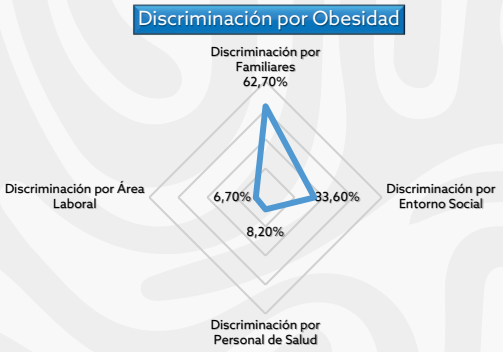


En parroquias como **Gil Ramírez Dávalos,** el **IMC** reporta **obesidad** en alrededor del **33%**, mientras que por **Obesity Degree** se eleva a más del **89%**, mostrando una fuerte **subestimación** del exceso de grasa con el **método tradicional.**



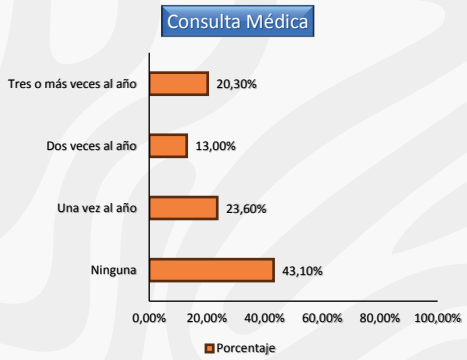
En zonas como **San Joaquín** y **Chiquintad** , la obesidad por **IMC bordea el 36%**, pero según **Obesity Degree supera el 90%**, confirmando que el exceso de **grasa corporal** está presente en altos niveles, incluso donde el **IMC no lo refleja con claridad**.

Factores Sociales



El **62,7% de las personas con obesidad** reporta discriminación por parte de familiares, **seguido del 33,6%** en el entorno social, mientras que el **8,2%** la experimenta en **servicios de salud** y el **6,7% en el ámbito laboral.**

El **43,1% de la población** no acudió al médico durante el último año, evidenciando una baja utilización de **servicios de salud**, incluso en **contextos de riesgo**. Lo que se prodría relacionar al estigma por el personal de salud.





Comprender la **obesidad** más allá de los números es el **primer paso para construir una sociedad más saludable**, **empática y libre de estigmas.** Que este estudio sea una herramienta para transformar **datos en acciones y conciencia en bienestar.**

PREVENIR LA OBESIDAD ES UN BUEN PLAN

Bliografía

Batsis, J. A., Zagaria, A. B., Barre, L. K., Stone, A. H., Okoro, C. A., & Montori, V. M. (2023). Sarcopenic obesity: Pathogenesis, criteria and treatments. Nutrients, 15(3), 302. https://doi.org/10.3390/nu15030302

Cruz-Jentoft, A. J., Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., Cooper, C., Landi, F., Rolland, Y., Sayer, A. A., Schneider, S. M., Sieber, C. C., Topinková, E., Vandewoude, M., & Zamboni, M. (2019). Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, 48(1), 16–31. https://doi.org/10.1093/ageing/afy169

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), & Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2019). Encuesta Nacional de Vigilancia de los Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles: STEPS Ecuador 2018. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). World Obesity Report 2022. Oficina Regional para Europa. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). Obesidad y sobrepeso. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

▶ www.casadeladiabetes.org.ec ◀

Calle del Arupo y las Herrerías 098 899 7813 / 409 8174

