

20 • 21 • 22 **OCTUBRE** 2021

Factores de Riesgo Cardiovasculares que inducen al Síndrome Metabólico en Trabajadores Universitarios

Dra. Bertha Leonor Maggi Garcés, Ph.D



I Congreso Internacional de Ciencias de la Salud
Avances y enfoques actuales en *Enfermería*
Santa Elena - Ecuador

Equipo de investigadores

Profesores Investigadores

- Dra. Bertha Leonor Maggi Garcés,
Ph.D

bmaggi@upse.edu.ec

Lic. Isoled Del Valle Herrera Pineda.

iherrera@upse.edu.ec

Ing. Bolívar Geovanni Suárez Lindao.
MSc.

Dr. Juan Oswaldo Monserrate
Cervantes, Ph.D

jmonserrate@upse.edu.ec

Estudiantes investigadores

- Andrea Estefanía Alvarado
Magallanes 7/2.
- Andrés Esteban Rey Moran 7/2
- Tayri Lily Panchana Tigrero 7/1
- Anghelo Sebastián Tipanluisa
Cajilema 7/1
- José Andrés Rosales Constante 7/1.
- Gabriela Michelle Villares Poaquiza
7/1.

Agenda a cumplir

- **Introducción**
- Metodología
- Resultados
- Conclusiones
- Recomendaciones

Introducción

- El síndrome Metabólico (SMtb) es una entidad clínica de gran relevancia médica porque favorece la aparición precoz de patologías como la diabetes mellitus 2 (DM2) y las enfermedades cardiovasculares, que generan cargas individuales, familiares y sociales muy notorias, al reducir la esperanza y calidad de vida y aumentar el gasto en salud.

- Alberti KG, et al. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. Circulation. 2009; 120(16): 1640-1645. doi:10.1161/circulationaha.109.19264

El SMtb, no es una entidad nueva...

En 1999, la OMS denominó a esta constelación de factores lo llamó SMtb.

En 1923 Dr. Eskil Kylin publicó un trabajo: **hipertensión, hiperglucemia e hiperuricemia.**

Marañón prediabetes.

1988 Gerald Reaven, presente en el ADA como Síndrome X.

En el 2009, The Harmonizing The Metabolic Syndrome, unificó los criterios diagnósticos y siguiendo la propuesta de la OMS se excluyó de los criterios diagnóstico a la diabetes y ECV- prevención primaria.

1989. Kaplan "cuarteto Mortal"

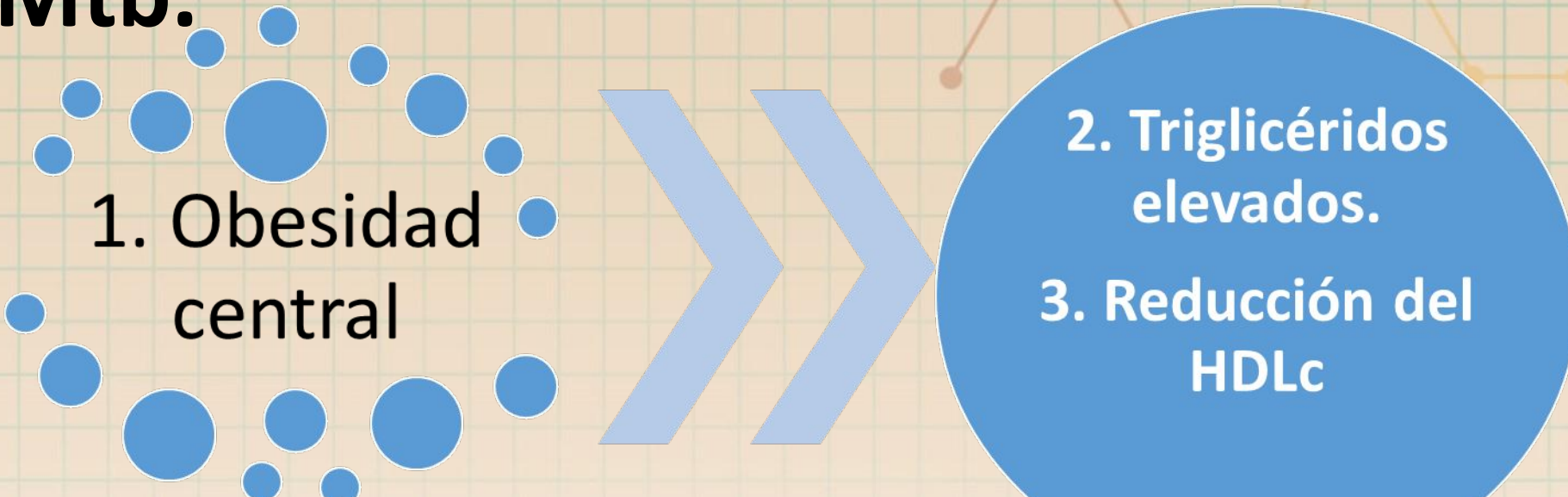
1. **Obesidad troncal**
2. Hipertensión arterial
3. Hipertrigliceridemia
4. **Intolerancia a la glucosa**

DeFronzo 2003 .

Diabetes mellitus no insulín dependiente, Obesidad. Hipertensión, Dislipidemia. Enf. Vascular aterosclerótica.

2019
Síndrome Circadiano

Cinco factores de riesgo integran el SMtb.



1. Obesidad central

2. Triglicéridos elevados.

3. Reducción del HDLc

4. Presión Arterial Elevada

5. Glucosa en ayunas elevada.

Importancia del SMtb

PREDICTOR DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES

- *** Quintuplica el riesgo de mortalidad cardiovascular y de padecer de DM2.
- *** Triplica el riesgo de enfermedad cardiovascular y eventos cerebrovasculares e incrementa el riesgo de daño renal.
- **** Su prevalencia ha aumentado en estos últimos 30 años y esta asociado a la obesidad, DM2, Cáncer, depresión, demencia y diversas enfermedades GI.

Hablando en cifras epidemiológicas

A nivel mundial y Latinoamérica oscila entre el 30% y el 40%.

Hoja de prensa de la OMS (2019)

Ecuador a nivel general representa el 27% (10 a 59 años). zona urbana el 32,5% y 24,4% zona rural.

50,5% (50 – 59 años); 55% en mujeres y 45% hombres.

En de Santa Elena que corresponde a la zona 5 la prevalencia fue del 31,8%.

ENSANUT-ECUADOR 2012

Metodología:

- Ruta de investigación: Cuantitativa
- Tipo de investigación: Observacional
- Nivel de investigación: Descriptivo, Transversal
- Instrumento de recolección de datos: formulario con los criterios del conjunto armonizado del 2009 y Escala de Framingham
- Consideraciones éticas: Firma del consentimiento informado.
- Procesamiento de datos: programa estadístico SPSS, versión 26.

El síndrome metabólico 'armonizado': criterios para el diagnóstico clínico ^a

La medida	Puntos de corte categóricos
Circunferencia de cintura elevada ^b	Población y definiciones específicas de cada país
Triglicéridos elevados (el tratamiento farmacológico para los triglicéridos elevados es un indicador alternativo)	$\geq 150 \text{ mg dL}^{-1}$ ($1,7 \text{ mmol L}^{-1}$)
Reducción de HDL-C (el tratamiento farmacológico para la reducción de HDL-C es un indicador alternativo)	$< 40 \text{ mg dL}^{-1}$ ($1,0 \text{ mmol L}^{-1}$) en hombres; $< 50 \text{ mg dL}^{-1}$ ($1,3 \text{ mmol L}^{-1}$) en mujeres
Presión arterial elevada (el tratamiento con medicamentos antihipertensivos en un paciente con antecedentes de hipertensión es un indicador alternativo)	Sistólica ≥ 130 y / o diastólica ≥ 85 mm Hg
Glucosa en ayunas elevada ^c (el tratamiento farmacológico de la glucosa elevada es un indicador alternativo)	$\geq 100 \text{ mg dL}^{-1}$ ($5,6 \text{ mmol L}^{-1}$)

^a Adaptado de la referencia [49](#).

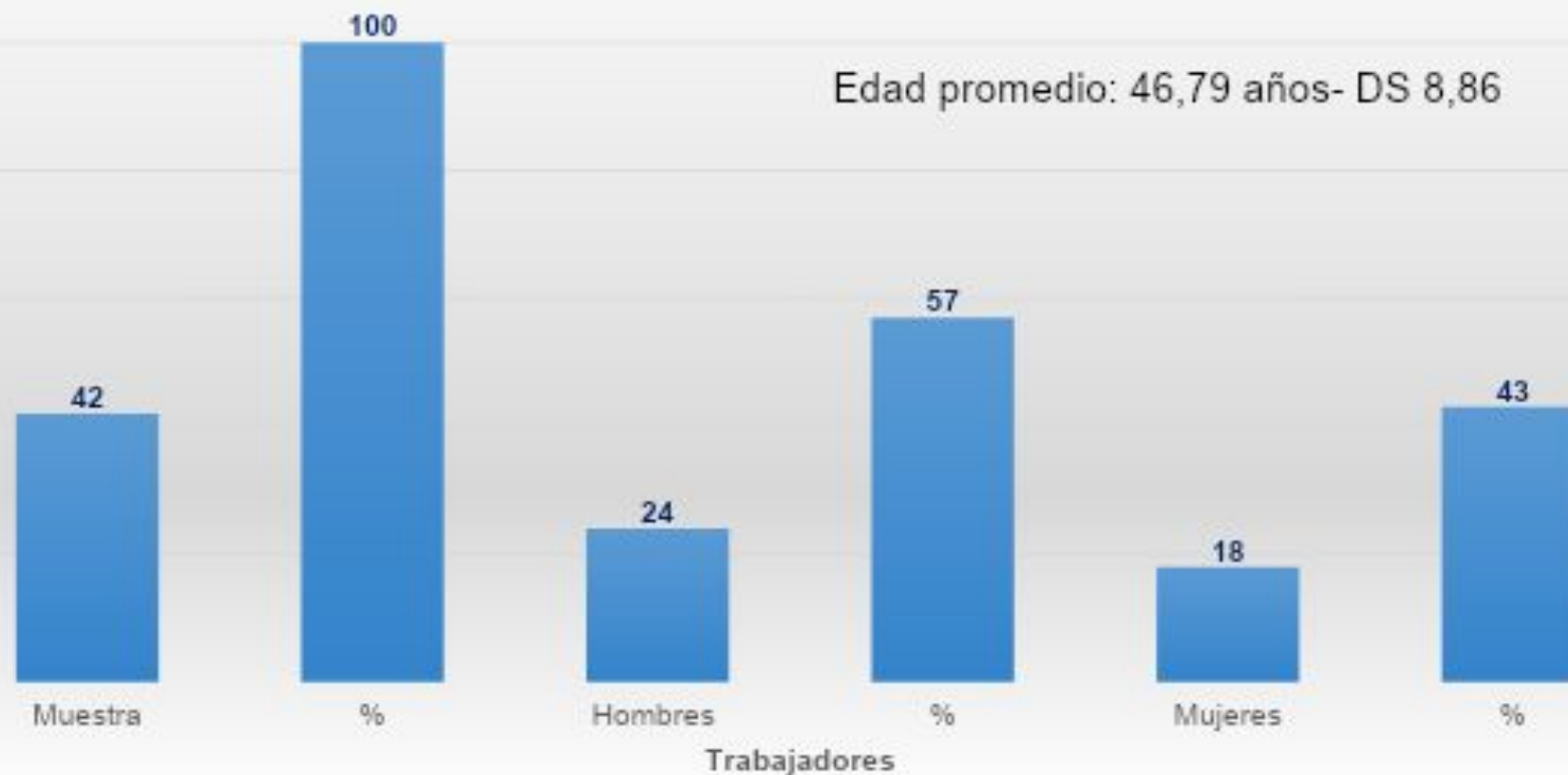
^b Se recomienda que los puntos de corte IDF se utilicen para los no europeos y los puntos de corte IDF o AHA / NHLBI para personas de origen europeo hasta que haya más datos disponibles.

^c La mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tendrán el síndrome metabólico según los criterios propuestos.

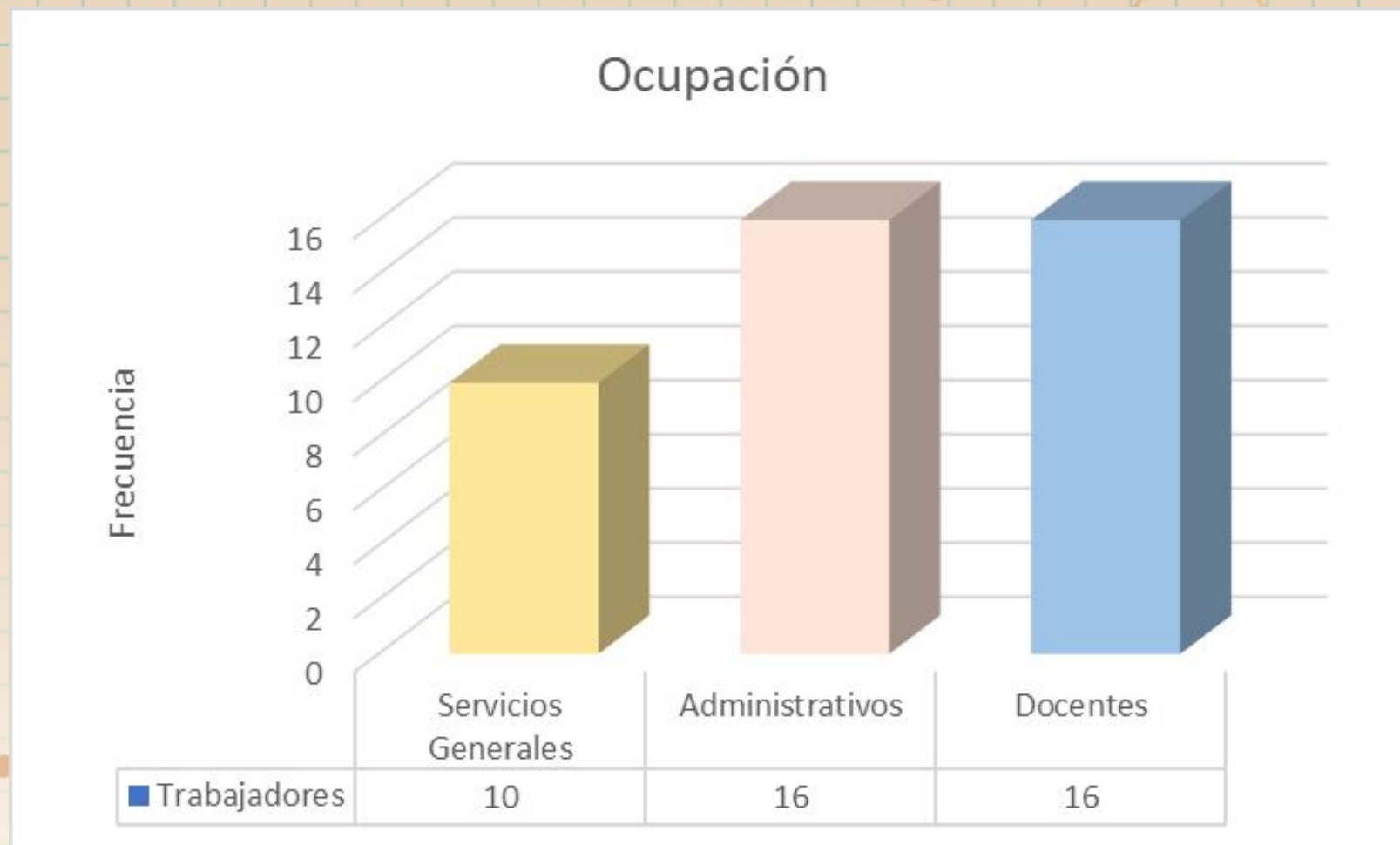
Zimmet P, Alberti KGMM, Stern N, et al. The Circadian Syndrome: is the Metabolic Syndrome and much more!. *J Intern Med*. 2019;286(2):181-191. doi:10.1111/joim.12924

RESULTADOS

Descripción general de la muestra



TÍTULO



Grupos etarios	Criterios/Medidas						
	Circunferencia de cintura elevada		Triglicéridos elevados ≥ 150 mg/dL	Reducción del c HDL: M < 40 mg/dL ; H: < 50 mg/dL		Presión arterial elevada:	Glucosa en ayuno elevada
	M	H		M	H	S: 130 mmHg	
						D: 85 mmHg	
20 - 29		1	1	0	0	0	0
30 - 39	1	4	6	1	5	2	4
40 -49	4	9	12	4	7	4	11
50 - 59		4	8		6	6	9
60 en adelante	2	2	2		2	0	5
Total	7	20	29	5	20	12	29

RIESGO DE DESARROLLAR CARDIOPATÍA CORONARIA A 10 AÑOS % Escala de Framingham

Criterio	Color	Porcentaje	Sexo				Total
			H	%	M	%	
Muy alto		≥ 15%	5	20,83	0	0,00	5
Alto		10 - 14%	4	16,67	1	5,56	5
Moderado		5 - 9%	5	20,83	0	0,00	5
Bajo		< 5%	10	41,67	17	94,44	27
Total			24	100,00	18	100,00	42

RIESGO DE DESARROLLAR CARDIOPATÍA CORONARIA A 10 AÑOS % POR ÁREA DE TRABAJO

Criterio	Color	Porcentaje	Ocupación						Total
			Servicios Generales	%	Administrativos	%	Docentes	%	
Muy alto		≥ 15%	0	0,00	1	6,25	4	25,00	5
Alto		10 - 14%	3	30,00	2	12,50	0	0,00	5
Moderado		5 - 9%	1	10,00	2	12,50	2	12,50	5
Bajo		< 5%	6	60,00	11	68,75	10	62,50	27
Total			10	100,00	16	100,00	16	100,00	42

Resultados

- El 55,4% presentó SMtb.
- El Grupo etario de 20 a 29 años - No presentó SMtb
- El Grupo etario $\geq$ a 60 años - Presentó SMtb con 4C
Presión arterial normal.
-
- Los grupos de 30 a 39
- 40 a 49 Presentó SMtb con 5 C
- 50 a 59
- Los docentes poseen muy alto riesgo de presentar coronariopatías a 10 años

Conclusiones

La prevalencia de síndrome metabólico supera la mitad de la población estudiada y consideramos que el aislamiento por la Pandemia COVID-19 haya contribuido al incremento de esta entidad clínica.

El diagnóstico de SMtb – premórbido delimita la población para prevención primaria.

El incremento de riesgo coronario es proporcionalmente mayor en las mujeres.

La intervención debe basarse en la sensibilización de la población.

*Agradece
mos su
atención*



I Congreso Internacional de Ciencias de la Salud
Avances y enfoques actuales en *Enfermería*