

Resúmenes de los investigadores de la Pirámide EVESCAM presentados en el XXV Congreso Venezolano de Medicina Interna. 2019

*Eunice Ugel, Daniela A. Hurtado-Santander, Juan P. González-Rivas,
Maritza de Jesús Durán Castillo, María Inés Marulanda, Ramfis Nieto-Martínez*

Prevalencia de un alto riesgo de diabetes en la población adulta de la región Centro-Occidental de Venezuela. Estudio EVESCAM.

Antecedentes: El desconocimiento de padecer diabetes tipo 2 (DT2) y la prediabetes son condiciones altamente prevalentes, alrededor de 30% en DT2 y 90% en prediabetes, incrementando su riesgo para presentar complicaciones relacionadas con la hiperglucemia. La Escala Finlandesa de Riesgo de Diabetes adaptada para América Latina (LA-FINDRISC) permite detectar de forma rápida y sin costos a sujetos con alto riesgo de hiperglucemia. Se desconoce el porcentaje de la población de la región Centro-Occidental de Venezuela con alto riesgo de hiperglucemia según el LA-FINDRISC. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de alto riesgo de DT2 y prediabetes según la escala LA-FINDRISC en la población de la región Centro-Occidental de Venezuela. **Métodos:** Estudio poblacional, observacional, transversal y de muestreo aleatorio por conglomerados de una muestra representativa de la población ≥ 20 años de la región Centro-Occidental de Venezuela. La recolección se realizó durante 2014-2016 en las comunidades de El Roble, Tamaca, Agua Viva, Higuerón y Chichiriviche. La tasa de respuesta fue de 82,85% (435 sujetos evaluados de 525 reclutados). Se realizaron cuestionarios de datos socioeconómicos e historia médica. El LA-FINDRISC consta de 8 ítems predictores del riesgo de DT2 que incluye mediciones antropométricas. Se definió alto riesgo de diabetes como un puntaje ≥ 9 puntos en la escala LA-FINDRISC para ambos sexos. El estrato social se estableció mediante cuestionario Graffar. Se excluyeron los participantes con historia personal de diabetes por lo que se analizaron 398 sujetos. **Resultados:** ver tabla.

cos e historia médica. El LA-FINDRISC consta de 8 ítems predictores del riesgo de DT2 que incluye mediciones antropométricas. Se definió alto riesgo de diabetes como un puntaje ≥ 9 puntos en la escala LA-FINDRISC para ambos sexos. El estrato social se estableció mediante cuestionario Graffar. Se excluyeron los participantes con historia personal de diabetes por lo que se analizaron 398 sujetos. **Resultados:** ver tabla.

Tabla. Características de la población según riesgo en la escala LA-FINDRISC*

	LA-FINDRISC Alto (%)	LA-FINDRISC Bajo (%)	P
Total regional	197 (49,5%)	201 (50,5%)	
Sexo			0,349
Femenino	116 (51,6%)	109 (48,4%)	
Masculino	81 (46,8%)	92 (53,2%)	
Edad			<0,001
20 – 34 años	55 (31,2%)	121 (68,8%)	
35 – 49 años	79 (57,2%)	59 (42,8%)	
50 – 64 años	44 (71,0%)	18 (29,0%)	
≥ 65 años	19 (82,6%)	4 (17,4%)	
Estrato Social			0,259
I – II	31 (49,2%)	32 (50,8%)	
III	62 (47,7%)	68 (52,3%)	
IV	90 (48,1%)	97 (51,9%)	
V	13 (72,2%)	5 (27,8%)	
Distribución Geográfica			0,042
El Roble	25 (37,9%)	41 (62,1%)	
Tamaca	50 (49,5%)	51 (50,5%)	
Agua Viva	59 (50,0%)	59 (50,0%)	
Higuerón	24 (44,4%)	30 (55,6%)	
Chichiriviche	39 (65,0%)	21 (35,0%)	

Los datos de prevalencia son presentados en número y porcentajes y sus diferencias fueron evaluadas usando Chi-cuadrado

**RESUMENES DE LOS INVESTIGADORES DE LA PIRÁMIDE EVESCAM
PRESENTADOS EN EL XXV CONGRESO VENEZOLANO DE MEDICINA INTERNA. 2019**

Discusión

49,5% de la población la región Centro-Occidental de Venezuela presentó alto riesgo de diabetes y prediabetes, la cual aumentó con la edad, en el sexo femenino y fue especialmente alta en la localidad de Chichiriviche (65,0%).

Conclusión

Se encontró una muy elevada prevalencia de alto riesgo de diabetes y prediabetes en la región Centro-Occidental de Venezuela usando la herramienta LA-FINDRISC, que debe ser abordada oportunamente mediante planes de diagnóstico y prevención temprana a fin de evitar un incremento en la prevalencia de diabetes en los próximos años.

Estado nutricional en sujetos de la región Occidental de Venezuela evaluados en el Estudio EVESCAM.

Juan P. González-Rivas, José A. Córdova-Paredes, Eunice Ugel, Maritza de Jesús Durán Castillo, María Inés Marulanda, Ramfis Nieto-Martínez.

Antecedentes: Estudios previos en la región Occidental de Venezuela reportan la prevalencia de obesidad (índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²) alrededor de 30% y obesidad abdominal de 60%. Sin embargo, ninguno ha incluido una muestra representativa de la región, ni se han analizado acorde al estrato socioeconómico (ESE) de la población. **Objetivos:** Determinar el estado nutricional en sujetos de la región Occidental de Venezuela evaluados en el Estudio EVESCAM, y clasificarlos acorde su ESE. **Métodos:** En la región Occidental se evaluaron 3 Estados (Lara, Falcón, Yaracuy) entre 2014-2015 en las comunidades de El Roble, Tamaca, Agua Viva, San Felipe y Chichiriviche. La tasa de respuesta fue 82,5%, (433 sujetos evaluados / 525 reclutados). Se incluyeron los mayores de 20 años que se encontraban en las casas seleccionadas y firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron mujeres embarazadas y sujetos con incapacidad para mantenerse parado o comunicarse verbalmente. Se les realizaron mediciones de peso, talla, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa corporal con balanza Tanita; fue aplicado el cuestionario Graffar para determinar el ESE. **Resultados:** ver tabla.

Tabla. Relación estrato socioeconómico con el estado nutricional, la prevalencia de obesidad abdominal y alto porcentaje de grasa

	Total	Estrato I-II	Estrato III	Estrato IV	Estrato V	p
N	433	71	134	206	22	
Índice de Masa Corporal						
Bajo peso	10 (2,3%)	0 (0,0%)	3 (2,2%)	5 (2,4%)	2 (9,1%)	0,047
Normo peso	141 (32,5%)	30 (42,3%)	39 (29,1%)	70 (34%)	2 (9,1%)	0,047
Sobrepeso	157 (36,2%)	19 (26,8%)	53 (39,6%)	76 (36,9%)	8 (36,4%)	0,047
Obesidad	126 (29%)	22 (31%)	39 (29,1%)	55 (26,7%)	10 (45,5%)	0,047
Circunferencia Abdominal						
Obesidad abdominal	233 (53,6%)	40 (55,6%)	66 (48,9%)	109 (52,9%)	16 (76,2%)	0,131
Porcentaje de grasa						
Alto	220 (50,5%)	36 (50%)	60 (44,4%)	108 (52,4%)	15 (71,4%)	0,113

Los datos son presentados como números y porcentajes, y sus diferencias fueron evaluadas usando Chi-cuadrado

Discusión: La prevalencia de obesidad fue 29,1% en hombres y 29% en mujeres, similar que lo reportado por el estudio VEMSOLS (30,6%) (2006-2010). El estudio EVANS, que evaluó 7 regiones de Venezuela incluyendo Occidente entre 2014 y 2015, presentó menor prevalencia en hombres (24,9%) y discretamente más altas en mujeres (31,6%). La obesidad abdominal, presente en 50% de los hombres, fue menor que VEMSOLS (57,8%), y 56,3% en las mujeres, mayor que VEMSOLS (49,4%); El estudio EVANS reportó la prevalencia más alta (67,4%). La mitad de la población presentó alto porcentaje de grasa. El ESE más bajo presentó peor estado nutricional, con mayor prevalencia de bajo peso y obesidad, y menor porcentaje de normo peso; también presentó las cifras más elevadas de obesidad abdominal y elevado porcentaje de grasa corporal. El ESE más alto presentó mejor estado nutricional, con menor prevalencia de bajo peso y sobrepeso, y mayor porcentaje de normo peso. En el Índice de Masa Corporal existe una diferencia estadísticamente significativa, entre los estratos sociales. (P: 0,04).

Conclusión: Se encontraron cifras elevadas de obesidad, obesidad abdominal, elevado porcentaje de grasa corporal; con mayor prevalencia en el ESE más bajo.

Tendencia del estado nutricional en la población de la región Los Andes, Venezuela. Estudio EVESCAM

P. González-Rivas, Skarle Rincón-Castro, Querlis Rincón-Castro, Guillermo Terán-Ángel, Marco Serrano-Rivas, Pedro José Quijada-Martínez, Eunice Ugel, Maritza de Jesús Durán Castillo, María Inés Marulanda, Ramfis Nieto-Martínez.

Antecedentes: La obesidad aumenta el riesgo de diabetes, hipertensión, accidentes cerebrovasculares y cáncer. Globalmente existe un aumento en la tendencia de obesidad, tal como se evidencia en un estudio realizado a partir de 200 países (1975-2014). Sin embargo se ha observado un decrecimiento en el Índice de Masa Corporal (IMC), durante circunstancias como guerras o situaciones sociales, así lo demuestra un análisis de Cuba (1980-2010), donde la población disminuyó 5,5kg de peso en todo su IMC, en un período de crisis económica. Venezuela atraviesa una crisis humanitaria y se desconoce el impacto que ésta tenga en el estado nutricional de la población. **Objetivo:** Determinar el cambio del estado nutricional e IMC en la población de la región Los Andes, Venezuela, evaluada en EVESCAM. 2016-2019. **Métodos:** estudio poblacional, observacional, transversal y de muestreo poliestratificado por conglomerados. Se incluyeron 164 sujetos > 20 años, de casas seleccionadas en 4 comunidades de la región Los Andes: La Mesa, La Venta, Belén y El Llano. El estado nutricional se definió

acorde al Índice de Masa Corporal (IMC): bajo peso (<18,5 kg/m²), normopeso (18,5-24,9 kg/m²), sobrepeso (25- 29,9 kg/m²) y obesidad (> 30 kg/m²).

Discusión: este estudio demuestra un promedio de cambio de peso entre los años 2016-2019 de 73,1-65,8kg en hombres, y de 65,5-61,4kg en mujeres. El IMC, disminuyó en comparación con el estudio previo (26,3kg/m² a 24,3kg/m² para hombres y 27,3kg/m² a 25,3kg/m² para mujeres). El bajo peso pasó de ser 0% a ser 7,8% para hombres, y 2,7% para mujeres. La prevalencia de sobrepeso y obesidad disminuyó.

Conclusión: Los hombres perdieron 7,3kg mientras que las mujeres 4,1kg. Ambos disminuyeron 2kg/m² de su Índice de Masa corporal. Personas de 70 años o más, analfabetas, de estratos sociales bajo y muy bajo, presentaron mayor cambio.

Cambio en la prevalencia y control de la hipertensión arterial en adultos de la región de Los Andes de Venezuela. Estudio EVESCAM-Seguimiento

Guillermo Terán-Ángel, Aguasanta González-Delatorre, Juan P. González-Rivas, Marco Serrano-Rivas, Pedro José Quijada-Martínez, Eunice Ugel, Maritza de Jesús Durán Castillo, María Inés Marulanda, Ramfis Nieto-Martínez.

Antecedentes: En Venezuela, la hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo asociado a la mortalidad, responsable del 22% de las muertes. La prevalencia de HTA tiende a incrementar en Venezuela, de 31,3% entre 2006-2010 según el estudio VEMSOLS, a 47,4% entre 2014-2017 según el estudio EVESCAM. En este último estudio, la prevalencia de HTA en la región de Los Andes fue de 32,4% en 2016. Se desconoce cómo ha cambiado la prevalencia de HTA desde entonces, así como el porcentaje de conocimiento, tratamiento y control de la misma en la región. **Objetivo:** Determinar el cambio en la prevalencia y control de la HTA en adultos de la región de Los Andes de Venezuela, evaluados en el estudio EVESCAM seguimiento, en el periodo comprendido entre 2016 y 2019. **Métodos:** En el EVESCAM transversal (2016) se evaluaron 418 participantes de la región de Los Andes, de los cuales fueron reevaluados 164 en el EVESCAM seguimiento (2019). Se aplicó un cuestionario estándar y se hicieron dos mediciones de presión arterial con un intervalo de 1 minuto entre cada toma, utilizando un esfigmomanómetro oscilométrico automático OmronHEM-705C PINT®. HTA = presión arterial $\geq 140/90$ mmHg, auto-reporte de HTA y/o el uso de tratamiento antihipertensivo. **Resultados:** ver tabla.

Tabla.						
	Hombres		Mujeres			
	2016	2019	2016	2019		
Edad (años)	58,7 ± 15,2	61,2 ± 15,1	51,9 ± 14,3	54,9 ± 14,4		
Peso (kg)	73,1 ± 10,6	65,8 ± 11,7	65,5 ± 12,6	61,4 ± 11,7		
IMC (kg/m²)	26,3 ± 3,3	24,3 ± 3,5	27,3 ± 4,7	25,3 ± 4,3		
Bajo Peso	0	7,8	0	2,7		
Normopeso	33,3	49	33,6	46		
Sobrepeso	54,9	37,3	39,3	36,3		
Obesidad	11,8	5,9	26,8	13,3		
Determinantes Biológicos						
	Edad (años)		Género			
20-44	45-69	70 ó más	Hombres	Mujeres		
-2,1	-1,8	-2,5	-1,99	-1,97		
	Grado Académico		Estrato Social			
Analfabeta	Primaria	Secundaria	Universitario	Alto	Medio	Bajo
-3,2	-2,7	-1,4	-1,3	-1,6	-1,4	-2,2

**RESUMENES DE LOS INVESTIGADORES DE LA PIRÁMIDE EVESCAM
PRESENTADOS EN EL XXV CONGRESO VENEZOLANO DE MEDICINA INTERNA. 2019**

Tabla. Cambio de la prevalencia y control de la HTA en la región de Los Andes

	Hombres		Mujeres		Total	
	2016	2019	2016	2019	2016	2019
n	51		113		164	
Edad (años)	58,7 ± 15,2	61,2 ± 15,1	51,9 ± 14,3	54,9 ± 14,4 †	54,0 ± 14,9	56,9 ± 14,9 ‡
PAS (mmHg)	137,4 ± 23,9	138,1 ± 23,7	130,0 ± 25,0	134,4 ± 28,3	132,6 ± 24,8	135,6 ± 26,9
PAD (mmHg)	77,6 ± 13,4	74,8 ± 11,2	75,6 ± 11,9	73,8 ± 12,6	76,3 ± 12,4	74,1 ± 12,2 *
Prevalencia de HTA (%)	51,0 (37,7 - 64,1)	62,7 (49,0 - 74,7)	43,4 (34,6 - 52,6)	45,1 (36,3 - 54,3)	45,7 (38,3 - 53,4)	50,6 (43,0 - 58,2)
Conocimiento de la HTA (%)	27,5 (17,1 - 40,9)	39,2 (27,0 - 52,9)	35,4 (27,3 - 41,5)	33,6 (25,6 - 42,5)	31,7 (25,1 - 39,2)	35,4 (28,5 - 42,9)
En actual tratamiento (%)	21,6 (12,5 - 34,6)	35,3 (23,6 - 49,0)	21,4 (14,7 - 30,0)	29,2 (21,6 - 38,2)	24,8 (18,9 - 31,9)	30,9 (24,4 - 38,3)
HTA conocida controlada (%)	14,3 (4,0 - 40,0)	25,0 (11,2 - 47,0)	32,5 (20,1 - 48,0)	34,2 (21,2 - 50,1)	27,8 (17,6 - 40,9)	31,0 (20,6 - 43,8)

Interpretación: La prevalencia de HTA en la región de Los Andes varió 5% entre 2016 y 2019, aumentando de 45,7% a 50,6%; siendo mayor el cambio en hombres (de 51,0% a 62,7%) que en mujeres (de 43,4% a 45,1%). En ambos grupos, el porcentaje de conocimiento, tratamiento y control de la HTA aumentó.

Conclusiones: Se observó un aumento en la prevalencia de HTA en la región de Los Andes entre 2016 y 2019, así como una mejora en la cascada de conocimiento, tratamiento y control de la misma.

Filiaciones Institucionales

- Juan P. González-Rivas. International Clinical Research Center, St. Anne's University Hospital Brno. República Checa.
- Guillermo Terán-Ángel. Escuela de Medicina. Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.
- Marco Serrano-Rivas. Unidad de Medicina Interna. IAHULA. Mérida, Venezuela.
- Pedro José Quijada-Martínez. Unidad de Cuidados Intensivos. IAHULA. Mérida, Venezuela.
- Eunice Ugel. Unidad de Investigación de Salud Pública, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Escuela de Medicina, Universidad Centro-Occidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, Venezuela.
- Maritza de Jesús Durán Castillo. Departamento de Medicina, Servicio de Medicina Interna, Clínica Ávila, Caracas, Venezuela.
- María Inés Marulanda. Endocrine Associates of Florida. Clinical Research Department. Orlando, Florida, USA.
- María Inés Marulanda. Departamento de Medicina, Servicio de Medicina Interna, Universidad de Carabobo y Centro Médico "Guerra Méndez", Valencia, Venezuela.
- Ramfis Nieto-Martínez. Geriatric Research, Education and Clinical Center (GRECC), Miami VA Healthcare System, Miami, FL, USA. South Florida Veterans Affairs Foundation for Research & Education. Miami, USA.
- Daniela A. Hurtado-Santander. Unidad de Investigación de Salud Pública, Departamento de Medicina Preventiva y Social. Escuela de Medicina, Universidad Centro-Occidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, Venezuela.
- José A. Córdova-Paredes. Unidad de Investigación de Salud Pública, Departamento de Medicina Preventiva y Social. Escuela de Medicina, Universidad Centro-Occidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, Venezuela.
- Skarle Rincón-Castro. Escuela de Medicina. Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.
- Querlis Rincón-Castro. Escuela de Medicina. Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.
- Aguasanta González-Delatorre. Escuela de Medicina. Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, Venezuela.