

## **ENFERMEDAD CRÓNICA Y CONTROL METABÓLICO, RELACIÓN CON CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN DE SALUD EN CHILE**

CHRONIC DISEASE AND METABOLIC CONTROL, RELATIONSHIP WITH CHARACTERISTICS OF HEALTH CARE IN CHILE

### **Constanza Brante Donoso**

Enfermera, Magíster en Enfermería  
Enfermera Clínica. Hospital Clínico Red de Salud UC Christus  
Santiago, Chile  
ccbrante@uc.cl  
<https://orcid.org/0009-0003-3382-8429>

### **Claudia Bustamante Troncoso**

Enfermera-Matrona, Magíster en Enfermería. Dra (c) en Sociología  
Profesora Asociada. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro Colaborador OPS-OMS para el cuidado en ENT  
Santiago, Chile.  
cqbustam@uc.cl  
<https://orcid.org/0000-0002-7204-2571>

### **Claudia Alcayaga Rojas**

Enfermera-Matrona, Magíster en Psicología. Dra (c) en Sociología  
Profesora Asistente. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro Colaborador OPS-OMS para el cuidado en ENT  
Santiago, Chile  
caalcaya@uc.cl  
<https://orcid.org/0000-0003-0364-2116>

---

*Artículo recibido el 11 de septiembre de 2023. Aceptado en versión corregida el 08 de diciembre de 2023.*

### **RESUMEN**

**OBJETIVO:** determinar el nivel de control metabólico de las personas con hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus (DM) que se atienden en el Programa de Salud Cardiovascular en la red de Atención Primaria en Salud (APS) a nivel nacional y establecer su relación con algunas características de la atención de salud. **MÉTODO:** diseño descriptivo, correlacional y de corte transversal. Se realizó estadística descriptiva del control metabólico de las personas con HTA y DM, se utiliza Prueba T para Muestras pareadas. Se calcula la

asociación entre el control metabólico y la variable de población beneficiaria por comuna utilizando el Coeficiente de Correlación de Pearson. RESULTADOS: en el control metabólico, de las personas con HTA, el 56,02% y 55,75% logran una presión arterial <140/90 mmHg en el año 2018 y 2019; con respecto a las personas con DM, el 38,73% y el 38,51% alcanzan niveles de hemoglobina glicosilada <7% para los años 2018 y 2019 respectivamente. Se evidencia una correlación positiva entre el control metabólico de HTA y DM, con un R de Pearson = 0,719, un IC 95% [0,453 – 0,868] y  $p < 0,001$  en el año 2018 y un R de Pearson = 0,647, un IC 95% [0,330 – 0,833] y  $p < 0,001$  en el año 2019. CONCLUSIONES: adoptar un enfoque integral y de género en el manejo de las enfermedades crónicas en la Atención Primaria en Salud es fundamental, dirigiendo las estrategias con el fin de lograr el control metabólico. Las políticas públicas deben orientarse a la disminución de las brechas en salud.

**Palabras clave:** enfermedad crónica; hipertensión; diabetes mellitus; atención primaria.

#### **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** to determine the level of metabolic control of people with high blood pressure (HBP) and diabetes mellitus (DM) who are treated in the Cardiovascular Health Program within the primary care network at the national level and to establish their relationship with some characteristics of health care provision. **METHOD:** cross-sectional correlational descriptive design. Descriptive statistics of the metabolic control of people with HBP and DM were performed, using the T Test for Paired Samples. The association between metabolic control and the beneficiary population variable by commune is calculated using the Pearson Correlation Coefficient. **RESULTS:** in relation to the metabolic control, 56.02% and 55.75% of people with hypertension, in 2018 and 2019, achieved a blood pressure <140/90 mmHg; regarding people with DM, 38.73% and 38.51%, obtained glycosylated hemoglobin levels <7%, for the year 2018 and 2019. A positive correlation is evidenced between the metabolic control of HBP and DM, with a Pearson's R = 0.719, a 95% CI [0.453 - 0.868] and  $p < 0.001$  in the year 2018 and a Pearson's R = 0.647, a 95% CI [0.330 - 0.833] and  $p < 0.001$  in the year 2019. **CONCLUSIONS:** adopting a comprehensive and gender approach in the management of chronic diseases in Primary Health Care is essential, directing strategies to achieve metabolic control. Public policies must be aimed at reducing health gaps.

**Keywords:** chronic disease; metabolic control; hypertension; diabetes; primary health care

[https://dx.doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.Num.esp.142-156](https://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.Num.esp.142-156)

## INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades Crónicas (EC) corresponden a patologías de larga duración que resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento<sup>(1)</sup>. Constituyen un problema de salud global relevante, son responsables del fallecimiento de 41 millones de personas al año, equivalente al 74% de las muertes ocurridas a nivel mundial<sup>(2)</sup>.

En lo referente a las muertes por patología específica, las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar, siendo responsables del fallecimiento de 17,9 millones de personas al año; posicionándose en segundo lugar los cánceres con 9,3 millones de muertes atribuidas<sup>(2)</sup>.

En Chile, las EC son la principal causa de muerte y representan el 82% de la carga de enfermedad. Según patología, las enfermedades cardiovasculares y los cánceres son responsables del 26% y 28% de los decesos asociados, respectivamente, acumulando entre ellas más de la mitad de las muertes atribuidas<sup>(3)</sup>. A nivel nacional, se estima que en total se le da atención a un estimado de 4 millones de personas con EC. La carga de enfermedad va en aumento y genera grandes costos, frenando el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB)<sup>(4)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud<sup>(2)</sup>, propone que el manejo de las EC incluye su detección temprana y tratamiento oportuno, recalcando que las intervenciones esenciales y de alto impacto se pueden realizar a través de un enfoque de atención primaria de salud.

En la Atención Primaria en Salud [APS] de Chile se ejecuta el Programa de Salud Cardiovascular [PSCV]<sup>(3)</sup>. Con el fin de lograr el control de los factores de riesgo cardiovascular, se espera que las personas con hipertensión arterial (HTA) alcancen valores de presión arterial óptimos y que las personas con diabetes mellitus (DM) mantengan niveles de hemoglobina glicosilada (Hb1Ac) adecuados<sup>(5)</sup>. Estas patologías se posicionan como principales factores de riesgo metabólico<sup>(3)</sup>.

Se ha demostrado que la presión arterial elevada es el factor más importante que determina el riesgo de accidente cerebrovascular<sup>(6,7)</sup> y entre las consecuencias asociadas al bajo control metabólico en la DM, aumenta el riesgo de complicaciones macro y microvasculares, disminuye los años de vida y genera un alto costo humano, económico y social<sup>(8)</sup>.

En la Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020<sup>(9)</sup> se estableció la necesidad de adecuar los servicios dispuestos con el fin de mejorar la calidad del cuidado de las personas con EC, permitiendo alcanzar un equilibrio entre las acciones curativas y las preventivas. Actualmente, en el desarrollo de la Estrategia Nacional de Salud para los Objetivos Sanitarios al 2030<sup>(3)</sup> las EC continúan siendo un problema relevante para la Salud Pública del país.

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de control metabólico de una muestra de personas con HTA y DM, que se atienden en el PSCV en la red

de Atención Primaria en Salud a nivel nacional y establecer la relación con algunas características de la atención de salud. El estudio se desarrolló como parte del proyecto “Evaluación de la estrategia de atención a Personas con Enfermedades Crónicas en la red de atención primaria a nivel nacional: nivel alcanzado, relación con el estado de salud de las personas y propuesta de orientaciones técnicas” FONIS SA19i0077.

## MÉTODOS

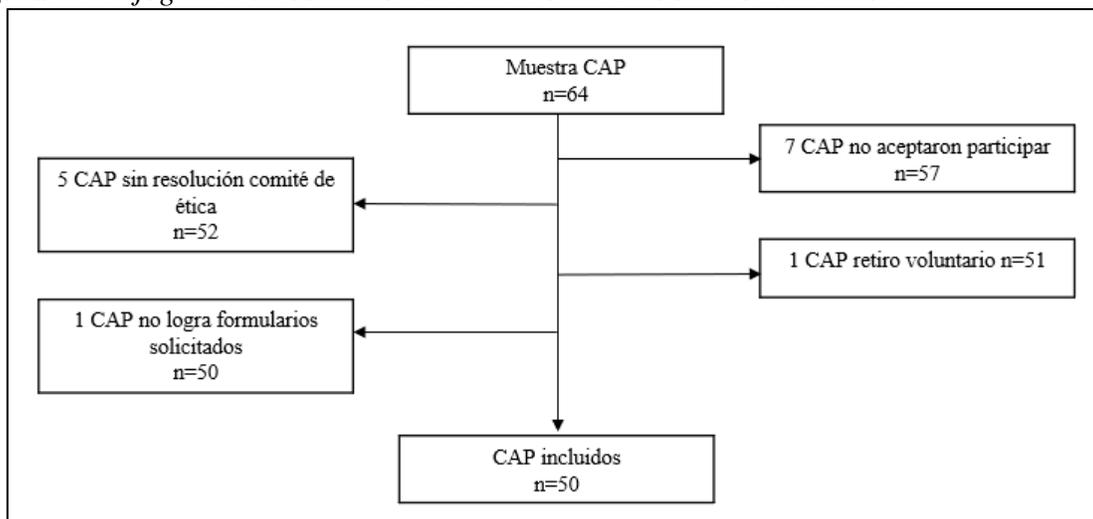
### Diseño y población en estudio

Estudio correlacional de corte transversal. Se realiza un análisis de la base de datos de los Resúmenes Estadísticos Mensuales (REM)<sup>(10)</sup>; se utiliza la parte cuatro, correspondiente a la población en control del Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) de los años 2018 y 2019 de los Centros de Atención

Primaria (CAP) seleccionados. Esta base de datos fue provista por la referente técnico de la División de Atención Primaria del MINSAL para fines de este estudio.

El muestreo se realizó en tres etapas. Se seleccionaron servicios de salud de cinco áreas: norte, centro, metropolitana, centro-sur y sur, con el criterio de asignación proporcional al porcentaje de población inscrita validada y con el interés de controlar el peso de la Región Metropolitana donde se concentra el 40% de la población del país<sup>(11)</sup>. Posteriormente, se escogieron comunas de los servicios seleccionados, para luego, elegir los CAP de las comunas seleccionadas, cada etapa incorporó la aleatorización. Según lo detallado en el flujograma de obtención de la muestra (Figura 1), finalmente la muestra incorpora 50 CAP.

**Figura 1:** *Flujograma de obtención de la muestra. Elaboración del autor.*



CAP: Centro de Atención Primaria

## **Variables**

El control metabólico en personas con HTA se refiere a las personas de 15 años o más, pertenecientes al PSCV con diagnóstico de HTA que cumplen con la meta de presión arterial (PA) menor a 140/90 mmHg<sup>(5)</sup>. En personas con DM corresponde a las personas de 15 años o más, pertenecientes al PSCV con diagnóstico de DM que cumplen con la meta de hemoglobina glicosilada (HbA1c) menor a 7%<sup>(5)</sup>.

Para efectos del análisis, el control metabólico se evaluó por comuna, en relación con el número de personas con HTA/DM que cumplen con las metas definidas.

La comuna corresponde a un ámbito territorial definido por características geográficas, económicas y demográficas<sup>(12)</sup>.

La población beneficiaria corresponde a la cantidad de personas inscritas en el CAP de interés. El centro asume la responsabilidad de brindar y coordinar los servicios sanitarios orientados a mantener a la población en un estado óptimo de salud y ser la puerta de entrada a la red de atención<sup>(13)</sup>.

## **Análisis estadístico**

A partir de los REM se construyó una base de datos que contiene las variables de interés respecto al control metabólico por comunas y CAP.

El análisis inicia con la evaluación individual por año correspondiente 2018 y

2019 de forma descriptiva, estableciendo porcentajes, promedios y desviación estándar utilizando el programa Excel.

Se comparó la población femenina y masculina que presenta HTA y DM, por año 2018 y 2019, mediante una prueba T para muestras pareadas.

Para estimar la asociación entre el nivel de control metabólico de las personas con HTA y DM que se atienden en el PSCV con el volumen de población beneficiaria, se calculó un promedio por comuna de la población inscrita validada (PIV) y se utilizó la prueba estadística Coeficiente de Correlación de Pearson.

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo utilizando el programa estadístico Jamovi de acceso libre, disponible en <https://www.jamovi.org>.

## **RESULTADOS**

Los resultados corresponden a 50 CAP, pertenecientes a 26 comunas, de 9 servicios de salud, distribuidos en zona norte (11,5%), metropolitana (30,8%), centro (23,1%), centro sur (15,4%) y sur (19,2%).

En relación con la proporción de la población inscrita validada (PIV) de los CAP que pertenece al PSCV, en el año 2018 el 16,76% se encuentra en control en el PSCV, coincidente con el año 2019, donde el porcentaje es de 16,44%.

En el cuadro 1 se desglosa la población en el PSCV con HTA y con DM según sexo.

**Cuadro 1:** Población en el PSCV y población con HTA y con DM por sexo. Elaboración del autor.

	2018				2019			
	Femenino		Masculino		Femenino		Masculino	
	%	DE	%	DE	%	DE	%	DE
Población en el PSCV	63,75	0,022	36,25	0,022	63,48	0,025	36,52	0,025
Población del PSCV con HTA	63,32	0,021	36,68	0,021	63,25	0,023	36,75	0,023
Población del PSCV con DM	61,04	0,026	38,96	0,026	60,70	0,025	39,30	0,025

Se realiza una Prueba T para muestras pareadas entre el porcentaje de población femenina y masculina que presentan HTA, y se obtiene como resultado tanto para el año 2018, con un IC 95% [4,94 – 7,42] y  $p < 0,001$ , como para el año 2019, con un IC 95% [4,54 – 6,84] y  $p < 0,001$ , que esta diferencia es estadísticamente significativa.

Asimismo, se realiza una prueba T para muestras pareadas entre el porcentaje de población femenina y masculina que presentan DM, se obtiene como resultado tanto para el año 2018, con un IC 95% [3,39 – 5,17] y  $p < 0,001$ , como para el año 2019, con un IC 95% [3,35 – 5,12] y  $p < 0,001$ , que existe una diferencia estadísticamente significativa.

Respecto a la estratificación de la

población bajo control en el PSCV según el RCV, en el año 2018 el 22,67% se encuentra en RCV bajo, el 28,64% en RCV moderado y el 48,69% en RCV alto. En el año 2019 se observan cifras similares con el 21,53% de la población en RCV bajo, el 27,81% en RCV moderado y el 50,67% en RCV alto.

En el nivel de control metabólico, respecto al porcentaje de personas con HTA, el año 2018 el 56,02% logró una PA  $< 140/90$  mmHg, mientras que en el año 2019 un 55,75%. Respecto al porcentaje de personas que tienen DM, el año 2018 el 38,73% alcanzó niveles de HbA1c  $< 7\%$ , por su parte en el año 2019 un 38,51%.

El balance específico por comuna respecto al logro de control metabólico se muestra en el cuadro 2.

**Cuadro 2:** Logro de control metabólico según parámetros de compensación por comuna. Elaboración del autor.

	Control metabólico HTA % de personas con PA $< 140/90$ mmHg		Control metabólico DM % de personas con Hb1Ac $< 7\%$	
	2018	2019	2018	2019
	Coquimbo	53,59%	54,40%	42,09%
La Serena	54,78%	53,27%	36,88%	42,20%
Ovalle	56,26%	57,70%	37,90%	35,86%
Pedro Aguirre Cerda	62,10%	58,39%	43,53%	38,18%
Huechuraba	62,02%	60,60%	41,14%	40,23%

Independencia	53,69%	53,41%	37,59%	37,03%
Colina	74,70%	76,78%	38,63%	37,51%
Cerrillos	51,46%	50,55%	36,64%	32,47%
Estación Central	52,35%	55,78%	35,58%	37,14%
Maipú	56,70%	57,01%	45,00%	40,81%
Santiago	49,84%	54,63%	33,26%	32,46%
Quinta de Tilcoco	75,64%	68,78%	55,39%	48,02%
Requínoa	68,10%	68,59%	42,66%	51,29%
San Vicente	60,47%	60,79%	44,91%	47,85%
Valparaíso	55,70%	54,24%	34,22%	36,78%
Quillota	56,01%	51,40%	38,23%	37,98%
Viña del Mar	49,24%	49,81%	36,79%	37,45%
Freire	54,51%	54,91%	34,04%	44,29%
Temuco	63,35%	64,64%	47,91%	43,40%
Vilcún	55,68%	56,56%	39,37%	41,44%
Villarrica	49,28%	50,06%	37,45%	37,15%
Los Lagos	45,34%	44,69%	29,93%	31,45%
San Jose la Mariquina	53,35%	53,17%	35,57%	35,54%
Río Bueno	47,36%	47,52%	29,50%	28,06%
Futrono	45,36%	41,36%	31,76%	25,27%
Valdivia	49,67%	50,56%	41,03%	36,93%

El Coeficiente de Correlación de Pearson entre el promedio de PIV por comuna y la compensación metabólica por comuna resulta en que la cantidad de población beneficiaria no se asocia significativamente con el nivel de control metabólico obtenido (figura 2 y 3).

Se evidencia una correlación

positiva entre el control metabólico de HTA y DM; en el año 2018, con un R de Pearson = 0,719, un IC 95% [0,453 – 0,868] y  $p < 0,001$ , la correlación es alta y para el año 2019, con un R de Pearson = 0,647, un IC 95% [0,33 – 0,833] y  $p < 0,001$ , la correlación es moderada.

**Figura 2:** Matriz de Correlación de Pearson entre promedio de PIV por comuna y control metabólico en DM e HTA, año 2018. Elaboración del autor.

Matriz de Correlaciones

		MEDIA PIV 2018	CM HTA 2018	CM DM 2018
MEDIA PIV 2018	R de Pearson	—		
	valor p	—		

Matriz de Correlaciones

		MEDIA PIV 2018	CM HTA 2018	CM DM 2018
	IC 95% Superior	—		
	IC 95% Inferior	—		
CM HTA 2018	R de Pearson	-0.032	—	
	valor p	0.880	—	
	IC 95% Superior	0.368	—	
	IC 95% Inferior	-0.422	—	
CM DM 2018	R de Pearson	-0.096	0.719 ***	—
	valor p	0.649	< .001	—
	IC 95% Superior	0.311	0.868	—
	IC 95% Inferior	-0.473	0.453	—

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

PIV: Población Inscrita Validada

CM: Compensación Metabólica

**Figura 3:** Matriz de Correlación de Pearson entre promedio de PIV por comuna y control metabólico en DM e HTA, año 2019. Elaboración del autor.

Matriz de Correlaciones

		MEDIA PIV 2019	CM DM 2019	CM HTA 2019
MEDIA PIV 2019	R de Pearson	—		
	valor p	—		
	IC 95% Superior	—		
	IC 95% Inferior	—		

## Matriz de Correlaciones

		MEDIA PIV 2019	CM DM 2019	CM HTA 2019
CM DM 2019	R de Pearson	-0.189	—	
	valor p	0.377	—	
	IC 95% Superior	0.232	—	
	IC 95% Inferior	-0.550	—	
CM HTA 2019	R de Pearson	0.152	0.647 ***	—
	valor p	0.479	< .001	—
	IC 95% Superior	0.523	0.833	—
	IC 95% Inferior	-0.268	0.330	—

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

PIV: Población Inscrita Validada  
CM: Compensación Metabólica

## DISCUSIÓN

En Chile, en la APS se ejecuta el PSCV, que corresponde a un programa de atención multidisciplinario con enfoque de riesgo cardiovascular. Este ha mostrado un aumento progresivo en las tasas de compensación de los principales factores de riesgo metabólicos, como es la HTA y la DM, logrando una meseta durante los últimos años<sup>(3)</sup>. En este estudio se evidenció que el control metabólico de HTA y DM se relacionan directamente, lo que se puede asociar al enfoque integral del programa, donde las estrategias para lograr el control metabólico se centran en la persona y la misión que tiene el equipo de salud es entregar las herramientas que conduzcan al autocuidado en las EC<sup>(5)</sup>.

Según lo evidenciado en el Estudio de Carga Mundial de Enfermedades de 2019, se destaca que sólo un 68,7% de las personas con HTA conoce su condición de hipertensa, el 60% de las personas hipertensas sigue un tratamiento farmacológico y el 31,9% de las personas con sospecha de HTA tiene control de su presión arterial<sup>(3)</sup>.

En lo que concierne a la DM, en un plazo de quince años se ha registrado un aumento del 5% en la mortalidad por esta enfermedad a nivel global. La prevalencia de DM en Chile ha aumentado de 6,4% en 2003 a 12,3% en 2016-2017. Un 86,6% de las personas con diabetes conoce su condición, el 69,8% reconoce estar bajo

tratamiento y el 55,4% logra un adecuado control de niveles de HbA1c menor a 7%<sup>(3)</sup>.

En este estudio se observa que el nivel de control metabólico alcanzado por las personas con DM es inferior al de las personas con HTA. Una investigación reciente acerca del control metabólico en pacientes con DM describe un aumento de un 39% a un 45% en el porcentaje de pacientes que cumplen con meta de HbA1c menor a 7% en el periodo 2010-2016, decayendo en el año 2019 con un 35% y empeorando para el año 2020 con un 28%<sup>(8)</sup>. Resultados similares a los obtenidos, donde el año 2018 el 38,73% alcanzó niveles de HbA1c <7%, y el año 2019 un 38,51%.

Se observa que la población femenina participa de manera preponderante en el PSCV tanto para DM como HTA, en los dos años analizados, obteniendo una diferencia estadísticamente significativa respecto a la población masculina. Esto se condice con estudios previos, que exponen que las mujeres presentan tasas superiores de DM<sup>(14,15)</sup>, un incremento en la tasa de mortalidad debido a una causa cardiovascular<sup>(16)</sup> y se ha observado que el riesgo de mortalidad atribuible es mayor en mujeres hipertensas que en los hombres<sup>(17)</sup>. El exceso de riesgo de condiciones como el ACV asociado a DM es significativamente mayor en las mujeres que en los hombres, dato que se suma a la evidencia de que hombres y mujeres experimentan de forma diferente las enfermedades relacionadas con la DM y sugieren la necesidad de seguir trabajando

para aclarar los mecanismos biológicos, conductuales o sociales implicados<sup>(18)</sup>.

Este resultado podría estar relacionado más que con un hábito de consulta con una desigualdad de género en lo que respecta a DM e HTA<sup>(14-16,19)</sup>. Diversos estudios plantean que los determinantes sociales influyen en este tipo de resultados y se ha observado una relación entre el género y la posición social en lo que concierne al riesgo de tener DM<sup>(14)</sup>. Un estudio realizado en Canadá evidencia que las mujeres de bajos ingresos tienen una probabilidad exponencialmente mayor de tener DM que los hombres de igual estrato social<sup>(19)</sup>; al igual que en España, en el País Vasco, en el grupo de personas que se encuentran en una posición socioeconómica desfavorecida, las mujeres presentan una prevalencia de tener DM significativamente mayor (6,4%) respecto a los hombres (5,6%)<sup>(14,20)</sup>.

Un estudio realizado en países africanos pone en manifiesto una prevalencia mayor de hipertensión en mujeres (35%) que en hombres (31%)<sup>(17)</sup>. La disparidad según sexo se evidencia también en el aumento de la presión arterial, que se produce de manera más rápida en la población femenina, debutando a los 30 o 40 años<sup>(17)</sup> y en el peor control de la presión arterial, con la media de presión arterial sistólica más elevada<sup>(14)</sup>.

En Chile, los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 evidencian un porcentaje importante de la población con comorbilidad, un 6,8% de personas padece DM e HTA y un 3,8%

padecen DM, HTA y Obesidad. Esta triada se observa especialmente en las mujeres con una diferencia estadísticamente significativa respecto a los hombres<sup>(21)</sup>.

En América Latina, los roles tradicionales asociados a la mujer como madre y ama de casa se han ido transformando en las últimas décadas, y aunque actualmente son parte de la fuerza laboral, sobre ellas recae la mayor parte del trabajo doméstico<sup>(14,17)</sup>, creando una barrera para la realización de actividad física y el desarrollo de un estilo de vida saludable<sup>(17)</sup>, lo que potenciaría los factores de riesgo metabólico que aumentan el riesgo del desarrollo de una EC<sup>(2)</sup>. Estudios de larga data confirman que la privación y los comportamientos relacionados con la salud contribuyen notablemente a las diferencias en los riesgos cardiovasculares entre mujeres de diversos grupos étnicos<sup>(22)</sup>.

En Chile, la identificación del RCV se orienta según guías de prevención cardiovascular internacionales<sup>(23)</sup>, y considera: presión arterial sistólica, colesterol total, tabaquismo, edad y sexo para estimar el riesgo de sufrir un evento cardiovascular en los siguientes 10 años<sup>(24)</sup>. Los resultados de este estudio señalan que la mitad de la población del PSCV se encuentra en la categoría de alto RCV (48,69% y 50,67%, para el año 2018 y 2019, respectivamente), no se encontraron reportes disponibles para comparar. Se estima que este resultado podría generar un impacto en la salud pública, dado que la enfermedad cardiovascular lidera las causas de muerte e invalidez y generación de grandes costos en salud<sup>(24)</sup>.

El sistema comunal de salud se define como la unidad elemental para la organización de la APS, siendo fundamental en la planificación estratégica y gestión local de la atención primaria, asegurando el desarrollo y funcionamiento<sup>(25)</sup>. En esta muestra se observan diferencias entre comunas respecto del control metabólico. En Chile, se han realizado estimaciones sobre la pobreza y la desigualdad de ingresos a nivel comunal, evidenciándose diferencias, tanto entre comunas como al interior de los municipios<sup>(26)</sup>. La distribución de los ingresos de manera desigual y la polarización social a nivel comunal genera situaciones de injusticia social<sup>(27)</sup>, las que pueden redundar en diferencias en los resultados de salud.

El contexto social determina el riesgo, la susceptibilidad, el curso y el resultado de una enfermedad; los factores sociales determinan estilos de vida saludables, conductas de salud de alto o bajo riesgo, la seguridad alimentaria, niveles de estrés y tensiones, los que pueden iniciar la aparición de la patología y establecer una causa directa para una serie de enfermedades crónicas<sup>(28)</sup>.

Existen brechas en el acceso a servicios de salud entre las poblaciones de distintos territorios, esto constituye uno de los factores que influye en los resultados de salud; el acceso tiene gradientes territoriales, lo que contribuye a las inequidades<sup>(29)</sup>.

Según lo descrito por Wagner et al.<sup>(30)</sup>, las personas que tienen una enfermedad crónica enfrentan obstáculos para hacer frente a su condición, siendo uno de ellos la atención de salud, que a

menudo no satisface sus necesidades de gestión clínica eficaz, apoyo psicológico e información, para esto se sugiere adoptar un enfoque holístico desde los profesionales de la salud, que considere al ser humano como un ser biopsicosocial y espiritual<sup>(31)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud<sup>(3)</sup> propone un enfoque integral con el objetivo de disminuir el impacto de las EC en las personas y la sociedad, promoviendo intervenciones para su prevención y control, estableciendo que invertir en una mejor gestión en esta problemática es fundamental.

## CONCLUSIONES

Las EC seguirán siendo un problema relevante de salud pública, las políticas públicas deben orientarse a la disminución de las brechas en salud y se debe adoptar un enfoque integral y de género en el manejo de estas en la atención primaria.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se ha realizado con la financiación del proyecto del Fondo Nacional de Investigación en Salud - FONIS SA19i0077 "Evaluación de la estrategia de atención a Personas con Enfermedades Crónicas en la red de atención primaria a nivel nacional: nivel alcanzado, relación con el estado de salud de las personas y propuesta de orientaciones técnicas", de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). Sin conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Conjunto de intervenciones esenciales de la OMS contra las enfermedades no transmisibles para la atención primaria de salud [Internet]. 2020 [cited 2023 Jun 7]. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52998/9789275322987\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52998/9789275322987_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 3]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
3. Ministerio de Salud (MINSAL). Estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030 [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 7]. Available from: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Salud-2022-MINSAL-V8.pdf>
4. Margozzini P, Passi Á. Encuesta Nacional de Salud, ENS 2016-2017: un aporte a la planificación sanitaria y políticas públicas en Chile. ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas. 2018 Jun 4;43(1):30-4.
5. Ministerio de Salud (MINSAL). Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular [Internet]. 2017 [cited 2023 Jun 7]. Available from: <https://redcronicas.minsal.cl/wp->

- content/uploads/2017/08/OT-PROGRAMA-DE-SALUD-CARDIOVASCULAR\_05.pdf
6. Lackland DT. Hypertension: Joint national committee on detection, evaluation, and treatment of high blood pressure guidelines. *Current Opinion in Neurology*. 2013 Feb; 26(1):8–12.
  7. Lira MT. Impacto de la hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2015;26(2):156–63.
  8. Baeza M, Cuadrado C. Evolución de la cobertura efectiva de diabetes mellitus tipo 2 en Chile: una mirada a las encuestas poblacionales y datos administrativos. *Medwave*; 2021 Aug 3;21(Suppl2):11-12.
  9. Ministerio de Salud (MINSAL). Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década [Internet]. 2011 [cited 2023 Jun 7]. Available from: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf>
  10. Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS). Manual Series REM 2021-2022 [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 7]. Available from: <https://estadistica.ssmso.cl/download/manual-series-rem-2021-2022/>
  11. Yañez L. Región Metropolitana, Información regional 2019 [Internet]. 2019 [cited 2023 Dec 3]. Available from: <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/02/Metropolitana.pdf>
  12. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). Procedimientos y criterios para la creación de nuevas comunas [Internet]. 2019 [cited 2023 Jun 7]. Available from: [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27167/1/BCN\\_Criterios\\_creacion\\_Nuevas\\_comunas\\_2019.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27167/1/BCN_Criterios_creacion_Nuevas_comunas_2019.pdf)
  13. Ministerio de Salud (MINSAL). Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria [Internet]. 2013 Aug 12 [cited 2023 Dec 3]. Available from: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>
  14. Sandín M, Espelt A, Escolar-Pujolar A, Arriola L, Larrañaga I. Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia. *ScienceDirect* [Internet]. 2011 [cited 2023 Jun 7]; 27(3):78-87. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134323011700138>
  15. Tang M, Chen Y, Krewski D. Gender-related differences in the association between socioeconomic status and self-reported diabetes. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2003 [cited 2023 Dec 3]; 32(3):381–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12777423/>
  16. Ares J, Valdés S, Botas P, Rodríguez-Rodero S, Morales P, Díaz L, et al. Diferencias de género en la

- mortalidad de personas con diabetes tipo 2: Estudio Asturias 2018. *Gac Sanit* [Internet]. 2019 [cited 2023 Dec 3];34(5):442–8. Available from: <https://www.scielosp.org/article/ga/2020.v34n5/442-448/es/>
17. Vogel B, Acevedo M, Appelman Y, Bairey CN, Chieffo A, Figtree GA, et al. The Lancet women and cardiovascular disease Commission: reducing the global burden by 2030. *The Lancet*. 2021 Jun 19 [cited 2023 Dec 3];397(10292):2385-1438.
  18. Peters S, Huxley R, Woodward M. Diabetes as a risk factor for stroke in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of 64 cohorts, including 775 385 individuals and 12 539 strokes. *Lancet* [Internet]. 2014 Jun;383(9933):1973–80. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24613026/>
  19. Dinca-Panaitescu S, Dinca-Panaitescu M, Bryant T, Daiski I, Pilkington B, Raphael D. Diabetes prevalence and income: Results of the Canadian Community Health Survey. *Health Policy (New York)* [Internet]. 2011 Feb;99(2):116–23. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851010002241?via%3Dihub>
  20. Larrañaga I, Arteagoitia JM, Rodriguez JL, Gonzalez F, Esnaola S, Piniés JA. Socio-economic inequalities in the prevalence of Type 2 diabetes, cardiovascular risk factors and chronic diabetic complications in the Basque Country, Spain [Internet]. Vol. 22, *Diabetic Medicine*. 2005. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1464-5491.2005.01598.x>
  21. Subsecretaría de Salud Pública Departamento de epidemiología. Análisis de Situación de Salud desde la Perspectiva Epidemiológica Insumo para el planteamiento de los objetivos sanitarios 2021-2030. 2019.
  22. Molokhia M, Yousif S, Durbaba S, Ashworth M. Social determinants of diabetes, hypertension, stroke, and coronary heart disease in Black Caribbean and Black African women aged 40 years or older in south London: findings from 70 582 primary care records from 2000–18. *The Lancet* [Internet]. 2021 Nov;398(2):S96. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02639-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02639-8/fulltext)
  23. De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in clinical practice. Vol. 24, *European Heart Journal*. 2003. p. 1601–10.
  24. Kunstmann S, Lira T, Icaza G, Núñez L, De Grazia R. Estratificación de riesgo cardiovascular en la población chilena. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2012 Nov;23(6):657–65.
  25. Bass del Campo C. Family health model in Chile and greater

- resoluteness of primary health care: contradictory or complementary? *Medwave*. 2012 Dec 1;12(11):e5571–e5571.
26. Mac-Clure O, Calvo R. Desigualdades sociales y tipos de territorios en Chile. *Polis, Revista Latinoamericana* vol 34 [Internet]. 2013; Available from: <http://journals.openedition.org/polis/8974>
27. Candia J, Merino J, Bustos C, Martínez D. Desigualdad y polarización social en comunas de Chile. *Revista CEPAL N°133* [Internet]. 2021;174–89. Available from: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47082>
28. Cockerham WC, Hamby BW, Oates GR. The Social Determinants of Chronic Disease [Internet]. Vol. 52, *American Journal of Preventive Medicine*. Elsevier Inc.; 2017. p. S5–12. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.pucdechile.idm.oclc.org/pmc/articles/PMC5328595/pdf/nihms847488.pdf>
29. Fábrega R. Salud y Desigualdad Territorial [Internet]. *RIMISP Centro Latinoamericano para el desarrollo rural*; 2013 [cited 2023 Jun 7]. Available from: [https://rimisp.org/wp-content/files\\_mf/files\\_mf/1372193552DOCUMENTODETRABAJO13FABREGA.pdf](https://rimisp.org/wp-content/files_mf/files_mf/1372193552DOCUMENTODETRABAJO13FABREGA.pdf)
30. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: Translating evidence into action. *Health Aff*. 2001;20(6):64–78. Ambrosio L, Senosiain García JM, Riverol Fernández M, Anaut Bravo S, Díaz De Cerio Ayesa S, Ursúa Sesma ME, et al. Living with chronic illness in adults: A concept analysis. Vol. 24, *Journal of Clinical Nursing*. 2015. p. 2357–67.