

TÍTULO

ESTADO DE SALUD CARDIOVASCULAR EN LOS POLICIAS DE HUACHO Y SANTA MARIA - PERÚ, 2015

Sherly Figueroa-Maturrano ¹, Claudia Bambs S. ^{2,3}

¹Centro Nacional de Salud Intercultural (CENSI). Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.

²Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

³Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas ACCDiS. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Contribuciones de los autores

Sherly Figueroa realizó la concepción y diseño de la investigación, obtención de financiamiento, recolección y obtención de datos, análisis e interpretación de resultados y redacción del artículo.

Claudia Bambs participó en la concepción y diseño de la investigación, análisis e interpretación de resultados, revisión crítica del artículo y aprobación de su versión final.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés que reportar.

Fuente de financiamiento

Sherly Figueroa recibió financiamiento del Programa Nacional de Becas (PRONABEC) – Ministerio de Educación del Perú

Claudia Bambs recibió financiamiento del Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas (ACCDIS), Proyecto Fondap 15130011.

Correspondencia

Sherly Katherine Figueroa Maturrano.

Condominio La Pradera Club Bloque 5 Departamento N° 104 – Puente Piedra,
Lima-Perú

+51 9 87144371 (Perú).

skfigueroa@uc.cl

Claudia Bambs Sandoval

Diagonal Paraguay 362, piso 2. Santiago, Chile.

+56 9 73986585

cbambs@uc.cl

Recuento de palabras: 3.335

Número de tablas: 6

Número de figuras: 2

Número de anexos: 6

RESUMEN

Antecedentes: En el Perú, las enfermedades cardiovasculares ocupan el segundo lugar en la mortalidad y son responsables del 15% del total de las muertes prematuras. La sociedad Americana del Corazón (AHA) definió en 2010 el concepto de salud cardiovascular ideal, que pone énfasis en la salud y prevención primordial de enfermedades. Estudios en Latinoamérica han evidenciado que la población policial tiene una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. Sin embargo, en el Perú no existe información sobre el estado de salud cardiovascular en los policías.

Objetivos: 1. Evaluar el estado de salud cardiovascular en los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015 y 2. Explorar factores sociodemográficos y laborales potencialmente asociados al estado de salud cardiovascular en la población estudiada.

Materiales y métodos: Estudio transversal analítico. Durante septiembre y octubre de 2015 fueron evaluados los policías de la Región Policial Lima Norte que tuvieran una antigüedad laboral de al menos 1 año en la institución. Se recolectó información sociodemográfica y laboral, hábitos de salud (tabaquismo, actividad física y dieta), antropometría, medición estandarizada de presión arterial, niveles de glucosa y colesterol total en ayunas. Según los criterios de la AHA, se definió salud cardiovascular ideal como la presencia simultánea de 7 componentes: No fumar o ser ex -fumador > 1 año, índice de masa corporal < 25 Kg/m², actividad física de por lo menos 150 minutos (moderada) o 75 minutos (vigorosa) por semana, consumo de frutas y verduras ≥ 5 porciones diarias, presión arterial < 120/80 mmHg, colesterol total < 200 mg/dL y glicemia < 100 mg/dL. Además, se definieron categorías intermedias y deficientes para cada componente. Las variables fueron analizadas de manera continua y luego categorizadas según la distribución de los participantes y definiciones teóricas de interés. Además, se exploraron percepciones y creencias de los policías relacionadas con su salud cardiovascular. Se utilizaron métodos estadísticos no paramétricos, según el tipo de variables. Para

las variables categóricas se construyeron tablas 2x2 y se utilizó el Test de Fisher. Para las variables continuas se utilizó el Test de Mann-Whitney para dos grupos de comparación y el Test de Kruskal-Wallis para más de dos grupos de comparación. Se construyeron modelos de regresión logística uni y multivariable para evaluar las asociaciones de interés y ajustar por confundentes. Se consideraron estadísticamente significativas diferencias con un valor $p < 0.05$. Los análisis se realizaron en SPSS versión 22.0

Resultados: De una población total de 156 policías de la ciudad de Huacho, fueron evaluados 124 policías que desearon participar (79.5%); de ellos, 83 policías (66.9%) completaron la evaluación. Un 68.7% de los policías tenían ≥ 4 componentes de salud cardiovascular en categoría ideal. No hubo policías con los 7 componentes en categoría ideal. La mediana de componentes ideales fue 4 (Rango intercuartil (RIC) 3-5). Un 54.9% tenía un consumo de tabaco ideal. Un 53.2% tenía un IMC de 25-29.9 Kg/m² (categoría intermedia). Sólo 18.4% reportó consumir 3-4 porciones de frutas y verduras/día, con una mediana de 1.7 porciones/día (RIC 1.1-2.6). La glucosa fue el componente con mayor proporción de sujetos en categoría ideal (91.1%). Un 73.5%, 76.5% y 55.3% refiere desayunar, almorzar y cenar en el comedor de su comisaría, respectivamente. Sin embargo, un 42.1% cree que nunca o muy pocas veces es posible obtener alimentos saludables en el comedor de su comisaría. No se encontraron asociaciones significativas entre características sociodemográficas o laborales y el estado de salud cardiovascular de los policías.

Conclusiones: La población policial estudiada presenta una prevalencia extremadamente baja de salud cardiovascular ideal. Se requiere una estrategia preventiva integral, que incluya medidas poblacionales e individuales adaptadas a la realidad, creencias y expectativas de los policías.

Palabras clave: Salud cardiovascular, prevención, factores de riesgo, policías.

INTRODUCCIÓN

En el año 2010, la Asociación Americana del Corazón (AHA) definió el concepto de salud cardiovascular (SCV), considerando la presencia de 7 componentes: tabaquismo, índice de masa corporal (IMC), actividad física, dieta saludable, presión arterial, colesterol total y glicemia en ayunas. Para cada componente se definieron categorías ideal, intermedia y deficiente (1). Cuatro de los 7 componentes corresponden a conductas de salud susceptibles de ser modificadas en la medida que la promoción de la salud y la prevención sean elementos centrales y prioritarios en las intervenciones de salud pública (2,3).

La mortalidad por enfermedades cardiovasculares (ECV) continúa siendo la causa principal de muerte en el mundo (4,5) . Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las ECV dan cuenta de la mayor carga de enfermedad en la región de las Américas (6). En el Perú, las ECV ocupan el segundo lugar en la mortalidad, después de las infecciones respiratorias agudas (7,8), y son responsables del 15% del total de muertes prematuras (9) con una tendencia anual creciente (7,9,10). De hecho, los factores de riesgo cardiovascular y metabólicos son responsables de la mayor cantidad de causas de muerte (8) y de años de vida saludables perdidos, superando a los accidentes de tránsito, con una tendencia anual creciente (6). A nivel país, se observa una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (11), generando una pesada carga social y económica debido al aumento de los gastos de tratamiento, la cual menoscaba el bienestar individual y familiar, y constituye una amenaza para el desarrollo social y económico del país (12–15).

La exposición a ciertos factores aumenta o reduce el riesgo de las ECV, variando según determinantes biológicos, psicológicos, sociales y ambientales (16–19).

Los efectivos policiales son un grupo ocupacional que, en general, comparte circunstancias materiales, así como de prestigio, educación y estilos de vida (20). El estado de salud de la población policial en Latinoamérica ha sido objeto de

estudio e interés público. En Argentina, el año 2014 un 80% de los agentes policiales presentaban exceso de peso, así como malos hábitos alimentarios, y una mayor prevalencia de tabaquismo que la población general del mismo tramo etario (21). En México, la prevalencia de obesidad alcanzó un 70% en los policías del Distrito Federal (22). En Chile, en el año 2012, un estudio reveló que un 69% de los carabineros de Antofagasta presentaban problemas de sobrepeso (23). Hasta la fecha en el Perú no se conoce el estado de salud cardiovascular en la población policial.

El propósito del presente estudio fue: 1. Evaluar el estado de salud cardiovascular en los policías de Huacho y Santa María, en Lima Perú y 2. Explorar factores sociodemográficos y laborales potencialmente asociados al estado de salud cardiovascular en la población estudiada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Estudio transversal analítico. Se usaron las definiciones de la AHA (1) para determinar la prevalencia de los 7 componentes de SCV en categoría ideal, intermedia y deficiente. Se calculó la prevalencia de SCV ideal como la proporción de efectivos policiales con los 7 componentes en categoría ideal. Se analizó la presencia de asociaciones entre factores sociodemográficos y laborales, y el estado de salud cardiovascular de los policías evaluados.

Población del estudio y descripción de la labor policial en Perú

La población del estudio fueron los efectivos policiales pertenecientes al distrito de Huacho y Santa María, que corresponden a las principales unidades policiales de la provincia de Huaura, departamento de Lima, Perú. Por razones de financiamiento y complejidad del trabajo de terreno, no fue posible incluir unidades policiales de otras ciudades.

En Perú, habitualmente los policías desarrollan labores administrativas y operativas (o de terreno), y se organizan en un sistema de turnos rotativos de 24 horas por 24 horas (formando 2 grupos de trabajo). Los policías se encuentran afiliados al sistema de salud de su institución, que contempla chequeos de salud anual y atención médica según necesidad.

Participantes y reclutamiento

Para ser elegibles los policías debían tener una antigüedad laboral de por lo menos 1 año en la institución. Previa autorización de la unidad policial, se programaron dos visitas en cada dependencia policial para cubrir los dos turnos que rotaban.

Variables

Las variables fueron recogidas a través de una encuesta de elaboración propia (versión completa en ANEXOS 1 y 2). Se realizaron acciones para evitar sesgos de selección, del entrevistador, de no respuesta y de información (análisis disponible en ANEXO 3).

Para los análisis se incluyeron las siguientes variables independientes: factores sociodemográficos (sexo, edad, procedencia urbana/rural y nivel educacional), factores laborales (categoría, años de servicio, horas de trabajo diario, horas de trabajo nocturno, tipo de trabajo). Las variables dependientes fueron los componentes de SCV y el estado de SCV ideal según la definición de la AHA (1): no fumar o ser ex -fumador ≥ 1 año, índice de masa corporal (IMC) < 25 Kg/m², actividad física ≥ 150 minutos de intensidad moderada o ≥ 75 minutos de intensidad vigorosa por semana, consumo de frutas y verduras ≥ 5 porciones al día, presión arterial $< 120/80$ mmHg, colesterol total < 200 mg/dL y glucosa de ayunas < 100 mg/dL, en ausencia de tratamiento. En el caso del componente de dieta, la definición original de la AHA propone un score de alimentación saludable que incluye 5 componentes: frutas y verduras, granos integrales, pescado, sal y bebidas azucaradas (1, 24). Por limitaciones en la extensión del cuestionario, en el presente estudio se contó únicamente con información sobre el consumo de frutas y verduras,

el cual se usó como un proxy de alimentación saludable, en concordancia con un estudio previo (25). Además, se recogió el antecedente de enfermedades y uso actual de medicamentos.

Otras variables como el consumo de alcohol o drogas no forman parte del constructo de salud cardiovascular y no fueron recogidas en la evaluación de los policías, porque las condiciones de aplicación de la encuesta no permitían garantizar la privacidad de las respuestas a preguntas que se consideraron sensibles, como el consumo de alcohol o drogas.

Recolección de datos

Durante los meses de septiembre y octubre de 2015, enfermeros entrenados de acuerdo a un protocolo estándar aplicaron la encuesta de salud en espacios provistos en cada unidad policial. Las medidas antropométricas estuvieron a cargo de un nutricionista (peso, talla, circunferencia cintura y cadera) con protocolos estandarizados a nivel nacional (26). Se utilizó un tallímetro fijo de madera, una balanza de plataforma nueva y calibrada, y una cinta métrica no elástica. El IMC se calculó como el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Usando un esfigmomanómetro manual calibrado, enfermeros realizaron 3 mediciones de presión arterial del brazo no dominante de cada participante, en posición sentada con al menos 15 minutos de reposo previo y con al menos 2 minutos entre cada toma. El promedio de las tres mediciones se utilizó para el análisis. Un tecnólogo médico estuvo a cargo de la toma de muestras de sangre previo ayuno de 6 a 8 horas. Las muestras fueron procesadas en el Laboratorio Gamma Lab EIRL inscrito en el Registro Nacional de Establecimientos de Salud y Servicios Médico de Apoyo.

Análisis de los datos

Los 7 componentes de SCV fueron categorizados en nivel ideal, intermedio o deficiente según la definición de la AHA (1). La edad, años de servicio, horas de

trabajo diario y horas de trabajo nocturno fueron analizadas de manera continua y luego categorizadas según la distribución de los participantes y definiciones teóricas de interés. El nivel educacional fue calculado según los años completos de estudio: ≤ 12 años para la educación secundaria completa e incompleta, 13 – 16 años para quienes reportaron haber estudiado en institutos o educación superior incompleta y ≥ 17 para quienes reportaron haber completado estudios superiores u otros grados mayores. Se probaron distintos puntos de corte para el desenlace de interés (SCV). Se realizó un análisis de la muestra total y de subgrupos según las variables independientes. Se construyeron modelos univariados y luego multivariados usando como desenlace la presencia de ≥ 4 componentes ideales. Los modelos multivariados incluyeron las variables sexo, edad y nivel educacional como posibles confundentes.

Métodos Estadísticos

Se utilizaron métodos estadísticos no paramétricos, según el tipo de variables. Para las variables categóricas se construyeron tablas 2x2 y se utilizó el Test de Fisher. Para las variables continuas se utilizó el Test de Mann Withney para dos grupos de comparación y el Test de Kruskal-Wallis para más de dos grupos de comparación. Se consideraron estadísticamente significativas diferencias con un valor $p < 0.05$. Se realizó una descripción de los datos no disponibles para el análisis, que se encuentra en los ANEXOS 4 y 5. Los análisis se realizaron en SPSS versión 22.0.

Aspectos éticos

Los procedimientos del estudio respetaron las normas éticas de la Declaración de Helsinki y se contó con la autorización de las autoridades policiales. La participación fue voluntaria y todos los participantes tuvieron la oportunidad de resolver dudas antes de firmar el consentimiento informado.

RESULTADOS

De una población total de 156 policías de la ciudad de Huacho y Santa María, fueron evaluados 124 policías que desearon participar (79.5%). De ellos, 83 policías (66.9%) completaron la evaluación de los componentes de salud cardiovascular.

La **Tabla 1** presenta las características sociodemográficas y laborales de la población estudiada. Un 94.4% de los policías fueron de sexo masculino, edad entre 24 y 57 años (mediana 45 años, rango intercuartil (RIC) =32-51). Más de la mitad de los participantes reportaron un nivel educacional de 13 a 16 años de estudio (53.4%) y un 28.2% tenía 17 o más años de estudios completos. Un 70.2% de los policías reportaron una procedencia de zona urbana. Un 95.2% correspondió a suboficiales, un 35.5% de los policías pertenecía al Departamento de patrullaje motorizado (DEPAMOT) y el 21.8% a la Comisaría de Huacho. En total, un 75.5% de los policías realizaba trabajo operativo (en terreno). En relación al tiempo de servicio en la institución, la mediana fue de 23 años (RIC=8 - 29), con una distribución similar entre las categorías ≤ 10 años, 11-26 años y ≥ 27 años de servicio. Un 55% realizaba trabajo diario de ≥ 19 horas al día (Mediana 20 horas, RIC = 14-24) y un 47.1% realizaba un trabajo nocturno de ≥ 7 horas al día (mediana 6 horas, RIC = 5-11).

Prevalencia del Estado de Salud Cardiovascular y sus componentes

Como se observa en la **Tabla 2**, un 68.7% de los policías tenía ≥ 4 componentes de SCV en categoría ideal (mediana 4, RIC= 3-5). No se registraron participantes con los 7 componentes ideales.

La mayoría de los policías (54.9%) se encontraban en la categoría ideal de consumo de tabaco. Más de la mitad de los policías (53.2%) tenía un IMC de 25-29.9 Kg/m² en rango de sobrepeso, con una mediana de 29.3 Kg/m² (RIC = 26.8-31.8). Más de dos tercios de los policías (68%) se encontraban en la categoría ideal de actividad física. El consumo de frutas y verduras fue el componente de SCV más desfavorable, puesto que no hubo policías en categoría ideal y solo un 18.4% se

encontraron en la categoría intermedia (3-4 porciones/día), con una mediana de 1.7 porciones al día (RIC = 1.1-2.6). La glicemia y la presión arterial fueron los componentes de SCV más favorables con un 91.1% y 84.5% de los participantes en categoría ideal, respectivamente. La mediana de glicemia fue 80 (RIC 85 - 90) mg/dL. La mediana de presión arterial sistólica fue 107 mmHg (RIC = 103-107 mmHg) y la mediana de presión arterial diastólica fue 67 mmHg (RIC = 63-70 mmHg). La proporción de policías con niveles de colesterol ideal (<200 mg/dL) fue de 57.4%, con un promedio de 194.5±37 mg/dL.

La **Tabla 3** presenta la proporción de las categorías ideales versus no ideales para cada componente de SCV, según características sociodemográficas. No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los componentes de SCV y las características sociodemográficas evaluadas en los policías. La **Figura 1 muestra** la distribución del número de componentes de SCV según las características sociodemográficas evaluadas.

La **Tabla 4** muestra el estado de SCV según características laborales de los policías. Destaca que los policías con tiempo de servicio de 11-26 años tuvieron una mayor proporción en la categoría ideal de consumo de tabaco (69.4% *versus* 54.8% en policías con ≥ 27 años de servicio y 40% en policías con ≤ 10 años de servicio, $p=0.045$). Los policías con tiempo de servicio ≤ 10 años presentaron una mayor proporción de actividad física en la categoría ideal (80% *versus* 73% en policías con 11-26 años de servicio y 48.4% en policías con ≥ 27 años de servicio, $p=0.016$). Los policías con tiempo de servicio ≤ 10 años tuvieron una mayor proporción de colesterol total en la categoría ideal (82.8% *versus* 55.2% en los policías con 11-26 años de servicio, 48.1% en los policías con ≥ 27 años de servicio, $p=0.017$). Se encontró una mayor proporción de policías con 5 componentes de SCV ideal en el grupo de ≤ 10 años de servicio (44.8% *versus* 29.6% en los policías con 11-26 años de servicio y 18.5% en los policías con ≥ 27 años de servicio, $p=0.026$). Sin embargo, todas estas asociaciones desaparecieron al ajustar por edad, sexo y nivel educacional en los modelos multivariantes (ANEXO 6)

La **Figura 2** muestra la distribución del número de componentes de SCV según las características laborales evaluadas.

La **Tabla 5** muestra el auto reporte por parte de los policías de su lugar habitual de alimentación, atención de salud e intervenciones preventivas potencialmente asociadas a la salud cardiovascular. Se puede apreciar que solo el 16.5% refiere acudir al sistema de salud que ofrece la institución (IPRESS Sanidad) cuando tiene algún problema de salud. El 83.5% de los policías refieren no haber recibido ninguna charla o información preventivo-promocional sobre SCV. Por otra parte, destaca que más de la mitad de los policías refieren desayunar, almorzar y cenar en el comedor de su comisaría. Un 89.7% refiere que nunca o menos de 1 vez por semana acostumbra salir a comer o comprar comida preparada.

Como se observa en la **Tabla 6**, solo un 10.7% de los policías creen que su servicio de salud o factores de su trabajo -como sus compañeros, su jefe o quienes coordinan el comedor de su comisaría- tienen gran influencia en su SCV. Un 42.1% cree que nunca o muy pocas veces podría obtener alimentos saludables en el comedor de su comisaría. Por otra parte, en la apreciación de los policías sobre su estado nutricional se aprecia que solo 4 policías se consideraron obesos, en contraste con los 10 casos de obesidad detectados en la medición. En el nivel de normopeso no se observaron grandes diferencias entre lo medido y lo reportado por los policías (Tabla 1 y Tabla 6).

DISCUSIÓN

El presente estudio demuestra una prevalencia extremadamente baja de salud cardiovascular ideal en los policías de la ciudad de Huacho y Santa María, Perú. En particular, destacó la alta prevalencia de exceso de peso y el bajo consumo de frutas y verduras.

No se observaron asociaciones significativas entre las variables sociodemográficas y laborales con la salud cardiovascular de los policías. Una posible explicación a

estos hallazgos puede ser la homogeneidad de la población en relación a sus características sociodemográficas y laborales. Asimismo, siendo el universo pequeño, es probable que al presente estudio le faltó potencia estadística para encontrar las asociaciones esperadas. Al respecto, cabe mencionar que debido a limitaciones del estudio en cuanto a su financiamiento y ejecución, no se realizó un cálculo de tamaño muestral ni muestreo, sino que se optó por una estrategia de tipo censal en las comisarías de Huacho y Santa María.

Los resultados se suman a los reportes en otros países sobre la baja prevalencia de salud cardiovascular ideal. Un estudio reciente mostró que en el Cono Sur de America Latina (Argentina, Chile y Uruguay) sólo 0,1% (95% de intervalo de confianza [CI]: 0.0 - 0.2) de los participantes cumplieron los 7 criterios que definen la salud cardiovascular ideal (27). De manera similar, los resultados del *National Health and Nutrition Examination Survey* de los Estados Unidos mostraron una prevalencia de salud cardiovascular ideal <1% (28). En España, un estudio a nivel poblacional reveló que sólo el 0,2% de los adultos españoles alcanzó el estado de salud cardiovascular ideal (29). Después de la normalización de la Población Mundial 2010 (30), la estimación de la prevalencia de salud cardiovascular ideal estandarizada por edad fue de 0,28%. Adicionalmente, la prevalencia de salud cardiovascular ideal fue de 0,67% en hombres coreanos de mediana edad (31).

Dentro de las limitaciones del estudio, destaca su naturaleza transversal, la cual no permite establecer causalidad, sino explorar asociaciones entre múltiples exposiciones y múltiples efectos. Asimismo, los resultados de este estudio son susceptibles al problema de la causalidad reversa (32), es decir, que la ocurrencia de alguno de los desenlaces de interés, como el diagnóstico de hipertensión o diabetes, pudiera haber condicionado un cambio de estilos de vida o de alguna de las variables sociodemográficas o laborales exploradas. Por otra parte, el uso del auto-reporte en la evaluación de los componentes de salud cardiovascular sugiere que los policías pudieron haber reportado mejores estilos de vida que lo real, por lo que el escenario real podría ser aún peor que los resultados mostrados. Si bien los resultados no pueden ser generalizados a todas las unidades policiales ni de otros

lugares, este estudio aporta información relevante para futuros estudios con mayor tamaño muestral y adecuada representatividad de la población policial del Perú.

Entre las fortalezas de este estudio destaca que, pese a las dificultades propias de la recolección de datos en terreno, se logró completar la evaluación a un alto porcentaje de los participantes enrolados. Asimismo, esta investigación es pionera y constituye el primer reporte sobre salud cardiovascular en el Perú y en efectivos policiales, por lo que proporciona información valiosa para la realización de futuras investigaciones y, en sí, proporciona evidencia que puede ser utilizada directamente por las autoridades policiales de Huacho y Santa María para la promoción de la salud cardiovascular en los policías de su jurisdicción.

El auto-reporte del lugar habitual de alimentación, así como las creencias y percepciones de los policías sobre la posibilidad de alimentarse sano en su lugar de trabajo, abren importantes oportunidades de intervención a ese nivel. Del mismo modo, el bajo uso del sistema de salud disponible y la baja percepción sobre haber recibido intervenciones preventivas, constituye información valiosa para sustentar la necesidad de una estrategia preventiva integral en esta población cautiva (33). Según el modelo promocional-preventivo desarrollado por el epidemiólogo británico Geoffrey Rose, la distinción y complementariedad de estrategias poblacionales e individuales resulta crucial para contar con una intervención integral y efectiva (34,35). En particular, para la población policial podría ser relevante la adopción del concepto de lugares de trabajo saludables (33,36,37), que incluye elementos como: educación para la salud a través de diferentes medios de comunicación; campañas de sensibilización; y la construcción de un plan de acción, monitoreo, ejecución y evaluación de las intervenciones. Lo anterior en conjunto con medidas estructurales como contar con un reglamento de control de tabaco (38) y normativas que contribuyan a mejorar prácticas alimentarias saludables a nivel de la población general, comunidad y ambientes laborales. Adicionalmente, se requiere mejorar el acceso a los servicios de salud de la institución y contar con un equipo multidisciplinario con las competencias técnicas para el manejo efectivo de los factores de riesgo ya existentes en la población policial.

Todo lo anterior requiere tomar en cuenta que eventuales estrategias promocionales o preventivas requerirán ser adaptadas a la realidad, creencias y expectativas de los policías. En este sentido, estudios cualitativos podrían profundizar en conocer las percepciones y creencias de la población policial sobre su estado de salud cardiovascular, así como identificar facilitadores y barreras para futuras intervenciones.

En conclusión, la población policial estudiada presenta una prevalencia extremadamente baja de salud cardiovascular ideal. Se requiere una estrategia preventiva integral, que incluya medidas poblacionales e individuales adaptadas a la realidad, creencias y expectativas de los policías.

AGRADECIMIENTOS

Al Programa Nacional de Becas (PRONABEC) del Ministerio de Educación del Perú, por la beca de estudio otorgada a la autora.

Al Sr. General PNP. Jefe de la Región Policial - Lima Norte. César Milenko Richter Kuestto por brindar su autorización para la ejecución de la investigación.

A la Mayor S. PNP. Jefe de la Posta PNP Huacho. Giovana Manrique Ricappa y equipo de trabajo por su apoyo en la ejecución de la investigación.

Al personal de salud que participó en la recolección de datos. Y especialmente, a los policías que participaron en esta investigación, contribuyendo con sus respuestas y con las muestras biológicas para los exámenes bioquímicos del estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lloyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, Mozaffarian D, Appel LJ, Van Horn L, et al. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: The American Heart Association's strategic impact goal through 2020 and beyond. *Circulation*. 2010;121(4):586–613.
2. Bambs C RS. Future Cardiol. Embracing primordial prevention for ideal cardiovascular health [Internet]. 2011;7: 447–450. Disponible en: <https://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.2217/fca.11.38>. Acceso 22/05/18
3. Strasser T. Reflections on Cardiovascular Diseases. *Interdiscip Sci Rev* [Internet]. 1 de septiembre de 1978;3(3):225–30. Disponible en: <https://doi.org/10.1179/030801878791925921>. Acceso 22/05/18
4. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. 2010. Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf?ua=1. Acceso 22/05/18
5. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Comunicado de Prensa: Día Mundial del Corazón: Hagamos algo por prevenir las enfermedades Cardiovasculares. 2012. Disponible en: http://www.paho.org/els/index.php?option=com_content&view=article&id=676:dia-mundial-corazon-hagamos-algo-prevenir-enfermedades-cardiovasculares&Itemid=291. Acceso 22/05/18
6. Organización Panamericana de Salud OPS. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=31439&lang=es. Acceso 22/05/18

7. Velásquez A. La carga de enfermedad y lesiones en el Perú y las prioridades del plan esencial de aseguramiento universal. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2009; 26(2): 222-31.
8. Huicho L, Trelles M, Gonzales F, Mendoza W, Miranda J. Mortality profiles in a country facing epidemiological transition: An analysis of registered data. *BMC Public Health*. 2009;9:47. doi: 10.1186/1471-2458-9-47
9. Cardiovascular PAHOP, NCDs profile. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=9521&Itemid=270&lang=en. Acceso 22/05/18
10. Ministerio de Salud de Perú. Estudio de Carga de Enfermedad en el Perú - 2004. Minist Salud del Perú. 2004;1-52. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_asis/asis18.pdf. Acceso 22/05/18
11. Málaga G. Las enfermedades crónicas no transmisibles, un reto por enfrentar. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2014;31(1):6-8.
12. OPS. La carga económica de las enfermedades no transmisibles en la región de las Américas. Informe temático sobre enfermedades no transmisibles, 2012. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16158&Itemid= Acceso 22/05/18
13. Abegunde DO, Mathers CD, Adam T, Ortegón M, Strong K. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. *Lancet* 2007;370(9603):1929-38.
14. Butler D. UN targets top killers. *Nature*. 2011;477(7364):260-1.
15. Schmidhuber J. The growing global obesity problem: some policy options to address it. *eJADE: Electronic Journal of Agricultural and Development Economics* 2004; 1(2): 272-90.

16. Havranek EP, Mujahid MS, Barr DA, Blair I V., Cohen MS, Cruz-Flores S, et al. Social determinants of risk and outcomes for cardiovascular disease: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2015;132(9):873–98.
17. Galobardes B, Smith GD, Lynch JW. Systematic review of the influence of childhood socioeconomic circumstances on risk for cardiovascular disease in adulthood. *Ann Epidemiol*. 2006;16(2):91–104.
18. Pollitt RA, Rose KM, Kaufman JS. Evaluating the evidence for models of life course socioeconomic factors and cardiovascular outcomes: A systematic review. *BMC Public Health*. 2005;5:1–13.
19. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana. 2002. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/es/>. Acceso 22/05/18
20. Factors S, Disease C, In P, Eu THE. Social Factors , Work , Stress and Cardiovascular Disease Prevention. 1998;(July):1–36.
21. Emol. Argentina: Estudio revela que 8 de cada 10 policías tienen sobrepeso. 2014. Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/internacional/2014/09/14/680212/estudio-asegura-que-ocho-de-cada-diez-policias-argentinos-tienen-sobrepeso.html>
22. El universal. Padece la Policía Federal obesidad. 2013; Disponible en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/primera-plana/2014/impreso/con-sobrepeso-100-de-policias-federales-cns-44962.html>
23. Emol. Estudio de Carabineros de Antofagasta revela que el 69% de su personal tiene sobrepeso. 2012; Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/nacional/2012/11/10/568921/estudio-de-carabineros-de-antofagasta-revela-que-el-69-de-su-personal-tiene-sobrepeso.html>

24. Kim JI, Sillah A, Boucher JL, Sidebottom AC, Knickelbine T. Prevalence of the American heart association's "ideal cardiovascular health" metrics in a rural, cross-sectional, community-based study: the Heart of New Ulm Project. *J Am Heart Assoc.* 2013;2(3):1–11.
25. Bambs C, Kip KE, Dinga A, Mulukutla SR, Aiyer AN, Reis SE. Low prevalence of ideal cardiovascular health in a community-based population: The heart strategies concentrating on risk evaluation (Heart SCORE) study. *Circulation.* 2011;123(8):850–7.
26. Esenarro L, Rojas M, Canto J, Vílchez W. Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Persona Adulta. Vol. 1, Ministerio de Salud Perú. 2012. Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenan/Guía Técnica VNA Adulto.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenan/Guía_Técnica_VNA_Adulto.pdf). Acceso 22/05/18
27. Seron P, Irazola V, Rubinstein A, Calandrelli M, Ponzo J, Olivera H, et al. Ideal Cardiovascular Health in the southern cone of Latin America. *Public Health* 2018;156(56):132–9.
28. Shay CM, Ning H, Allen NB, Carnethon MR, Chiuve SE, Greenlund KJ, et al. Status of cardiovascular health in US adults: Prevalence Estimates from the National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) 2003-2008. *Circulation.* 2012;125(1):45–56.
29. Graciani A, León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F, Banegas JR. Cardiovascular health in a southern mediterranean european country a nationwide population-based study. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2013;6(1):90–8.
30. United Nations. World Population Prospects: The 2012 Revision. Highlights and Advance Tables. *Popul Dev Rev* [Internet]. 2013;36:775–801. Disponible en: <http://esa.un.org/unpd/wpp/Documentation/publications.html>. Acceso 22/05/18

31. Kim JY, Ko Y-J, Rhee CW, Park B-J, Kim D-H, Bae J-M, et al. Cardiovascular health metrics and all-cause and cardiovascular disease mortality among middle-aged men in Korea: the Seoul male cohort study. *J Prev Med Public Health* [Internet]. 2013;46(6):319–28.
32. Hernández B, Velasco-Mondragón HE. Encuestas transversales. *Salud Publica Mex.* 2000;42(5):447–55.
33. Fonarow GC, Calitz C, Arena R, Baase C, Isaac FW, Lloyd-Jones D, et al. Workplace wellness recognition for optimizing workplace health a presidential advisory from the American heart association. *Circulation.* 2015;131(20):e480–97.
34. Rose G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 1985;14:32-8.
35. Margozzini P, Bambs C, Bes-Rastrollo M. Capítulo 36 Poblaciones e individuos, en Libro “Conceptos de Salud Pública 2a edición”. Editorial Elsevier España, Madrid 2017.
36. Arena R, Arnett DK, Terry PE, Li S, Isaac F, Mosca L, et al. The role of worksite health screening: a policy statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2014;130(8):719–34.
37. Arena R, Guazzi M, Briggs PD, Cahalin LP, Myers J, Kaminsky LA, et al. Promoting health and wellness in the workplace: A unique opportunity to establish primary and extended secondary cardiovascular risk reduction programs. *Mayo Clin Proc.* 2013;88(6):605–17.
38. Jimenez-Ruiz CA, Miranda JAR, Hurt RD, Pinedo AR, Reina SS, Valero FC. Study of the impact of laws regulating tobacco consumption on the prevalence of passive smoking in Spain. *Eur J Public Health* 2008;18(6):622–5.

**TABLAS Y GRÁFICOS ESTUDIO SALUD CARDIOVASCULAR EN LOS POLICÍAS
DE HUACHO Y SANTA MARÍA, PERÚ, 2015**

TABLA 1. Características sociodemográficas y laborales de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	N**	%*
Sexo **		
Masculino	117	94.4
Edad **		
24 – 30	19	18.4
31 – 40	21	20.4
41 – 50	35	34
≥ 51	28	27.2
Nivel educacional (años) **		
≤ 12	19	18.4
13 – 16	55	53.4
≥ 17	29	28.2
Urbanización de procedencia **		
Urbano	87	70.2
Dependencia policial		
División Policial (DIVPOL)	16	12.9
Departamento de patrullaje motorizado (DEPAMOT)	44	35.5
Departamento de operaciones y servicios especiales (DEPOPSES)	19	15.3
Departamento de tránsito (DEPTRA)	18	14.5
Comisaria de Huacho (CMH)	27	21.8
Jerarquía **		
Oficiales Superiores	5	4
Oficiales Subalternos	1	0.8
Suboficiales superiores	38	30.7
Suboficiales técnicos	36	29
Suboficiales	44	35.5
Tiempo de Servicio (años) **		
≤ 10	35	34
11 – 26	37	35.9
≥ 27	31	30.1
Tiempo de trabajo diario (horas/día) **		
≥ 19	55	55
Tiempo de trabajo nocturno (horas/noche) **		
< 7	54	52.9
Tipo de trabajo **		
Operativo	77	75.5

**Porcentajes calculados excluyendo las variables sin respuesta. Fueron 21 valores perdidos en las variables: edad, nivel educacional, urbanización de procedencia y tiempo de servicio. Fueron 22 valores perdidos para tiempo de trabajo diario, tiempo de trabajo nocturno y tipo de trabajo.

TABLA 2. Estado de Salud Cardiovascular y sus componentes en los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

CARACTERÍSTICAS***	N**	%*	Mediana (RIC^e) / Media (DS)
Componentes de Salud Cardiovascular			
Consumo de Tabaco**			
Deficiente: Fumador actual	40	(39.2)	-
Intermedio: Ex fumador ≤ 12 meses	6	(5.9)	
Ideal: No fumador > 12 meses	56	(54.9)	
Índice de Masa Corporal (Kg/m²)**			
Deficiente: ≥ 30	10	(9)	29..3 (26.8-31.8)
Intermedio: 25-29.9	59	(53.2)	
Ideal: < 25	42	(37.8)	
Actividad física (min/sem)**			
Deficiente: sin actividad física)	25	(24.3)	240 (110-390)
Intermedio: 1-149 min/sem. de intensidad moderada o 1-74 min/sem. de intensidad vigorosa	8	(7.8)	
Ideal: ≥ 150 min/sem. de intensidad moderada o ≥ 75 min/sem. de intensidad vigorosa	70	(68)	
Frutas y verduras (porc/día)**			
Deficiente: <3 porciones/día	84	(81.6)	1.7 (1.1-2.6)
Intermedio: 3 a 4 porciones/día	19	(18.4)	
Ideal: 5 porciones/día	0	(0)	
Presión Arterial (mmHg)**			
Deficiente: PAS ≥140 o PAD ≥90	2	(1.8)	PAS: 107 (103-113) PAD: 67 (63-70)
Intermedio: PAS=120-139 o PAD=80-89	15	(13.6)	
Ideal: PAS<120 o PAD<80	93	(84.5)	
Colesterol Total**			
Deficiente: ≥ 240	12	(11.9)	194.5±37
Intermedio: 200 – 239	31	(30.7)	
Ideal: < 200	58	(57.4)	
Glucosa**			
Deficiente: ≥ 126	6	(5.9)	80 (85-90)
Intermedia: 100 – 125	3	(3)	
Ideal: < 100	92	(91.1)	
Número de componentes de Salud Cardiovascular Ideal***			
1	3	(3.6)	4 (3-5)
2	5	(6)	
3	18	(21.7)	
4	26	(31.3)	
5	26	(31.3)	
6	5	(6)	
Estado de Salud Cardiovascular ***			
≥ 4 componentes	57	(68.7)	

**Porcentajes calculados excluyendo las variables sin respuesta. Fueron 22 valores perdidos en la variable consumo de tabaco, 13 en la variable índice de masa corporal, 21 en la variable actividad física, 21 en la variable consumo de frutas y verduras, 14 en la variable presión arterial, 23 en las variables colesterol total y glucosa.
***Fueron 83 policías que completaron todo el cuestionario.
^e RIC=Rango intercuartil.

TABLA 3. Número de casos y proporción de los componentes de Salud Cardiovascular en la población total según características sociodemográficas: categorías de edad, urbanización del lugar de procedencia y nivel educacional de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

VARIABLES	EDAD (años)			URBANIZACIÓN DE PROCEDENCIA		NIVEL EDUCACIONAL (años de estudio)				
	< 45 (N=49)	≥ 45 (N=54)	p***	Urbano (N=87)	Rural (N=16)	p***	≤ 12 (N=19)	13-16 (N=55)	≥ 17 (N=29)	p***
Consumo de Tabaco**			0.348 ^a			0.348 ^a				0.546 ^a
No ideal (Actual o Ex fumador:abandono ≤ 12 meses)	24 (50)	22 (40.7)		39 (45.3)	7 (43.8)		7 (36.8)	27 (50)	12 (41.4)	
Ideal: Nunca (abandono > 12 meses)	24 (50)	32 (59.3)		47 (54.7)	9 (56.3)		12 (63.2)	27 (50)	17 (58.6)	
Índice de Masa Corporal (Kg/m²)**			0.350 ^a			0.779 ^a				0.538 ^a
No ideal: ≥ 25	33 (66)	32 (57.1)		51 (60)	9 (56.3)		12 (63.2)	30 (54.5)	18 (66.7)	
Ideal: < 25	17 (34)	24 (42.9)		34 (40)	7 (43.8)		7 (36.8)	25 (45.5)	9 (33.3)	
Actividad física (min/sem)**			0.254 ^a			0.941 ^a				0.551
No ideal	13 (26.5)	20 (37)		20 (32.2)	5 (31.3)		7 (36.8)	19 (34.5)	7 (24.1)	
Ideal	36 (73.5)	34 (63)		59 (67.8)	11 (68.8)		12 (63.2)	36 (65.5)	22 (75.9)	
Frutas y verduras (porc/día)**			0.597 ^a			-				0.616 ^a
Deficiente: < 3 5 porciones/día	41 (83.7)	43 (79.6)		72 (82.8)	12 (75)		14 (73.7)	46 (83.6)	24 (82.8)	
Intermedio: < 5 porciones/día	8 (16.3)	11 (20.4)		15 (17.2)	4 (25)		5 (26.3)	9 (16.4)	5 (17.2)	
Presión Arterial (mmHg)**			0.960 ^a			-				-
No ideal: ≥ 120 / 80	8 (16)	9 (16.4)		14 (16.5)	2 (12.5)		6 (31.6)	8 (14.5)	2 (7.4)	
Ideal: < 120 / 80	42 (84)	46 (83.6)		71 (83.5)	14 (87.5)		13 (68.8)	47 (85.5)	25 (92.6)	
Colesterol Total (mg/dL)**			0.005 ^a			0.492				0.760 ^a
No ideal: ≥ 200	11 (26.2)	7 (54.2)		26 (36.1)	6 (46.2)		8 (44.4)	17 (34.7)	7 (38.9)	
Ideal: < 200	31 (73.8)	27 (45.8)		46 (63.9)	7 (53.8)		10 (55.6)	32 (65.3)	22 (61.1)	
Glucosa (mg/dL)**			-			-				-
No ideal: ≥ 100	2 (2.4)	8 (13.6)		6 (8.3)	3 (23.1)		2 (11.1)	7 (14.3)	0 (0)	
Ideal: < 100	41 (97.6)	51 (86.4)		66 (91.7)	10 (76.9)		16 (88.9)	42 (85.7)	18 (100)	
Número de componentes de S. C. **			-			-				-
1	0 (0)	3 (6.5)		2 (2.9)	1 (7.7)		2 (11.1)	1 (2)	0 (0)	
2	1 (2.7)	4 (8.7)		4 (5.7)	1 (7.7)		1 (5.6)	4 (8.2)	0 (0)	
3	8 (21.6)	10 (21.7)		15 (21.4)	3 (23.1)		3 (16.7)	11 (22.4)	4 (25)	
4	12 (32.4)	14 (30.4)		25 (35.7)	1 (7.7)		6 (33.3)	12 (24.5)	8 (50)	
5	14 (37.8)	12 (26.1)		19 (27.1)	7 (53.8)		5 (27.8)	18 (36.7)	3 (18.8)	
6	2 (5.4)	3 (6.5)		5 (7.1)	0 (0)		1 (5.6)	3 (6.1)	1 (6.3)	
Estado de Salud Cardiovascular**			0.217 ^a			0.546 ^a				-
< 4 componentes	9 (24.3)	17 (37)	0.214 ^b	21 (30)	5 (38.5)	0.552 ^b	6 (33.3)	16 (32.7)	4 (25)	
≥ 4 componentes	28 (75.7)	29 (63)		49 (70)	8 (61.5)		12 (66.7)	33 (67.3)	12 (75)	

* Número de casos (Porcentaje). Los porcentajes no sumarán 100 debido a que los valores fueron redondeados.

**Porcentajes calculados excluyendo las variables sin respuesta. Fueron 22 valores perdidos en la variable tabaquismo. Fueron 13 valores perdidos para la variable índice de masa corporal. Fueron 21 valores perdidos para actividad física y frutas y verduras. Fueron 14 valores perdidos en la variable presión arterial. Fueron 23 valores perdidos para la variable colesterol total y glucosa. La actividad física fue categorizada como deficiente (sin actividad física), intermedia (actividad física de 1-149 min/semana de intensidad moderada o actividad física de 1-74 min/semana de intensidad vigorosa) e ideal (actividad física ≥ 150 min/semana de intensidad moderada o actividad física de ≥ 75 min/semana de intensidad vigorosa). El consumo de frutas y verduras fue categorizado como deficiente (≤2.99 porc/día de frutas y verduras), intermedia (3-4.99 porc/día) e ideal (≥ 5 porc/día).

*** Se utilizó para variables categóricas Test Chi², Test de Fisher^b, para variables continuas se utilizó Test Mann de Withney^c y Kruskal-Wallis^d para dos subgrupos o más de dos subgrupos respectivamente

TABLA 4. Número de casos y proporción de los componentes de Salud Cardiovascular en la población total según características laborales: años de servicio en la institución, horas de trabajo diario, tipo de trabajo, horas de trabajo nocturno de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

VARIABLES	CATEGORÍA			TIEMPO DE SERVICIO (AÑOS)				TIEMPO TRABAJO DIARIA (HORAS/DÍA)			TIEMPO TRABAJO NOCTURNO (HORAS/NOCHE)			TIPO DE TRABAJO		
	Oficiales (N=6)	Sub Ofic. (N=119)	p***	≤ 10 (N=35)	11-26 (N=36)	≥ 27 (N=31)	p***	< 19 (N=47)	≥ 19 (N=55)	p***	< 7 (N=54)	≥ 7 (N=48)	p***	Adm. (N=25)	Oper. (N=77)	p***
Consumo de Tabaco**																
No ideal (Actual o Ex fumador: abandono ≤ 12 meses)	1 (16.7)	45 (46.9)	-	21 (60)	11 (30.6)	14 (45.2)	0.045 ^a	19 (41.3)	27 (49.1)	0.434 ^a	23 (42.6)	23 (48.9)	0.523 ^b	10 (40)	36 (47.4)	0.521 ^a
Ideal: Nunca (abandono > 12 meses)	5 (83.3)	51 (53.1)		14 (40)	25 (69.4)	17 (54.8)		27 (58.7)	28 (50.9)	0.163 ^b	31 (57.4)	24 (51.1)	0.553 ^b	15 (60)	40 (52.6)	0.645 ^b
Índice de Masa Corporal (Kg/m²)**																
No ideal: ≥ 25	3 (60)	66 (62.3)	-	25 (71.4)	18 (50)	17 (56.7)	0.173 ^a	31 (67.4)	28 (51.9)	0.115 ^a	33 (62.3)	26 (55.3)	0.481 ^a	18 (75)	41 (53.9)	0.068 ^a
Ideal: < 25	2 (40)	40 (37.7)		10 (28.6)	18 (50)	13 (43.3)		15 (32.6)	26 (48.1)	0.154 ^b	20 (37.7)	21 (44.7)	0.544 ^b	6 (25)	35 (46.1)	0.095 ^b
Actividad física (min/sem)**																
No ideal	0 (0)	33 (34)	-	7 (20)	10 (27)	16 (51.6)	0.016 ^a	18 (38.3)	15 (27.3)	0.235 ^a	15 (27.8)	18 (37.5)	0.295 ^a	11 (44)	22 (28.6)	0.152 ^a
Ideal	6 (100)	64 (66)		28 (80)	27 (73)	15 (48.4)		29 (61.7)	40 (72.7)	0.290 ^b	39 (72.2)	30 (62.5)	0.397 ^b	14 (56)	55 (71.4)	0.218 ^b
Frutas y verduras (porc/día)**																
Deficiente: < 3.5 porciones/día	4 (66.7)	80 (82.5)	-	30 (85.7)	29 (78.4)	25 (80.6)	0.716 ^a	38 (80.9)	45 (81.8)	0.900 ^a	45 (83.3)	38 (79.2)	0.590 ^a	20 (80)	63 (81.8)	0.839 ^a
Intermedio: < 5 porciones/día	2 (33.3)	17 (17.5)		5 (14.3)	8 (21.6)	6 (19.4)		9 (19.1)	10 (18.2)	1 ^b	9 (16.7)	10 (10.8)	0.619 ^b	5 (20)	14 (18.2)	1 ^b
Presión Arterial (mmHg)**																
No ideal: ≥ 120 / 80	0 (0)	17 (16.3)	-	1 (2.9)	9 (25)	6 (20)	0.123 ^a	8 (17.4)	8 (14.8)	0.726 ^a	10 (18.9)	6 (12.8)	0.406 ^a	2 (8)	14 (18.7)	-
Ideal: < 120 / 80	6 (100)	87 (83.7)		34 (97.1)	27 (75)	24 (80)		38 (82.6)	46 (85.2)	0.789 ^a	43 (81.1)	41 (87.2)	0.430 ^b	23 (92)	61 (81.3)	-
Colesterol Total (mg/dL)**																
No ideal: ≥ 200	1 (25)	42 (43.3)	-	5 (17.2)	13 (44.8)	14 (51.9)	0.017 ^a	15 (37.5)	17 (37.8)	0.979 ^a	15 (32.6)	17 (43.6)	0.298 ^a	3 (17.6)	29 (42.6)	0.057 ^a
Ideal: < 200	3 (75)	55 (56.7)		24 (82.8)	16 (55.2)	13 (48.1)		25 (62.5)	28 (62.2)	1 ^b	31 (67.4)	22 (56.4)	0.371 ^b	14 (82.4)	39 (57.4)	0.091 ^b
Glucosa (mg/dL)**																
No ideal: ≥ 100	0 (0)	9 (9.3)	-	0 (0)	3 (10.3)	6 (22.2)	-	2 (5)	7 (15.6)	-	4 (8.7)	5 (12.8)	-	1 (5.9)	8 (11.8)	-
Ideal: < 100	4 (100)	88 (90.7)		29 (100)	26 (89.7)	21 (77.8)		38 (95)	38 (84.4)	-	42 (91.3)	34 (87.2)	-	16 (94.1)	60 (88.2)	-
Número de componentes			0.565 ^c				0.026 ^d			0.445 ^e			0.573 ^c			0.774 ^f
1	0 (0)	3 (3.7)		0 (0)	1 (3.7)	2 (7.4)		2 (5.3)	1 (2.2)		2 (4.5)	1 (2.6)		1 (6.3)	2 (3)	
2	0 (0)	5 (6.2)		0 (0)	2 (7.4)	3 (11.1)		1 (2.6)	4 (8.9)		3 (6.8)	2 (5.1)		0 (0)	5 (7.5)	
3	0 (0)	18 (22.2)		6 (20.7)	4 (14.8)	8 (29.6)		10 (26.3)	8 (17.8)		7 (15.9)	11 (28.2)		2 (12.5)	16 (23.9)	
4	1 (50)	25 (30.9)		8 (27.6)	10 (7)	8 (29.6)		13 (34.2)	13 (28.9)		14 (31.8)	12 (30.8)		8 (50)	18 (26.9)	
5	1 (50)	25 (30.9)		13 (44.8)	8 (29.6)	5 (18.5)		10 (26.3)	16 (35.6)		17 (36.4)	10 (25.6)		5 (25)	22 (32.8)	
6	0 (0)	5 (6.2)		2 (6.9)	2 (7.4)	1 (3.7)		2 (5.3)	3 (6.7)		2 (4.5)	3 (7.7)		1 (6.3)	4 (6)	
Estado de Salud Cardiovascular**																
< 4 componentes	0 (0)	26 (32.1)	-	6 (20.7)	7 (25.9)	13 (48.1)	0.066 ^a	13 (34.2)	13 (28.9)	0.603 ^b	12 (27.3)	14 (35.9)	0.398 ^b	3 (18.8)	23 (34.3)	-
≥ 4 componentes	2 (100)	55 (67.9)		23 (79.3)	20 (74.1)	14 (51.9)		25 (65.8)	32 (71.1)	0.603 ^b	32 (72.7)	25 (64.1)	0.398 ^b	13 (81.3)	44 (65.7)	-

* Número de casos (Porcentaje). Los porcentajes no sumarán 100 debido a que los valores fueron redondeados.

**Porcentajes calculados excluyendo las variables sin respuesta. Fueron 22 valores perdidos en la variable tabaquismo. Fueron 13 valores perdidos para la variable índice de masa corporal. Fueron 21 valores perdidos para actividad física y frutas y verduras. Fueron 14 valores perdidos en la variable presión arterial. Fueron 23 valores perdidos para la variable colesterol total y glucosa. La actividad física fue categorizada como deficiente (sin actividad física), intermedia (actividad física de 1-149 min/semana de intensidad moderada o actividad física de 1-74 min/semana de intensidad vigorosa) e ideal (actividad física ≥ 150 min/semana de intensidad moderada o actividad física de ≥ 75 min/semana de intensidad vigorosa). El consumo de frutas y verduras fue categorizado como deficiente (≤2.99 porc/día de frutas y verduras), intermedia (3-4.99 porc/día) e ideal (≥ 5 porc/día).

*** Se utilizó para variables categóricas Test Chi², Test de Fisher^p, para variables continuas se utilizó Test Mann de Withney^c y Kruskal-Wallis^d para dos subgrupos o más de dos subgrupos respectivamente

TABLA 5: Auto reporte del lugar habitual de alimentación, atención de salud e intervenciones preventivas potencialmente asociadas a la salud cardiovascular de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

PREGUNTAS	N**	%*
1. ¿A dónde acude Ud. para la atención médica cuando tiene algún problema de salud?*		
Posta Médica/Farmacia/Naturista	11	10.7
Hospital del MINSA/SOLIDARIDAD SANIDAD	28	27.2
Médico Particular en consultorio/Clinica	17	16.5
	47	45.6
2. ¿Ha recibido Ud. en la Posta Medica PNP charlas o información preventivo-promocional sobre SCV?		
No	86	83.5
3. ¿En qué lugar Ud. generalmente desayuna?		
Casa	16	15.7
Comedor	75	73.5
Fuera de la comisaria	11	10.8
4. ¿En qué lugar Ud. generalmente almuerza?		
Casa	17	16.7
Comedor	78	76.5
Fuera de la comisaria	7	6.9
5. ¿En qué lugar Ud. generalmente cena?		
Casa	23	22.3
Comedor	57	55.3
Fuera de la comisaria	23	22.3
6. ¿Qué tan a menudo Ud. o su familia salen a comer o traen comida lista para comer?		
Nunca	34	35.1
Menos de 1 vez por semana	53	54.6
1-2 veces por semana	8	8.2
> 2 veces por semana	2	2.1
7. ¿Algunas vez un profesional de la salud le ha dicho que tiene exceso de peso?		
Si	55	53.4
8. ¿Algunas vez se ha tratado por exceso de peso?		
No	75	78.9
9. ¿Algunas vez un doctor, una enfermera u otro profesional de salud le ha dicho a Ud. que tiene o padece de colesterol alto?		
No	79	77.5
10. ¿Alguna vez un doctor, una enfermera u otro profesional de salud le ha dicho a Ud. que tiene o padece de diabetes?		
No	93	92
11. ¿Alguna vez un doctor, una enfermera u otro profesional de salud le ha dicho a Ud. que tiene o padece de presión alta?		
No	96	77.4

* Número de casos (Porcentaje). Los porcentajes no sumarán 100 debido a que los valores fueron redondeados.

**Porcentajes calculados excluyendo las variables sin respuesta. Fueron 21 valores perdidos en las preguntas correspondientemente al orden: 21, 21, 21, 22, 22, 22, 27, 21, 29, 22 y 23.

TABLA 6: Auto reporte de percepciones y creencias potencialmente asociadas a la salud cardiovascular de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

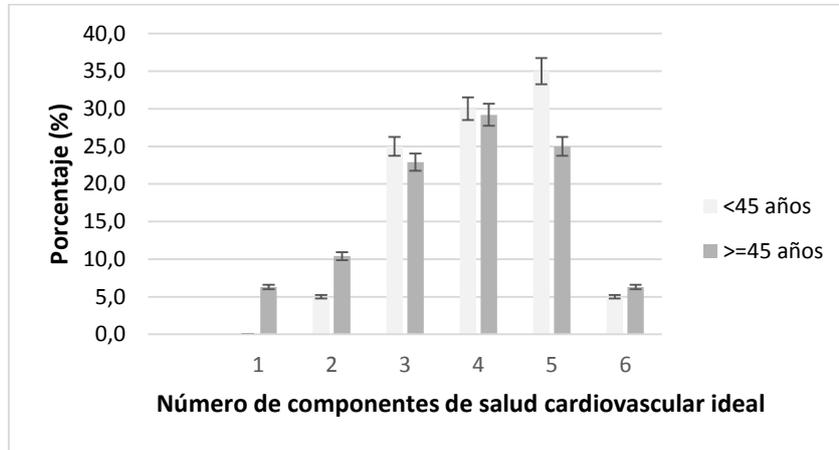
PREGUNTAS SOBRE PERCEPCIONES		N**	%*
1. ¿Quién cree tiene gran influencia en las medidas preventivas que Ud. tome en su SCV?***			
Trabajo (compañeros, comedor PNP, Jefe)		4	3.9
Servicio de Salud (Personal de salud, campañas de salud)		7	6.8
Familia		59	57.3
Amigos		1	1.0
Personal		32	31.1
2. ¿Cree Ud. que en el comedor de la PNP pueda obtener alimentos saludables?			
Nunca		14	13.7
Muy pocas veces		29	28.4
Algunas veces		45	44.1
La mayoría de veces o siempre		14	13.7
3. Considera Ud. que está:			
Bajo de peso		3	2.9
Peso normal		36	35.0
Sobrepeso		60	58.3
Obesidad		4	3.9

* Número de casos (Porcentaje). Los porcentajes no sumarán 100 debido a que los valores fueron redondeados.

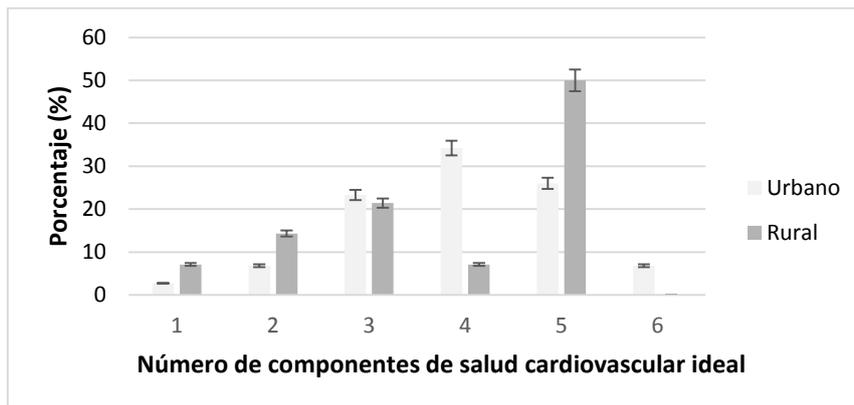
**Porcentajes calculados excluyendo las variables sin respuesta. Fueron 21 valores perdidos en las preguntas correspondientemente al orden: 21, 22 y 21.

Figura 1. Distribución del número de componentes ideales de Salud Cardiovascular según características sociodemográficas de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

a. Según grupos de edad.



b. Según procedencia.



c. Según años de educación.

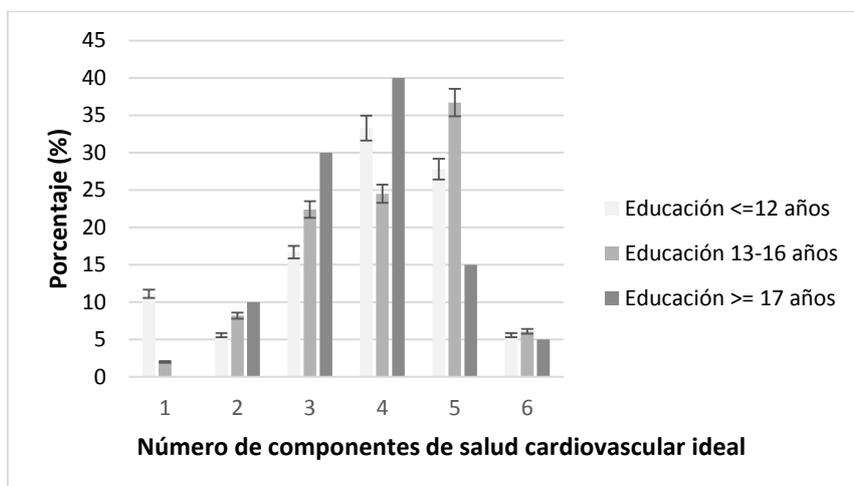


Figura 2. Distribución del número de componentes ideales de Salud Cardiovascular según factores laborales de los policías de la ciudad de Huacho y Santa María-Perú, 2015.

