

Licenciatura en Nutrición
Trabajo Final Integrador

Autora: María Emilia Toledo

**ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS DE VIDA
DE LOS POLICÍAS DE CABA EN EL
TURNO NOCTURNO EN 2022**

2022

Tutora: Dra. María Bernardita Puchulu

Tutora: Lic. Celeste Concilio

Tutora: Lic. Eleonora Zummer

Citar como: Toledo ME. Estado nutricional y hábitos de vida de los policías de CABA en el turno nocturno en 2022. [Trabajo Final de Grado]. Buenos Aires: Universidad ISALUD; 2022. <http://rid.isalud.edu.ar/handle/1/3316>



Estado nutricional y hábitos de vida de los policías de CABA en el turno nocturno en 2022

Toledo E.

toledoemilia153@gmail.com

Universidad ISALUD

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades crónicas no transmisibles se consideran una epidemia global, las encuestas nacionales indican que nuestro país no escapa a la tendencia. Las fuerzas de seguridad en sus particulares tareas están estudiadas a nivel nacional, pero no a niveles específicos.

Objetivo: Evaluar el estado nutricional y los hábitos de vida de las personas que trabajan en las fuerzas de seguridad en el turno nocturno en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires durante el año 2022.

Metodología: Estudio de carácter descriptivo, observacional y transversal con un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se realizó toma de medidas antropométricas (talla, peso corporal, circunferencia de cintura, cálculo de IMC) y se realizó un cuestionario autoadministrado con datos de caracterización, hábitos de consumo y actividad física.

Resultados: Los resultados arrojados fueron una media de edad de 35 años, con mayoría de efectivos de sexo masculino; una prevalencia de sobrepeso de 44%; 31% de obesidad y 54% de riesgo cardiovascular muy aumentado según circunferencia de cintura, parámetros que se encontraron en mayor medida en policías que trabajan en móviles tipo automóviles.

Consumo por grupo de alimentos evidencio que el 100% consumía carnes y huevo, superando la recomendación en un 34%; solo el 54% de los encuestados consumió alimentos del grupo frutas y verduras, pero alcanzando apenas un 16% de la recomendación.

El consumo promedio de bebidas no alcohólicas es de: agua 871 ml; Infusiones con azúcar 356 ml y gaseosas y jugos 354ml.

El consumo durante las horas de trabajo nocturno en su mayor medida correspondió a mate cebado y la cena de los efectivos.

En relación al consumo de alcohol la mayoría se encuentra en el rango de 1 o más veces al mes; mientras que con respecto al tabaco 54% manifestó no fumar y 28% hacerlo frecuentemente.

El nivel de actividad física que más se encontró fue Bajo (49%); con una media de 10 ±3 horas sentado por día.

Conclusiones: La policía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se encuentra en línea con los datos conocidos a nivel internacional y nacional, es conveniente hacer estudios más completos sobre estado nutricional y estilo de vida de manera de prevenir no solo complicaciones a nivel salud e impacto económico, sino también a nivel seguridad, ya que un policía enfermo no puede cumplir correctamente con la función que se espera de él.

Palabras clave: enfermedades crónicas no transmisibles, fuerzas de seguridad, estado nutricional,

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	4
MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	6
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
OBJETIVOS.....	13
VARIABLES.....	14
METODOLOGÍA.....	18
Diseño de investigación.....	18
Población	18
- Criterios de inclusión	18
- Criterios de exclusión	19
- Criterios de eliminación.....	19
Tipo de muestreo	19
Metodología de recolección de los datos.....	19
Tratamiento y análisis de los datos.....	21
RESULTADOS	22
CONCLUSIONES.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS.....	40

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles están integradas por las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y las lesiones de causa externa; las ECNT están representadas por las enfermedades cardio y cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes mellitus, y las enfermedades respiratorias crónicas. Se consideran como una epidemia global y constituyen una amenaza para la salud de las personas; (1) Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte por ECNT cada año, seguidas del cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes mellitus. (2) En la Argentina estas enfermedades son responsables de aproximadamente el 73% de los fallecimientos siendo las principales causas de muerte las afecciones del corazón, seguidas por el cáncer. (1, 3).

Observando los resultados de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo en sus 4 ediciones, sumado a los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud en sus dos ediciones se observa que nuestro país no escapa al flagelo creciente de la obesidad que impacta a nivel global. (1); en Argentina la prevalencia de sobrepeso y obesidad alcanza según estos estudios a más del 50% de la población, y cabe señalar que el sobrepeso y la obesidad son en muchas ocasiones la puerta de entrada a las ECNT, ya que son un factor de riesgo por ejemplo para la Diabetes mellitus tipo II. (1, 4)

Formando parte de la población argentina se encuentran las fuerzas de seguridad que como es de esperarse no escapan a la situación nacional, en relación con la obesidad. Dependiendo del Ministerio de Seguridad de la Nación se encuentran. (5)

-Policía Federal Argentina (PFA): se desarrolla en todo el territorio nacional, sus funciones son de Policía de Seguridad de Estado y de Auxiliar de la Justicia; con un rol activo en la cooperación policial internacional a través de Interpol.

-Gendarmería Nacional (GN): Fuerza de Seguridad, de naturaleza Militar con características de Fuerza Intermedia, que cumple su misión y sus funciones en el marco de la Seguridad Interior, Defensa Nacional y apoyo a la Política Exterior.

-Prefectura Naval Argentina (PNA): Autoridad marítima, Fuerza de Seguridad que cumple funciones de policía de seguridad de la navegación, prevención del orden público, protección ambiental, policía judicial, auxiliar pesquera, aduanera, migratoria y sanitaria.

-Policía de Seguridad Aeroportuaria: (PSA): Resguarda y garantiza la seguridad interior en el ámbito jurisdiccional aeroportuario, a través de la prevención, conjuración e investigación de los delitos e infracciones que no estén previstos en el Código Aeronáutico.

La labor de las Fuerzas Policiales y de Seguridad está atravesada por características particulares: largas jornadas de trabajo que reducen el tiempo libre o la posibilidad de realizar acciones que promuevan la salud (como ejercitar el cuerpo, llevar a cabo controles médicos periódicos, etc.), turnos de cuartos rotativos, el desarrollo de tareas en la vía pública que puede generar las condiciones de adopción de hábitos alimenticios no saludables, son algunas de estas características.(6) Existe una abundante literatura sobre manifestaciones de estrés y estrés crónico en las Fuerzas Policiales y su manifestación somática: patologías cardíacas, perturbaciones gastrointestinales y dolencias dermatológicas, así como padecimientos psíquicos que llevan al abuso de sustancias tóxicas, altas tasas de divorcio, depresión y suicidio.(6) En el ámbito de la Policía de la Ciudad todos estos aspectos se encuentran bajo la responsabilidad individual de cada efectivo, por lo que se desconoce el estado general de la organización a nivel estado nutricional y hábitos de vida, es por ello que se llevó a cabo este estudio, ¿se cuidan los que nos cuidan?

MARCO TEÓRICO

Las enfermedades no transmisibles agrupan por un lado las lesiones de causa externa, y por otro el conjunto de enfermedades crónicas no transmisibles, integrado por las enfermedades cardíacas y cerebrovasculares, los distintos tipos de cáncer, la diabetes mellitus tipo II, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el enfisema; todo este conjunto pone en riesgo la salud de las personas y se considera una epidemia a nivel global. (1) Este grupo de enfermedades se caracteriza por ser de tiempo prolongado, y sus causas se pueden atribuir a una combinación de factores, tanto físicos como ambientales y conductuales, por lo mismo pueden afectar a todos los grupos de edades y a todas las regiones y países; factores como la urbanización no planificada, modos de vida poco saludables y el envejecimiento de la población aumentan la predisposición a desarrollar este tipo de patologías. (2)

Los hábitos de consumo como el tabaco, la inactividad física, las dietas poco saludables y el consumo de alcohol aumentan el riesgo de padecer ECNT, pueden manifestarse en forma de tensión arterial elevada, aumento de la glucosa y los lípidos en sangre, y obesidad, estos son los llamados factores de riesgo metabólico. (1) Los hábitos de consumo y/o factores de riesgo antes mencionados responden a comportamientos personales y sociales principalmente adquiridos en la infancia y en la adolescencia e influenciados por los entornos donde vivimos y por la alta disponibilidad y promoción de productos poco saludables como tabaco, alcohol y alimentos y bebidas altos en azúcar, grasa y sal. (1)

A nivel mundial las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte por ECNT cada año, seguidas del cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes mellitus. (2). En la Argentina estas enfermedades son responsables de aproximadamente el 73% de los fallecimientos, del 52% de los años de vida perdidos por muerte prematura y del 76% de los años de vida ajustados por discapacidad, acompañando la tendencia mundial. De acuerdo con la Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, de 2020 las principales causas de muerte fueron las enfermedades del corazón, seguidas por distintos tipos de cáncer. (1, 3).

En nuestro país la **Encuesta Nacional de Factores de Riesgo** del año **2018** en cuanto a los factores de riesgo comportamentales de las ECNT, consumo de tabaco, exposición al humo de tabaco ajeno, alimentación inadecuada, actividad física baja, como así también los factores de riesgo metabólico (hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperglucemia, hipercolesterolemia y sobrepeso/obesidad) reportó: (1)

- La prevalencia del **consumo de tabaco** disminuyó a 22% con respecto al año 2009, y la exposición al humo del tabaco ajeno también descendió en el hogar, en los lugares de trabajo y en bares y restaurantes.
- El **sobrepeso y la obesidad** aumentaron a lo largo de las cuatro ediciones, alcanzando el 66%.
- El consumo de alcohol episódico excesivo aumento con respecto a la encuesta anterior alcanzando el 13%.
- Solo el 6% de la población encuestada consume las 5 porciones de **frutas y verduras** recomendadas, vale mencionar que no se han registrado cambios con respecto a las ediciones previas.
- La prevalencia de **diabetes mellitus** aumento hasta el 13% de los encuestados.
- La hipertensión arterial tiene una prevalencia de aproximadamente el 34% valor que se mantiene estable desde el 2005.
- La prevalencia del colesterol elevado es de aproximadamente el 30% y se mantiene estable desde el 2005.
- La prevalencia de **actividad física** baja fue de 44%, lo cual indica una reducción respecto al valor en 2013.

Por otro lado, en el año **2019** se realizó también la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) cuyos resultados con respecto a sobrepeso y obesidad en la población adulta se resumen a continuación:

- Prevalencia de exceso de peso fue del 68%, 34% correspondiente a sobrepeso, mientras que el otro 34% correspondía a obesidad con diferencias significativas en este caso por nivel de ingreso. Los grupos sociales de menores ingresos evidenciaron mayores índices de exceso de peso a expensas de mayor obesidad. (4)

En Argentina 6 de cada 10 adultos presentan exceso de peso; Esto aumenta el riesgo de tener más de 200 problemas de salud, como, por ejemplo: diabetes, hipertensión arterial, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedad de los riñones, del hígado y algunos tipos de cáncer.

Es un problema de salud crónico, no aparece en un día ni se soluciona en pocos días. (7)

Una de las herramientas con las que cuenta nuestro país para contrarrestar los problemas que se evidencian en estas encuestas son Las Guías Alimentarias para la población Argentina (GAPA), cuya última edición fue coordinada por Ministerio de Salud de la Nación, a través de la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles y participaron un panel amplio de referentes en los temas en cuestión. El sentido primario de las guías alimentarias es favorecer la promoción de estilos de vida más saludables y la prevención de problemas de salud relacionados con la dieta de la población desde un enfoque basado en alimentos. (8)

Las GAPA asocian los alimentos en 6 grupos:

- Verduras y frutas
- Legumbres, cereales, papa, pan y pastas.
- Leche, yogur y queso.
- Carnes y huevos.
- Aceites, frutas secas y semillas
- Opcionales: dulces y grasas.

Las guías ofrecen 10 mensajes y una gráfica denominada plato de la nutrición, como apoyo para la población a partir de los 2 años. (8)

Gráfico N.º 1: Gráfica de la alimentación diaria



Con respecto a la **población de estudio**, de este trabajo, los oficiales de policía, en primera instancia debemos mencionar como se organizan. Bajo la órbita del Ministerio de Seguridad, en nuestro país conviven cuatro fuerzas:

- Policía Federal Argentina
- Prefectura Naval Argentina
- Gendarmería Nacional
- Policía de Seguridad Aeroportuaria. (5)

Cada una de las provincias cuenta con su propia policía provincial y en algunos casos los municipios cuentan con policías locales. Por su parte, La Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) desde el año 2016 a través de la ley número 5688 cuenta con su propia policía, tal como la conocemos hoy; la misma responde ante la autoridad del Ministerio de Justicia y Seguridad de la CABA, y fue creada en marco del Sistema Integral de Seguridad Publica; consta aproximadamente de 63 comisarías comunales y aproximadamente de 30.000 efectivos. (9).

La Policía de la Ciudad cuenta con un escalafón único denominado Escalafón General Policial

La escala jerárquica reconoce cuatro categorías (9,10):

1. El Cuadro de Oficiales Superiores.
2. El Cuadro de Oficiales de Dirección.
3. El Cuadro de Oficiales de Supervisión.
4. El Cuadro de Oficiales Operativos.

El Escalafón General Policial cuenta con los siguientes grados en orden decreciente:

1. Superintendente
2. Comisionado General
3. Comisionado Mayor
4. Comisario
5. Subcomisario
6. Inspector Principal
7. Inspector
8. Oficial Mayor
9. Oficial Primero

10. Oficial.

Tanto al momento de ingreso a la institución como cuando se encuentren en situación de frente de ascenso los aspirantes y policías deberán presentar pruebas académicas y físicas; con respecto a estas últimas varían de acuerdo con el grado de instrucción y la edad del postulante, pero indefectiblemente se exige para el acceso a ellas un certificado de aptitud física que lo habilite para realizar actividad deportiva no competitiva. (9)

La mayor parte de los oficiales cumple servicios en comisarías comunales con un régimen de 8 horas diarias, pero con la salvedad de que se rota de manera semanal, en los siguientes turnos:

- ❖ Turno mañana de 06:00 a 14:00 horas
- ❖ Turno tarde de 14: 00 a 22:00 horas
- ❖ Turno noche de 22:00 a 06:00 horas; este último es el de interés para esta investigación.

Las actividades que realizan son variadas de acuerdo a cada puesto, como en cualquier ámbito laboral, pero se pueden generalizar en: tareas administrativas, actividades en la vía pública, las cuales pueden ser de a pie, o en móviles que pueden a su vez ser automóviles, camionetas y/o motocicletas. Los efectivos deben adaptar sus momentos de comida o bebida a la situación en la que se encuentren.

Estado del arte

Se han realizado a lo largo de la historia diferentes estudios sobre el accionar policial debido a que se enfrenta a horarios de trabajo poco habituales, situaciones de mucho estrés en que pueden correr riesgo la vida de las personas incluso la de ellos mismos, a continuación, se mencionan los considerados más relevantes:

- 1- Un estudio publicado en el año **2012** en los **Estados Unidos** investigó las asociaciones entre largas horas de trabajo y medidas de adiposidad en policías, evaluó a 408 oficiales y concluyó que trabajar más horas se asoció significativamente con una mayor circunferencia de cintura y un índice de masa corporal (IMC) más alto entre los policías varones que trabajaban en el turno de medianoche, no encontrándose la misma asociación en mujeres. (11)

- 2- En el año **2013** se publicó un estudio que evaluó la prevalencia del síndrome metabólico en soldados de la policía militar **Brasil**, de 452 sujetos los autores identificaron una alta prevalencia de hipertensión (56%), niveles elevados de triglicéridos (51%), circunferencia de la cintura abdominal > 102 cm (32%), anomalías en la glucosa en ayunas (31%) y niveles bajos de HDL -colesterol (31%). Así, según los criterios del NCEP-ATP III, se identificó una prevalencia global de 39% de síndrome metabólico entre los sujetos. (12)

- 3- Un estudio realizado en el año **2016** por Ragaini María del Pilar, como Trabajo Final Integrador de Licenciatura en Nutrición, de la Universidad Isalud, evaluó el estado nutricional, hábitos alimentarios y factores de riesgo cardiovascular de los ingresantes a la policía local de Lomas de Zamora, provincia de Buenos Aires, el mismo concluyó que la prevalencia de sobrepeso era del 51% y el 5% de obesidad; en cuanto a los factores de riesgo cardiovascular 87% presentó bajo riesgo cardio metabólico y 13% tiene un riesgo aumentado. El 34% de esta población realiza actividad física de 1 a 2 veces por semana. También se logró evaluar los hábitos alimentarios de esta población, donde más de la mitad de la población realiza las 4 comidas diarias, gran parte de la población refiere consumir alimentos como cereales y derivados, carnes y huevos, vegetales y frutas, pero no así lácteos. En cuanto a los locales de comida rápida referían no consumirlo debido a problemas económicos. No es el caso de las frituras donde la mitad de la población admitió consumir. En cuanto al consumo de agua es elevado, la mayoría refiere no agregarle sal a todas las comidas y la mitad de la población no consumir nunca alcohol. (13)

- 4- Durante el año **2019** en **Estados Unidos**, se realizó un estudio cuyos resultados fueron, que las barreras para una alimentación saludable incluían estar ocupado y tener horarios de trabajo irregulares. En general, el 91 % de los participantes le dió mucha importancia al consumo de alimentos nutritivos y el 80 % a los alimentos ricos en vitaminas y

minerales. Otro 80% hizo hincapié en el alto contenido de proteínas y el 41% siguió una dieta alta en proteínas. Las barreras para una alimentación saludable incluyeron un estilo de vida ocupado (60 %) y horarios de trabajo irregulares (41 %). Se concluyó entonces que los agentes del orden saben lo que deben comer e informan que la conveniencia y la salud son los factores más importantes que guían sus elecciones de alimentos, pero encuentran desafíos para poner en práctica buenas prácticas dietéticas debido a factores como un estilo de vida ocupado y horarios de trabajo irregulares, aunque se informa, que están "muy dispuestos" a realizar cambios en sus hábitos alimentarios para ser más saludables. (14)

- 5- En el año **2021** se publicó un estudio que investigó una muestra aleatoria de policías militares masculinos de **Brasil**; las conclusiones del estudio fueron que los policías militares presentaron baja calidad de vida relacionada con la salud, asociada al consumo excesivo de alcohol y baja capacidad para el trabajo. (15)

- 6- Desde el año **2021** en **Argentina** se resolvió crear el “**Programa de prevención y promoción de la salud – Salud Segura**”, a través de una resolución ministerial, la misma se basó en la información obtenida entre los años 2011 y 2014 durante los Operativos de Salud Segura de la Policía Federal Argentina. En este programa se encontró que existe en esta población una prevalencia elevada de factores de riesgo cardiovasculares, enfermedades de salud odontológica y oftalmológica. Algunos de los resultados destacados son:
 - La prevalencia de sobrepeso es de 43% y de obesidad de 39%.
 - En cuanto a los niveles de colesterol 39% del personal analizado presentaba niveles de colesterol elevados.
 - Con respecto a los valores de hiperglucemia alcanzaron un 7%.
 - Los valores de tensión arterial elevada e hipertensión diagnosticada arrojaron un 16%.

La detección temprana y oportuna de estos factores permitió derivar al personal a los servicios de salud de la institución a la que pertenecían para su posterior tratamiento y seguimiento clínico, como así también brindarles la correspondiente consejería nutricional y recomendaciones sobre hábitos alimentarios específicos. Asimismo, los factores de riesgo en el personal de las Fuerzas Policiales y de Seguridad Federales mencionados se encuentran sensiblemente por encima de los observados en población general y superiores a los de otros grupos profesionales. El 90% de estos factores son prevenibles y evitables. Por lo tanto, reforzar las acciones de detección temprana y el

tratamiento de factores de riesgo constituye estrategias sanitarias de bajo costo y gran impacto en términos de prevención. (6).

Vale mencionar que los resultados de las Jornadas de Salud Segura realizados entre los años 2011 y 2019, llevados a cabo por Resolución ministerial 115 /2012 y prorrogados por Resolución 608/2016 y 507/2019 no se encuentra publicados. Existe en cambio material promocional fotográfico y fílmico, publicado en la página web del Ministerio de Seguridad. (16).

La revisión bibliográfica realizada hasta el momento resultó en escasas publicaciones sobre hábitos alimenticios, salud física, realizados en trabajadores encargados de hacer cumplir la ley en nuestro país. Por todo lo expuesto parece conveniente indagar sobre el estado nutricional de la Policía de la Ciudad, ya que como no se encuentra dentro de la órbita federal no se ve incluida en el Programa Salud Segura y no se conoce al momento ningún programa interno de control en el tema.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo es el estado nutricional y los hábitos de vida de personas que trabajan en fuerzas de seguridad en el turno nocturno en la Ciudad autónoma de Buenos Aires en el año 2022?

OBJETIVOS

Objetivo General: Evaluar el estado nutricional y los hábitos de vida de las personas que trabajan en fuerzas de seguridad en el turno nocturno en la Ciudad de Buenos Aires durante el año 2022.

Objetivos Específicos:

- Analizar variables antropométricas; peso, talla, IMC, y Circunferencia de Cintura (CC)
- Identificar hábitos alimentarios: cantidad de ingestas en el día, grupos de alimentos.

- Determinar el grado de actividad física.
- Identificar el nivel de consumo de alcohol.
- Identificar la presencia o ausencia de hábito tabáquico.

VARIABLES

Tabla N.º1: Operacionalización de las variables

Variabl e	Dimensión	Definición	Indicador	Categoría	Clasificación	Método/instru mento
Edad	Factor sociodemográfico	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del estudio	Años cumplidos		Cuantitativa.	Encuesta/entrevista
Sexo	Factor sociodemográfico		Sexo biológico/percibido	1.Masculino 2.Femenino 3.Otro	Cualitativa Nominal	Encuesta / entrevista
Grado jerárquico	Factor sociodemográfico	Escala jerárquica policial es el conjunto de grados que puede ocupar el personal en los respectivos escalafones , conforme al Anexo I de la presente Ley. Grado es cada uno de los tramos que, en conjunto, constituyen		1. Comisario 2.Subcomisario 3.Inspector Principal 4.Inspector 5.Oficial Mayor 6.Oficial Primero 7.Oficial	Cualitativa. Ordinal Politómica	Encuesta / entrevista

		la escala jerárquica (17)				
Tipo de trabajo	Factor sociodemográfico			1.Trabajo de oficina (mayormente sentado) 2.Trabajo en móvil/Automóvil 3.Trabajo en móvil/motocicleta. 4.Trabajo de a pie.	Cualitativa Nominal Politémica	Encuesta / entrevista
Peso	Antropometría	Cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona.	Kg.		Cuantitativa Numérica continua	Balanza digital Philco. Capacidad 5 a 150 Kg Graduación 0.1 kg
Talla	Antropometría	Suma de la longitud de los segmentos corporales. Desde el vertex hasta la región plantar	Metros		Cuantitativa Numérica Continua	Tallímetro autoadhesivo 2.1m marca MEDNIB Antropometría
Circunferencia de cintura	Antropometría	Indicador de riesgo cardiovascular.	Centímetros.	Mujeres: -Bajo Riesgo: < 80 cm.- Riesgo elevado entre 80-88 cm.- Riesgo muy elevado >88 cm. Hombres: -Bajo Riesgo: < 94 cm.- Riesgo elevado	Cuantitativa Intervalar	Cinta métrica flexible inextensible ISAK 2m, marca MEDMIB

				entre 94-102 cm.- Riesgo muy elevado >102 cm.		
IMC	Antropometría	Indicador de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. (18)	Kg/m ²	Bajo peso: <18,5kg/m ² Normopeso: 18,5-24,9kg/m ² Sobrepeso: 25-29,9kg/m ² Obesidad: 30-34,9kg/m ² Obesidad I: 35-39,9kg/m ² Obesidad mórbida: >40kg/m ²	Cuantitativa	Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m ²). (18)
Cantidad de ingestas en un día	Hábitos alimentarios				Cuantitativa Numérica	Encuesta/ entrevista
Consumo de alimentos en un día	Hábitos alimentarios			-Frutas y verduras -Cereales legumbres pan, papa y pastas -Leche, yogur y queso -Carnes y huevo -Aceites, frutas secas y semillas -Dulces y grasas	Nominal	Encuesta/ entrevista
Consumo de alimentos en el trabajo	Hábitos alimentarios			-Frutas y verduras -Cereales legumbres pan, papa y pastas -Leche, yogur y queso -Carnes y huevo -Aceites, frutas secas y semillas -Dulces y grasas	Cualitativa Nominal	Encuesta/ entrevista

Consumo de bebidas	Hábitos alimentarios			1. Agua 2. Bebidas azucaradas 3. Infusiones con azúcar 4. Infusiones con edulcorante. 5. Infusiones amargas	Cuantitativa Nominal	Encuesta/ entrevista
Ingesta de alcohol	Factores de riesgo		Presencia o ausencia de consumo.	1. Nunca 2. Una o menos veces al mes 3. De 2 a 4 veces al mes 4. De 2 a 3 veces a la semana 5. 4 o más veces a la semana	Cualitativa Ordinal	Encuesta/ entrevista
Hábito tabáquico	Factores de riesgo		Presencia o ausencia de consumo	Social Ocasional Frecuente	Cualitativa Nominal	Encuesta/ entrevista
Actividad física	Hábitos de vida	Cualquier movimiento o corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. (19)	Minutos por día	Intensa: Actividad intensa o vigorosa al menos 3 días; o 7 días de combinación de caminar más actividades de intensidad moderada o vigorosa. Moderada: 3 o más días de actividad vigorosa de al menos 20 minutos por día; o 5 o más días de actividad de intensidad moderada o caminata de al menos 30 minutos por día; o 5 o más días de cualquier combinación de caminar, actividades de intensidad	Cualitativa Politémica Intervalar.	Encuesta/ entrevista IPAQ

				<p>moderada o vigorosa. Baja: los que no cumplen con los criterios anteriores (20)</p>		
--	--	--	--	---	--	--

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

Se realizó un estudio de carácter descriptivo, observacional y transversal.

Población

Oficiales de la policía de la Ciudad de Buenos Aires,

Muestra: que se desempeñan en la comisaria comunal 4D, sita en California 1850, del barrio de Barracas.

Coordenadas témporo espaciales: Comisaria comunal 4D, California 1850,. Barracas. CABA; La muestra se tomó en el mes de septiembre durante dos guardias nocturnas.

- Criterios de inclusión

- Oficiales hombres y mujeres que se encuentren trabajando en la comisaría.
- Que tengan entre 18 y 50 años de edad.
- Que en algún periodo del mes realicen el horario nocturno.
- Oficiales que acepten participar del estudio

- Criterios de exclusión

- Oficiales que no acepten participar del estudio.
- Oficiales Mujeres embarazadas.
- Oficiales Hombres y mujeres que se encuentren bajo tratamiento médico o farmacológico.

- Criterios de eliminación

- Oficiales que entreguen la encuesta con datos ilegibles.
- Oficiales que entreguen la encuesta con datos incompletos.

Tipo de muestreo

No probabilístico, por conveniencia.

Metodología de recolección de los datos

Para este estudio se utilizó un cuestionario de dos módulos una autoadministrada de respuestas cerradas, y otra parte a completar por la encuestadora. Ver anexo N.º 1.

El primer módulo contenía los datos antropométricos, talla, edad, circunferencia de cintura y cálculo de IMC.

La **talla** se midió con tallímetro de pared, autoadhesivo 2.1m marca MEDNIB Antropometría, la metodología utilizada fue como se describe a continuación: estando el sujeto de pie, de espaldas con los talones juntos y descalzo; la cabeza ubicada en plano de Frankfurt (línea imaginaria que une el meato auditivo externo con el piso de la órbita) indicando a la persona que realice una inspiración profunda estirando la columna y manteniendo el aire.

El **peso corporal** se registró con Balanza digital Philco; capacidad 5 a 150 Kg, graduación 0.1 kg; con los sujetos descalzos con la menor cantidad de ropa posible, sin chaleco balístico, correa ni armamento, de pie, inmóvil en el centro de la plataforma con el peso del cuerpo distribuido entre ambos pies.

La **circunferencia de cintura** se midió con cinta métrica flexible inextensible ISAK 2m, marca MEDMIB, con el torso desnudo, de pie, con los brazos relajados a los costados del cuerpo, se toma

el punto medio entre el reborde costal y la cresta iliaca, en espiración, cuidando que la cinta esté siempre horizontal y sin presionar. Luego se clasificaron los valores de acuerdo a criterios de OMS:

Mujeres: -Bajo Riesgo: < 80 cm.-Riesgo elevado entre 80-88 cm.-Riesgo muy elevado >88 cm.

Hombres: -Bajo Riesgo: < 94 cm.-Riesgo elevado entre 94-102 cm.-Riesgo muy elevado >102 cm.

Tabla N°2: Clasificación de Circunferencia de cintura

	Mujeres	Hombres
Bajo riesgo	<80 cm.	<94 cm.
Riesgo elevado	Entre 80-88 cm.	Entre 94-102 cm.
Riesgo muy elevado	>88 cm.	>102 cm.

El **IMC** se calculó por medio de la fórmula de Quetelet: peso actual en kilogramos dividido la talla en metro al cuadrado; y se clasificó de acuerdo a los criterios de OMS:

Bajo peso: <18,5 kg/m²; Normopeso: 18,5-24,9 kg/m²; Sobrepeso: 25-29,9 kg/m²; Obesidad: 30-34,9 kg/m²; Obesidad I: 35-39,9 kg/m²; Obesidad mórbida: >40 kg/m².

Tabla N°3 Clasificación IMC por formula Quetelet

Clasificación	IMC
Bajo peso	<18,5 Kg/m ²
Normopeso	18,5 – 24,9 kg/m ²
Sobrepeso	25 – 29,9 Kg/m ²
Obesidad	30 – 34,9 kg/m ²
Obesidad I	35 – 39,9 kg/m ²
Obesidad mórbida	> 40 kg/m ²

Los resultados de los datos antropométricos se expresaron como: media ± DS (desvío estándar).

En el módulo autoadministrado del cuestionario se consultó sobre el ámbito laboral específico, los hábitos alimentarios a través de un recordatorio de 24 hs; hábito tabáquico, de enolismo, y nivel de actividad física (ver anexo N°1)

Las preguntas sobre ámbito laboral refieren al estatus en la escala jerárquica; no se incluyó en la lista el grado de “comisario” ya que no desarrollan actividad de manera habitual en horario

nocturno en la comisaria. Además, se indago sobre el espacio físico en el que se desarrollan las actividades, oficina, o en móvil o de a pie.

Se indagó con respecto al hábito tabáquico debiendo indicar si correspondía la frecuencia de consumo, siendo las opciones frecuentes (más de una vez por semana), social (lo realiza en fiestas o reuniones) ocasional (de manera ocasional, se encuentre acompañado o no).

Las preguntas de consumo de alcohol referían a la frecuencia de consumo, no especificando variedad ni cantidad.

Como uno de los criterios de exclusión fue oficiales de policía que estuvieran en tratamiento médico o farmacológico se consultó también por patología previas y tratamientos médicos.

Para conocer los hábitos de consumo se llevó a cabo un recordatorio de 24 horas a completar por grupo de alimentos y cantidad en porciones. Para ello se tomó en cuenta las gráficas del “Modelos visuales de alimentos” de Vázquez y Witriw, para poder convertir las porciones en gramos. También se realizó una pregunta abierta sobre el consumo de alimentos y/o bebidas durante las horas de trabajo nocturno. (21).

Para conocer el estado de adecuación del consumo de alimentos se compararon los gramos por porción de los grupos de alimentos consumidos con respecto a la recomendación de las GAPA. Para ellos se usó de referencia además de las gráficas de los modelos visuales de alimentos un trabajo de investigación donde se calculó la cantidad de gramos por porción de cada grupo de recomendado. (22).

La toma de la muestra se llevó a cabo en dos oportunidades, durante el horario laboral nocturno (de 22:00 hs a 06:00 hs) durante los descansos del personal. Se lograron realizar 41 encuestas y toma de medidas, pero luego de aplicar los criterios de inclusión, exclusión y eliminación la muestra quedó conformada como $n= 39$.

Tratamiento y análisis de los datos

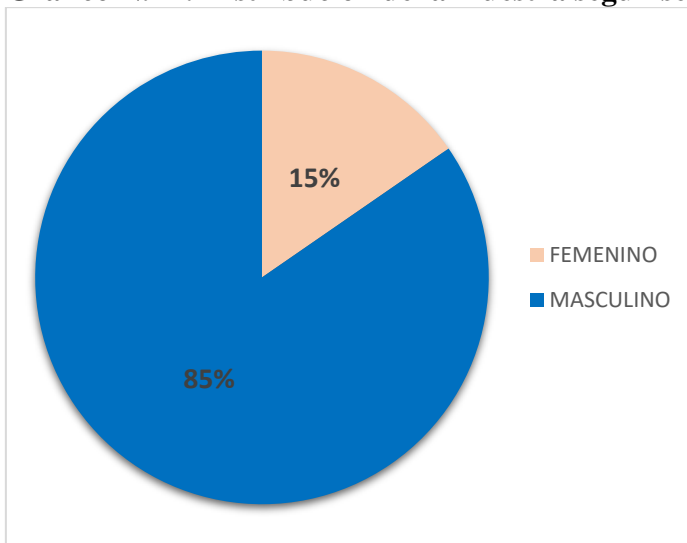
Para el tratamiento y análisis de datos se utilizó la herramienta Excel del programa Microsoft Office, que permitió obtener valores de media, rango y desvío estándar.

RESULTADOS

Con respecto a la variable **edad** se encontró que la media de edad fue 35 años, con un máximo de 47 años y un mínimo de 22 años.

Con respecto a la variable **sexo** como se observa en grafico N.º 2 la mayor parte de la población estudiada corresponde a oficiales de sexo masculino.

Gráfico N.º 2: Distribución de la muestra según sexo.



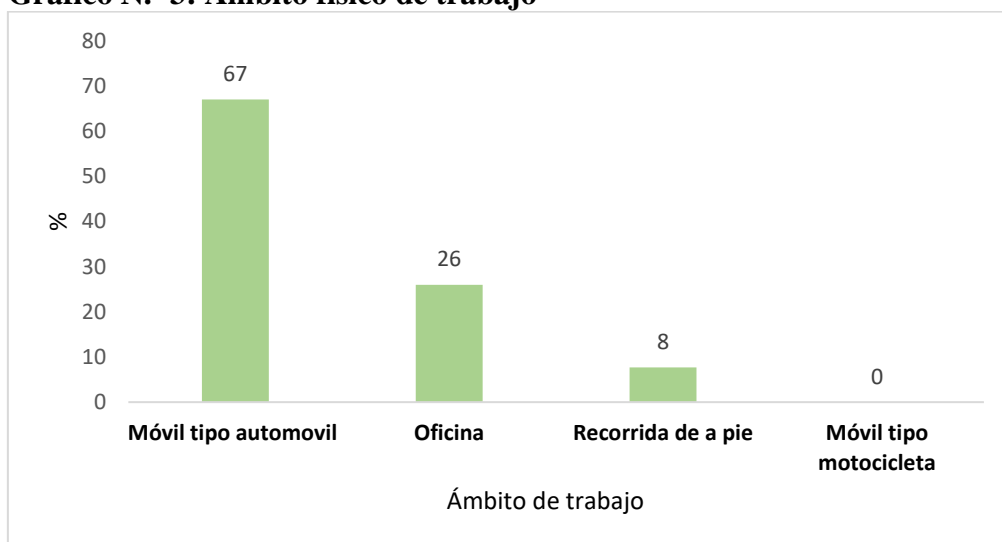
Según la tabla N.º4 los oficiales encuestados corresponden a 31% de oficiales e igual porcentaje de oficiales primero, no se encontró encuestados con el grado de subcomisario ni inspector principal.

Tabla N.º 4 Distribución según grado jerárquico

Cargo/ jerarquía	N	%
Subcomisario	0	0
Inspector principal	0	0
Inspector	4	10
Oficial	12	31
Oficial primero	12	31
Oficial mayor	11	28
Total general	39	100

Como se puede observar en el grafico N.º 3, se evidenció un mayor porcentaje de oficiales que se desempeñan laboralmente en móviles tipo automóviles; no se registró en esta muestra oficiales que se desempeñen en móviles tipo motocicletas.

Gráfico N.º 3: Ámbito físico de trabajo

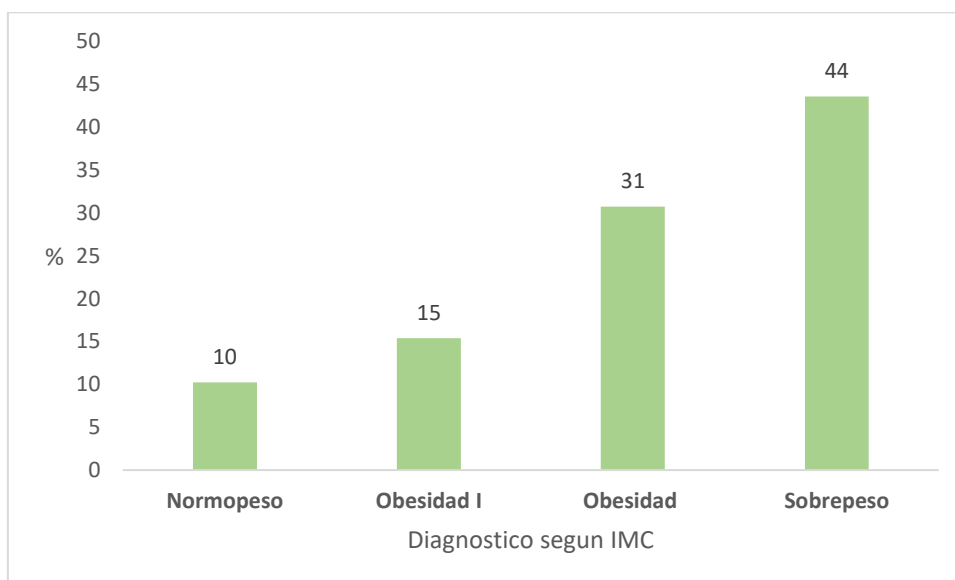


Para la variable Talla se registró: un valor de 172 ± 0.08 cm.; con un registro mínimo de 161 cm y máximo de 187 cm.

Peso corporal: el registro de peso corporal proporcionó un valor de media de 88.20 ± 16.51 kg; con un mínimo registrado de 54.7 kg y un máximo de 119 kg.

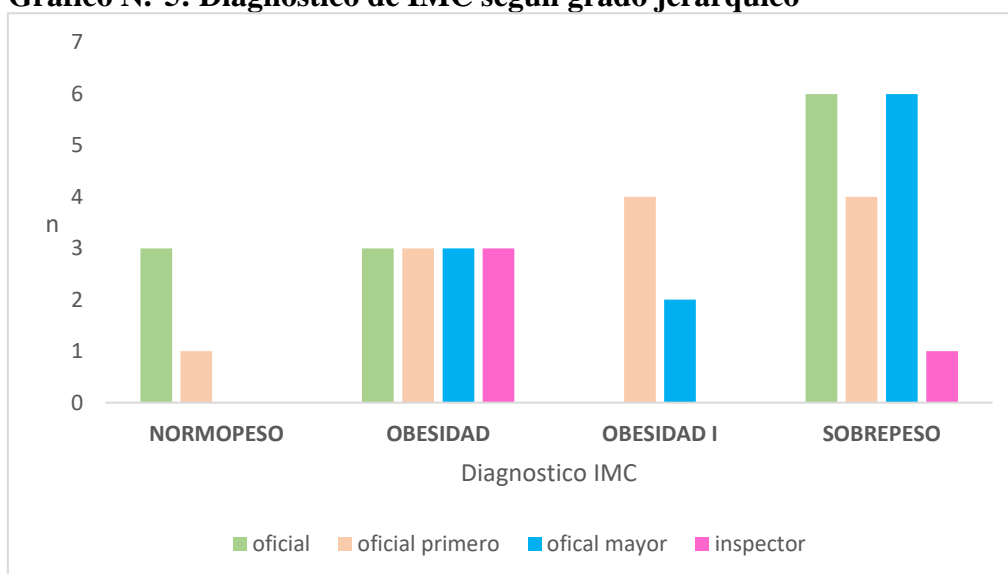
IMC: Al aplicar la fórmula para calcular IMC, se encontró, como se muestra en el grafico N.º 4 que solo 10% de la muestra se encontraba normopeso, el 31 % presentaba Obesidad, mientras que el 44% se encontraba con sobrepeso.

Gráfico N.º 4: Evaluación del estado nutricional según el IMC



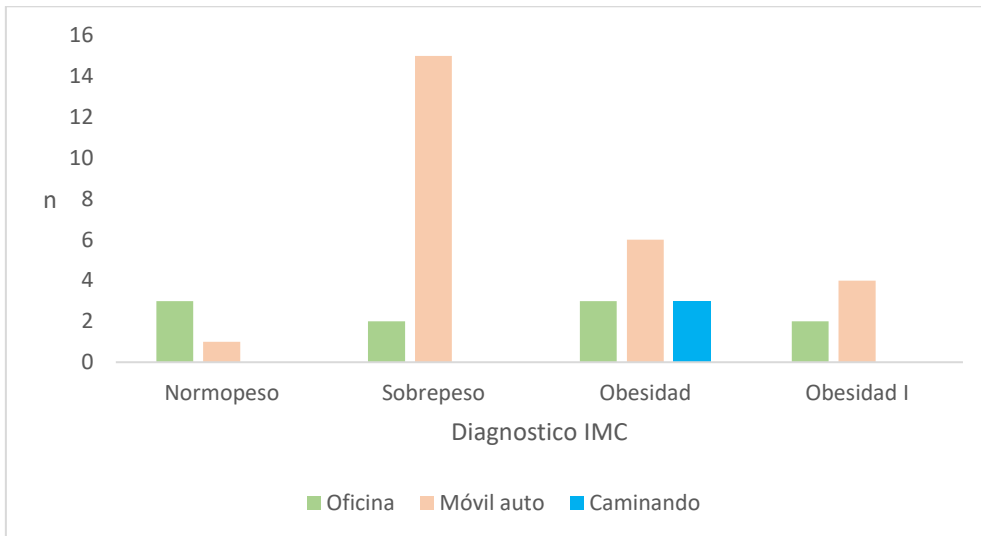
En el grafico n.º 5 se puede observar que, al evaluar los diagnósticos de IMC con respecto al grado jerárquico, la obesidad se encuentra en igual medida en todos los grados jerárquicos encontrados, y el sobrepeso es el diagnóstico más prevalente representado por los grados de oficial y oficial mayor.

Gráfico N.º5: Diagnostico de IMC según grado jerárquico



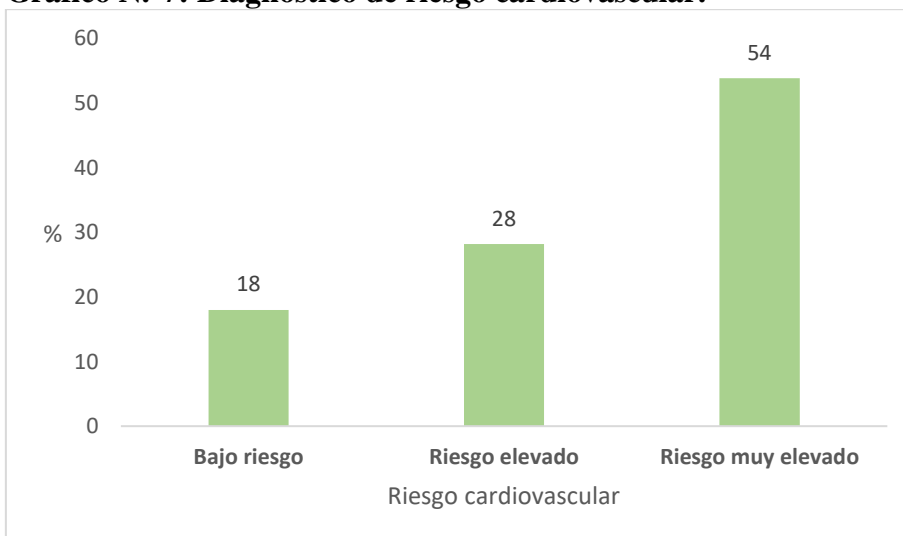
En el gráfico n.º6 se puede ver la de diagnóstico de IMC en relación con el ámbito de trabajo, en el cual se observa un mayor nivel de sobrepeso en los policías que se desempeñan en móvil tipo automóvil, por sobre los que se desempeñan en una oficina o caminado.

Gráfico N.º6: Diagnostico de IMC con respecto a ámbito de trabajo.



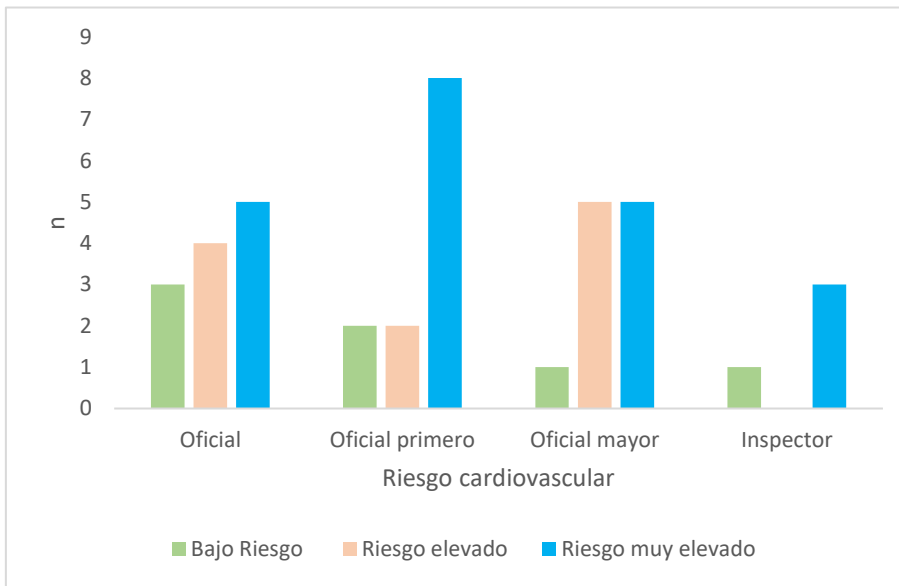
Cuando se evaluó la circunferencia de cintura con respecto a los criterios OMS para riesgo cardiovascular se encontró como se puede ver en el gráfico N.º 7 que más del 50% de los policías se encuentran con riesgo cardiovascular muy elevado.

Gráfico N.º7: Diagnostico de riesgo cardiovascular.



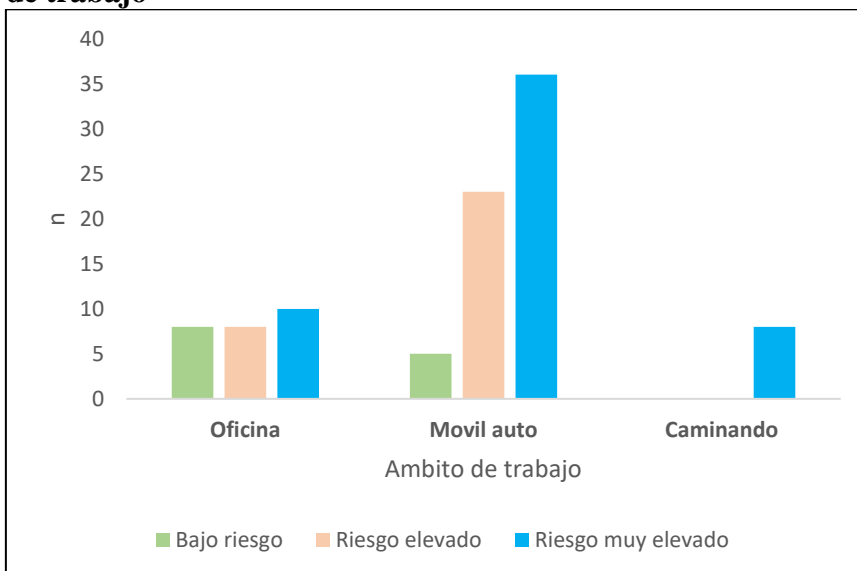
Se evaluó el riesgo cardiovascular en cada uno de los grados jerárquicos y se encontró mayor número de policías con riesgo muy elevado en el grado de oficial primero, pero se debe mencionar que en todos había policías con riesgo cardiovascular muy elevado. Esto se puede observar en el gráfico

Gráfico N.º8: Riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura por grado jerárquico.



Se determinó luego el riesgo cardiovascular en relación con el ámbito de trabajo como se observa en el gráfico n.º9 y se encontró que el mayor número de policías en riesgo muy elevado eran los que trabajaban en un móvil tipo automóvil.

Gráfico N.º9: Riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura en relación con el ámbito de trabajo



En relación al análisis de los hábitos alimentarios

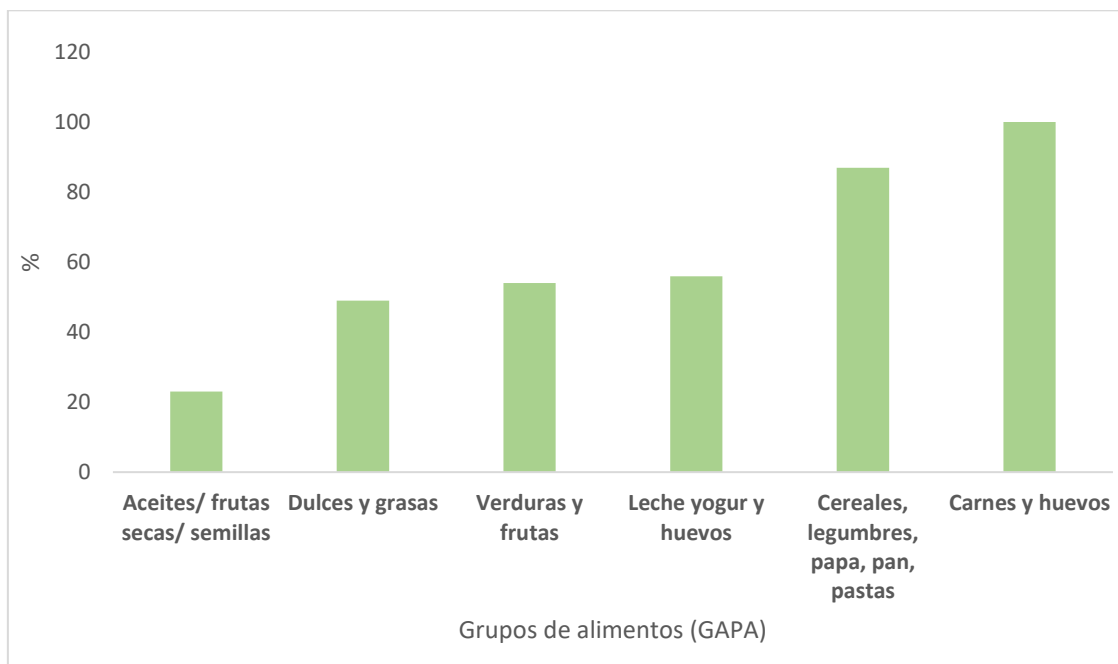
Para las variables Cantidad de ingestas en 24 horas, se puede observar en la tabla n.º5, el 64% de los oficiales de policía encuestados no realiza al menos 4 comidas por día.

Tabla N.º5: Ingesta de cuatro comidas principales por día.

	n	%
SI	14	36
No	25	64
Total	39	100

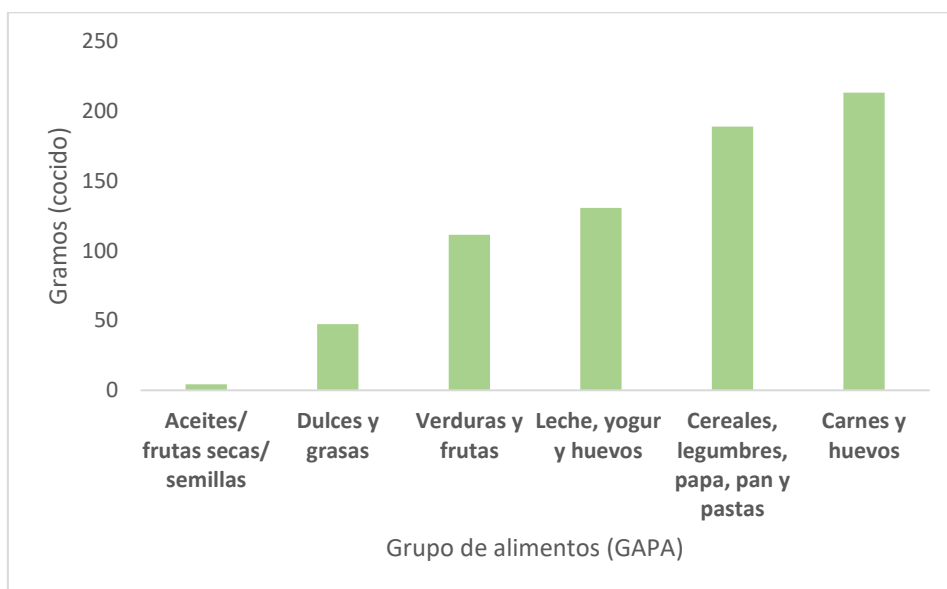
Al analizar las ingestas por grupos de alimentos en 24 horas, el gráfico n.º 10 muestra el porcentaje de encuestados que manifestó consumir cada grupo de alimentos, siendo el grupo de las carnes el consumido por el 100% de los encuestados, seguido de por el grupo de cereales y legumbres.

Gráfico N°10: Consumo por grupo de alimentos en 24 horas.



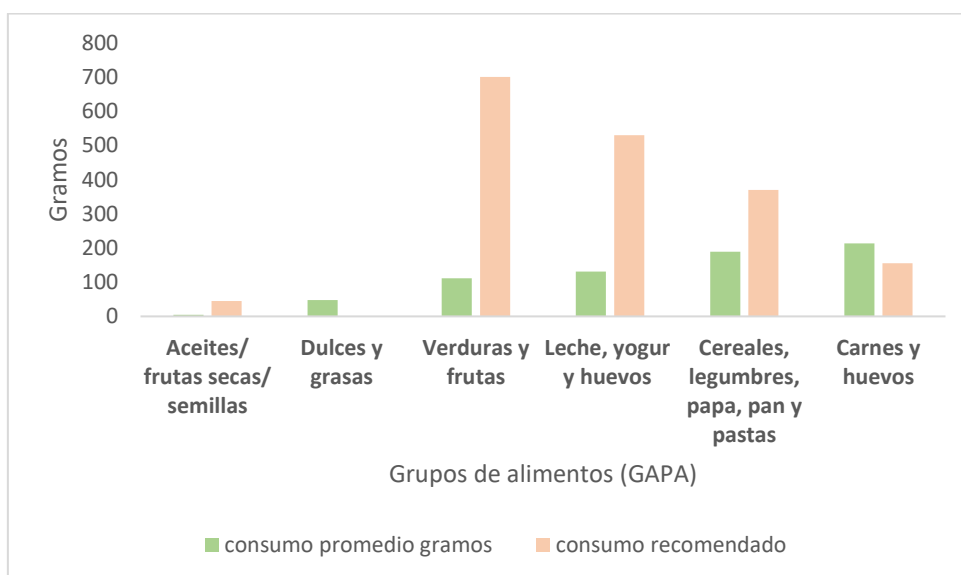
Al indagar sobre las cantidades consumidas en gramos las mismas coincidieron con la tendencia de consumo por grupo de alimentos, se puede observar en el gráfico n.º11 que manifestaron un consumo en gramos muy bajo del grupo aceite/ frutas secas/ semillas.

Gráfico N°11 Ingesta promedio en gramos por grupo de alimentos en 24 horas.



Posteriormente se comparó el consumo en gramos por grupo de alimentos de los policías con el consumo recomendado por las Guías alimentarias para la población argentina, encontrándose que el consumo de carnes supera la recomendación, mientras que en los demás grupos no se alcanza a consumir los gramos recomendados; como se puede observar en el gráfico n.º12.

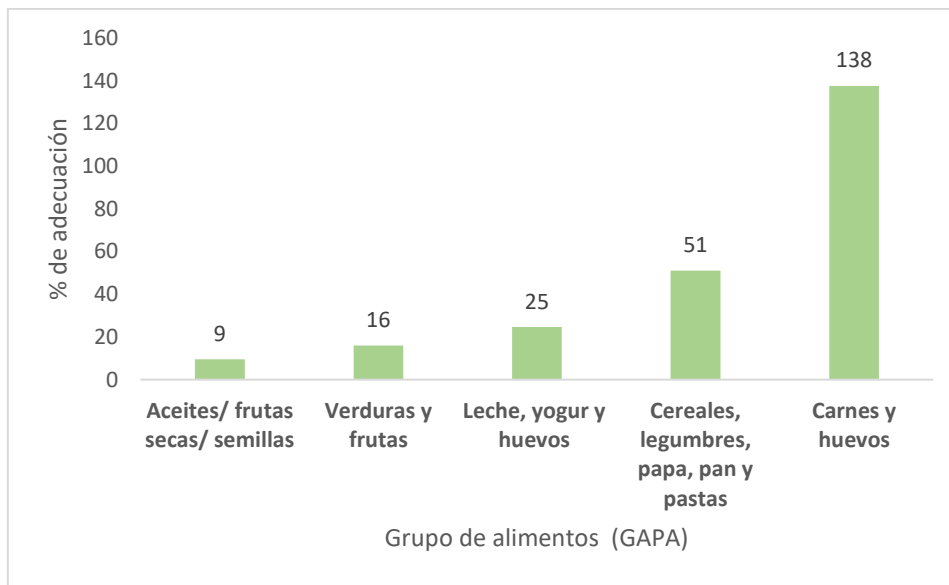
Gráfico N.º12: Consumo en gramos de alimentos con respecto a la recomendación GAPA



En el gráfico n.º13 se muestra porcentaje de adecuación con respecto a las recomendaciones de las GAPA, los policías superaron en 38% la recomendación de consumo de carnes y huevos, solo

alcanzaron la mitad de la recomendación de cereales y legumbres, y con respecto a las frutas y verduras no alcanzan ni a un cuarto de la recomendación.

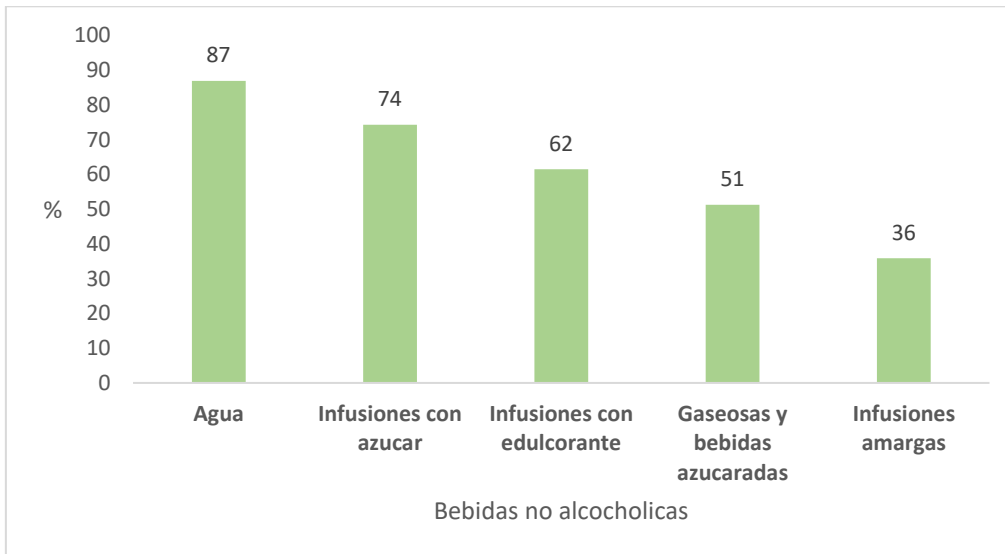
Gráfico N.º13: Porcentaje de adecuación de consumo de alimentos con respecto a la recomendación de las GAPA



**Golosinas y snacks son un grupo no recomendado por lo cual no se calcula porcentaje de adecuación*

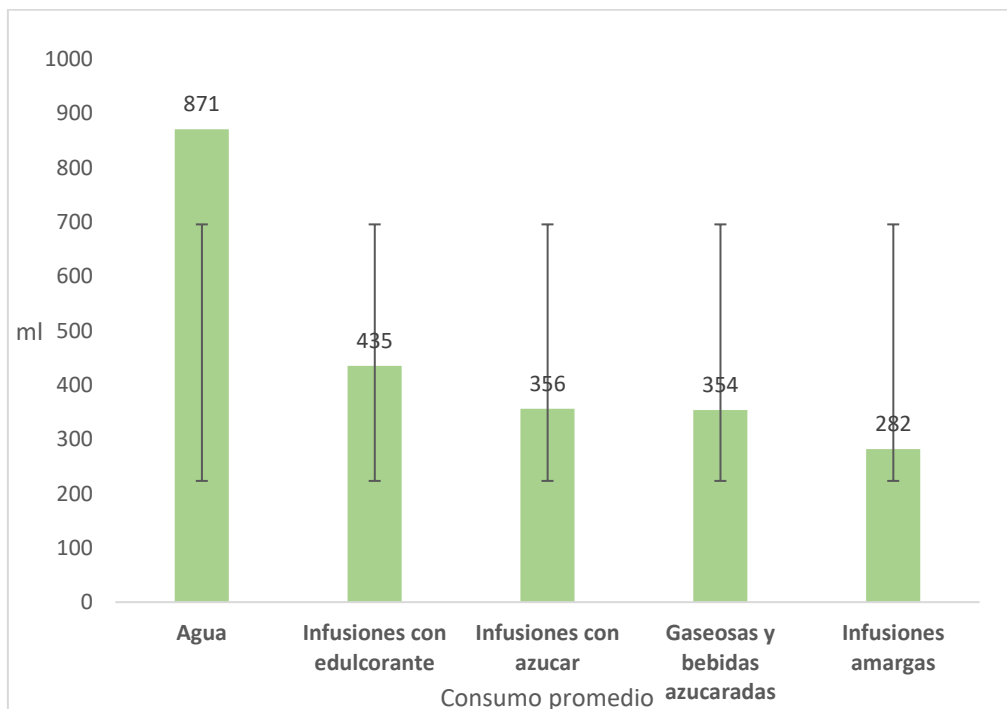
Durante la encuesta también se consultó sobre el consumo de bebidas no alcohólicas. En el gráfico n.º14 se observa que el 87% de los policías manifestó consumir agua, y solo el 51% gaseosas y bebidas azucaradas en el recordatorio de 24 horas.

Gráfico N.º14: Porcentaje de consumo de bebidas no alcohólicas.



Con respecto a la cantidad de mililitros consumida la de mayor consumo fue el agua con una media de 870 ml, seguida de las infusiones con edulcorante con una media de 435 ml.

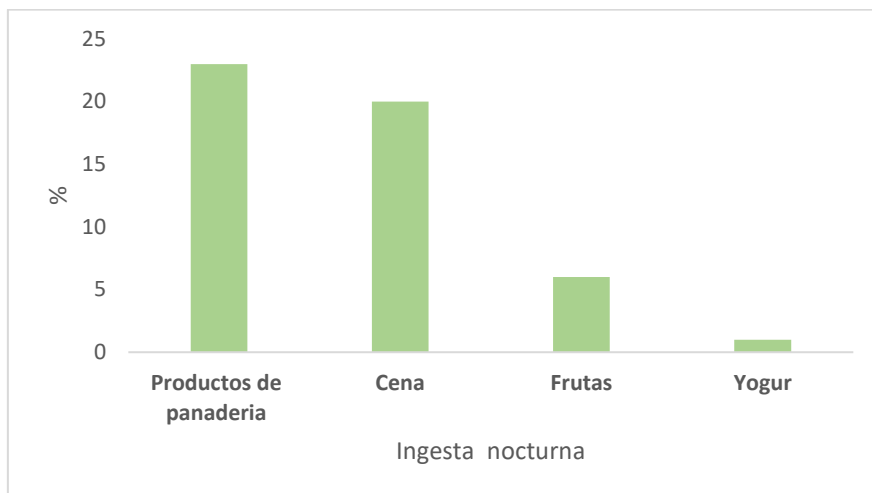
Gráfico N.º15: Consumo promedio en mililitros de bebidas no alcohólicas en 24 horas.



Cuando se les pregunto a los policías sobre su alimentación durante las horas de trabajo en el turno nocturno, se obtuvieron respuestas muy variadas, las cuales se resumen en los gráficos siguientes; en el gráfico n.º16 se observan los alimentos donde 17 policías manifestaron que durante el turno

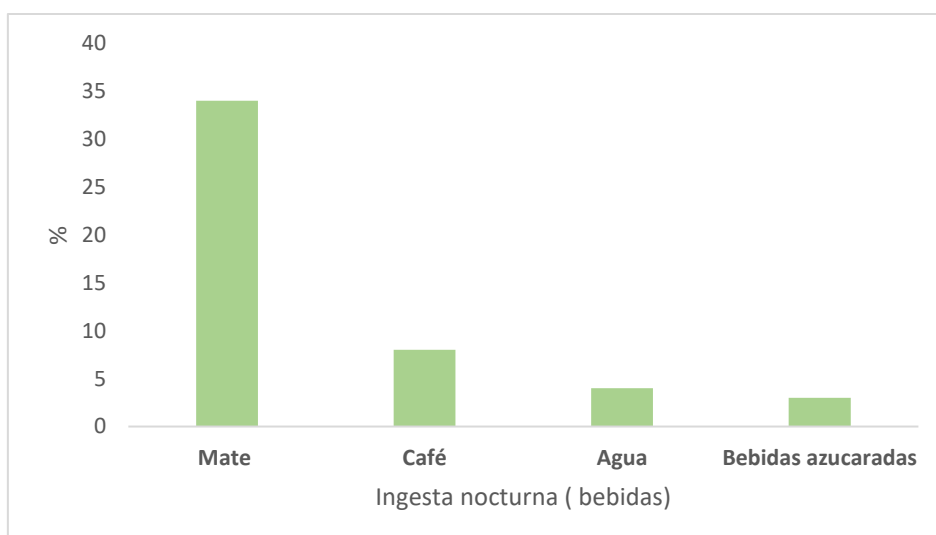
cenaba, los alimentos más mencionados fueron las carnes como milanesas y sándwiches y 15 de ellos mencionaron comer productos de panadería y snacks.

Gráfico N.º16: Consumo de alimentos durante el turno nocturno.



En el gráfico n.º17 se observan los consumos de bebidas durante el turno nocturno, siendo el más significativo el mate cebado, seguido por el café.

Gráfico N.º17: Consumo de bebidas durante el turno nocturno.



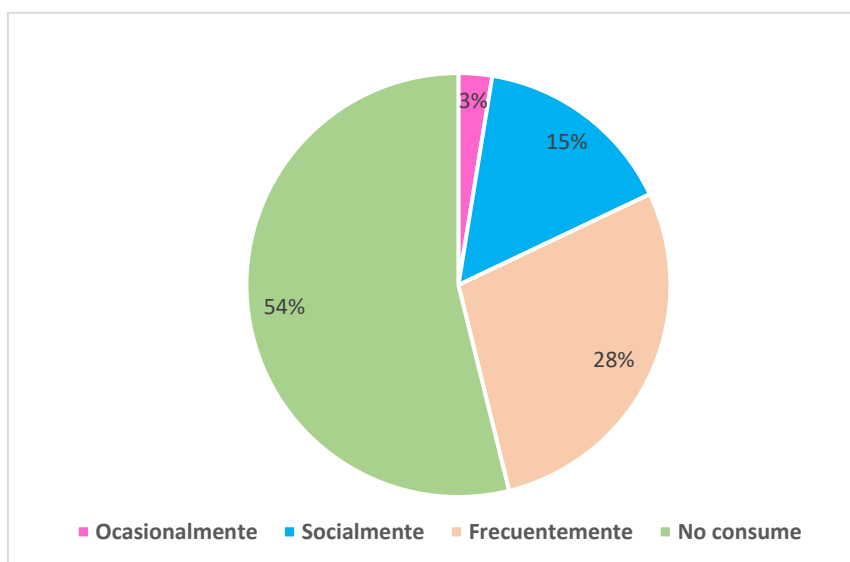
Con respecto a hábitos de vida de riesgo se consultó sobre consumo de alcohol y tabaco. Se encontró que el 50% de los policías consumían alcohol una o más veces al mes, como se puede observar en el gráfico n.º18.

Gráfico N.º18: Frecuencia de consumo de alcohol.



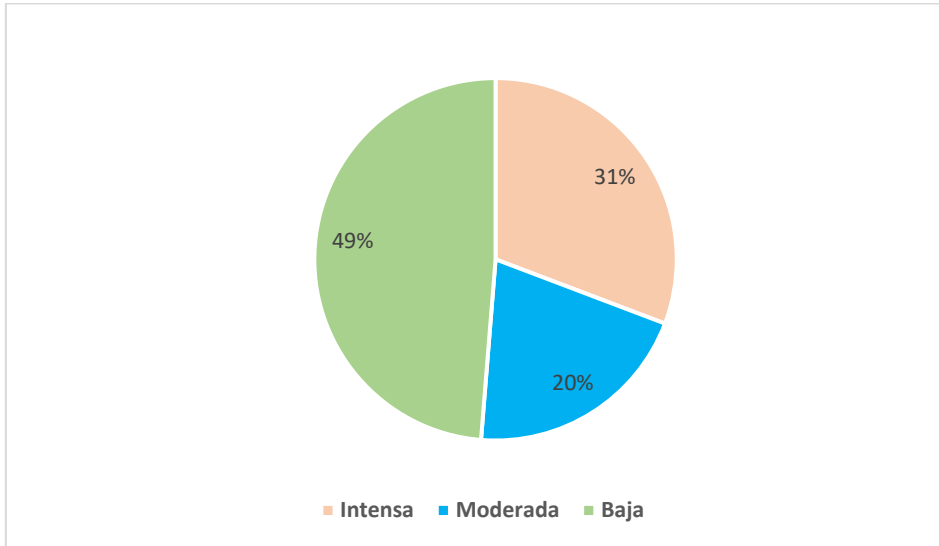
Ante la consulta de hábito tabáquico, el 54% respondió que no tenía el hábito, mientras que del porcentaje restante el 28% manifestó fumar de forma frecuente, como se puede observar en el gráfico n.º19.

Gráfico N.º19: Porcentaje de presencia de hábito tabáquico.



Para evaluar el nivel de actividad física se utilizó cuestionario IPAQ corto (International Physical Activity Questionnaire- Cuestionario Internacional de Actividad Física) que arrojó como resultado que los policías en su mayoría tienen un nivel de actividad física baja como se puede ver en el gráfico n.º20. El mismo cuestionario indaga sobre cantidad de horas al día sentado, la respuesta de los policías fue una media 10 ± 3 horas por día.

Gráfico N.º: 20: Nivel de actividad física según cuestionario IPAQ.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Durante el presente estudio se evaluó el estado nutricional y los hábitos de vida de policías de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Con respecto a la ENFR 2018 (1) en la población en estudio se observó que se incrementaron variables negativas ya que presentaron, mayor consumo de tabaco, mayor porcentaje de malnutrición por exceso, y bajo nivel de actividad física.

Al comparar los resultados de ENNyS 2019 (4) para población adulta, la población estudiada también superó el porcentaje de malnutrición por exceso.

Si se equipara la población de estudio con otras de similares características:

- Policías militares de Brasil en 2013 presentaron menor porcentaje de riesgo cardiovascular muy aumentado. (12)
- Ingresantes a la policía local de Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina en 2016 mostraron menor porcentaje de sobrepeso y obesidad. (13)
- Fuerzas de Seguridad Nacional (Argentina) años 2011 y 2014, los resultados encontrados en cuanto a sobrepeso y obesidad son muy similares. (6)

Cuando se compararon los valores de IMC con grado jerárquico, oficiales y oficiales mayores tenían mayor prevalencia de sobrepeso, mientras que, con respecto a obesidad, todos los grados se encontraban en igualdad. Por otra parte, al relacionar IMC con ámbito de trabajo, se encontró que mayor porcentaje de los policías que trabajan en automóviles presentaban sobrepeso, este grupo coincidió en ser los de riesgo muy elevado según circunferencia de cintura.

Con respecto a las ingestas de la población estudiada, solo 36% refirió realizar cuatro comidas, demostrando una disminución con respecto a los ingresantes de la Policía de Lomas de Zamora, (13) que superaba el 50%.

Analizando la ingesta por grupo de alimentos además de ver específicamente las cantidades se puede inferir que no se encuestaron sujetos veganos (ya que el 100% de la población indicó que consumía alimentos del grupo carnes y huevos).

Al observar los valores de consumo de frutas y verduras que se encuentran muy por debajo de la recomendación de las GAPA (8) se puede inferir que los policías podrían tener déficits de nutrientes como vitaminas y minerales.

Con respecto al consumo de alimentos y bebidas durante el turno nocturno se encontró que la bebida más consumida es el mate, y no las bebidas energizantes o altas en cafeína y azúcares. Los alimentos por otro lado arrojaron que muchos de los efectivos cenaron durante el turno, lo cual representa en algunos casos una de las únicas dos comidas principales que realizan; el resto de ellos mayormente consumo productos de panadería y snacks.

El nivel de actividad física sumado a la cantidad de horas sentado indica mayoritariamente un alto nivel de sedentarismo, esto en conjunto con los valores antropométricos obtenidos hacen presumir que los policías se encuentran en mayor riesgo de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles, en concordancia con el resto de la población, según los datos nacionales e internacionales.

Es propicio mencionar las limitaciones a la hora de realizar el estudio:

- La distribución entre hombres y mujeres no es equitativa, por lo cual no se pudo establecer diferencias entre los géneros.
- Si bien se contó con un espacio físico específico destinado a la toma de medidas y encuestas, el mismo debió realizarse en el horario nocturno durante las horas de trabajo de los policías, en los minutos que estos disponían, por lo cual no se contó con la individualidad pretendida, de manera que se pudieran evacuar dudas específicas. Por el mismo motivo, (tiempo limitado) fue elegido el tipo de recordatorio de alimentos de 24 horas; a pesar de que la recomendación para este tipo de instrumento indica realizar recordatorio específico de alimentos de por lo menos tres días no consecutivos.
- Los policías estudiados, no representan la totalidad de tareas que realiza la policía habiendo quedado fuera del estudio diferentes divisiones, algunas con mayor exigencia física y otras con mayor implicancia académica.
- Luego de llevar a cabo la toma de muestra se hizo evidente que es necesario destinar un tiempo mayor a la instrucción de los encuestados con respecto a la respuesta que se espera obtener, evitando así la repregunta posterior por cualquier medio.

Por todo lo anterior se puede concluir que los policías de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires son una población que no escapa a la tendencia mundial ni a la de las fuerzas de seguridad federales y sería conveniente hacer estudios más completos sobre su estado nutricional y estilo de vida, de manera de poder prevenir un incremento en las ECNT, que derivan en complicaciones a veces para la salud, ausentismo laboral y finalmente un mayor gasto para el estado, el impacto no solo es a nivel económico sino que también puede ser a nivel seguridad ya que un policía enfermo no puede cumplir correctamente la función que se espera de él.

También es propicio recomendar la educación alimentaria nutricional, con pautas específicas para el personal de las fuerzas de seguridad, dado que la población en estudio se mostró con muchas dudas con respecto a la nutrición, pero muy receptiva a la información, por ejemplo métodos de conservación de alimentos, guías de compra para comer al paso, pero todos esto no será suficiente si no se contempla el problema como una política de salud, para cuidar a los que nos cuidan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) INDEC República Argentina [Sede web]. Argentina. Ministerio de Salud y Desarrollo social de la nación [Citado 18 de junio 2022]. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo_2018_Resultados Definitivos. [277 páginas]. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
- 2) Organización mundial de la salud [Sede web] Ginebra. Enfermedades no transmisibles [Citado 18 de junio 2022] [Aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- 3) Ministerio de salud [Sede web]. Argentina. Dirección de estadísticas e información de la salud. [Citado 18 de junio 2022]. Indicadores básicos Argentina 2020. [Aprox. 33 pantallas]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/indicadores_basicos_2020.pdf
- 4) CESNI [sede Web]. Argentina: Ministerio de Salud y desarrollo social Presidencia de la Nación [citado 18 Junio 2022]. Encuesta Nacional de Nutrición y salud. Resumen Ejecutivo. [Aprox. 37 pantallas] Disponible en: https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-20191.pdf
- 5) Ministerio de Seguridad [sede Web] Argentina. Fuerzas Federales [Citado 15 de agosto 2022] [Aprox. 9 pantallas]. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/seguridad>
- 6) Resolución ministerial. Ministerio de Seguridad; Programa de Prevención y Promoción de la salud: Salud Segura. N°41. (9/2/2021).
- 7) Ministerio de salud [sede Web] Argentina. Sobrepeso y obesidad. [Citado 1 de septiembre 2022] [Aprox. 4 pantallas]. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/salud/alimentacion-saludable/obesidad>
- 8) Ministerio de salud [sede Web] Argentina. Guías alimentarias para la población argentina. [Citado 1 de septiembre 2022] [Aprox. 390 pantallas]. Disponible en: <file:///C:/Users/toled/Downloads/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina.pdf>
- 9) Ley. Sistema integral de seguridad pública de la ciudad autónoma de buenos aires. N ° 5688 (17/11/2016).
- 10) Policía de la ciudad [Sede web]. Argentina. Comisarias [Citado 18 de Junio 2022]. [Aprox. 15 pantallas]. Disponible en: <https://www.policiadelaciudad.gob.ar/?q=comisarias>

- 11) Gu J, Charles L, Burchfield C, Fekedulegn D, Sarkisian K, Andrew M, Ma C, Violanti J. Long Work Hours and Adiposity Among Police Officers in a US Northeast City. *J Ocupar Medio Ambiente*. 2012;54(11):1374-1381.
- 12) Teixeira Braga R, D'Oliveira, A. The Prevalence of Metabolic Syndrome Among Soldiers of the Military Police of Bahia State, Brazil. *American Journal of Men's Health*. 2014; 8(4) 310–315.
- 13) Ragaini M, “Valoración del estado nutricional, hábitos alimentarios y factores de riesgo cardiovascular de los ingresantes a la policía local de Lomas de Zamora”. [Trabajo Final Integrador] Argentina. Universidad Isalud.
- 14) MacKenzie-Shalders K, Matthews C, Dulla J, Orr R. Law enforcement personnel are willing to change, but report influencing beliefs and barriers to optimised dietary intake. *BMC Public Health* (2020) 20:1638.
- 15) Requião Barreto C, Martins Carvalho F, Lins-Kusterer L. Factors associated with health-related quality of life of military policemen in Salvador, Brazil: cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes* (2021) 19:2.
- 16) Ministerio de seguridad [sede Web] Argentina. Salud Segura. [Citado 1 de septiembre 2022] [Aprox. 2 pantallas] disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/seguridad/salud-segura>
- 17) Ley. Policía provincial-Personal policial-Personal Civil de la Policía-Retiro Policial-Juntas de calificación-Estabilidad en el empleo-Ascenso policial-Licencias Administrativas-Pensiones. N°5421 (30/07/1985)
- 18) OMS [Sede Web] Ginebra. Actividad física. [Citado 8 de septiembre 2022] [Aprox. 16 pantallas]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,el%20consiguiente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa.>
- 19) OMS [Sede Web] Ginebra. Obesidad y sobrepeso. [Citado 8 de septiembre 2022] [Aprox. 9 pantallas]. Disponible en [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=El%20%C3%ADndice%20de%20masa%20corporal,\(kg%20m2\).](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=El%20%C3%ADndice%20de%20masa%20corporal,(kg%20m2).)
- 20) IPAQ-IPAQ - International Physical Activity Questionnaire [Sede Web] Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms. 2005[Citado 28 de septiembre 2022]. Disponible en: [https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol.](https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol)
- 21) L.Vazquez, A. Witriw. Modelos visuales de alimentos y tablas de relación peso/volumen. Primera edición. Argentina. 1997.
- 22) Agosta N, Cabrera Y, Kavaliauskas M, Ramirez S, Gonzalez F. Estado actual del conocimiento sobre porciones, medidas caseras y equivalencias y sus aplicaciones practicas. Universidad de Buenos Aires. Facultad de medicina. Escuela de nutrición [Citado 28 de septiembre 2022] Disponible en: el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de

Buenos Aires: http://repositoriوبا.sisbi.uba.ar/gsdل/cgi-bin/library.cgi?e=d-10000-00---off-0nutrin--00-2---0-10-0---0---0direct-10---4-----0-11--10-es-Zz-1---20-about---00-3-1-00-00--4---0-0-01-00-0utfZz-8-00&a=d&c=nutrin&cl=CL1.1&d=vol4_no1-4_1_2.html

ANEXOS

Anexo N.º1 Cuestionario:

Cuestionario n.º: _____ Nombre: _____ Fecha: _____

Evaluación del estado nutricional

Preguntas de 1 a 3 serán completadas por la encuestadora.

1. Talla _____ cm.
2. Peso _____ kg.
3. Circunferencia de cintura _____ cm.
4. IMC _____ kg/m²

Buenas noches, mi nombre es Emilia Toledo y me encuentro trabajando en un estudio que me servirá para realizar mi Trabajo final Integrador para poder recibirme de Licenciada en Nutrición. Quisiera pedirle su ayuda para que me permita realizarle unas medidas, y conteste unas preguntas; tus datos y respuestas serán confidenciales y anónimas.

Las opciones de todos los encuestados serán sumadas e incluidas en el trabajo final, pero nunca se comunicarán datos individuales. Le pido que contestes con la mayor sinceridad posible, no hay respuestas correctas o incorrectas. Lea las instrucciones cuidadosamente.

Luego de concluido el estudio recibirán una devolución si así lo desean, para lo cual deberán dejar al final una dirección de correo electrónico.

Muchas gracias por tu colaboración.

Cuestionario:

1. ¿Qué edad tiene?

2. ¿Cuál es su género? (marque su respuesta con una X)

Masculino

Femenino

Otro

3. ¿Cuál es su grado jerárquico? Marque su respuesta con una X

1. Subcomisario

6. Oficial

2. Inspector principal

3. Inspector

4. Oficial mayor

5. Oficial primero

4. Habitualmente usted desarrolla su actividad laboral en:

- 1. Una oficina
- 2. Una unidad móvil tipo automóvil
- 3. Una unidad móvil tipo motocicleta
- 4. Trabajo de a pie

5. Posee alguna de las siguientes enfermedades: (Marque su respuesta con una X, puede marcar más de una)

- 1. Ninguna
- 2. Obesidad
- 3. Intolerancia a la glucosa
- 4. Síndrome metabólico
- 5. Diabetes Mellitus 2
- 6. Colesterol elevado
- 7. Hipertrigliceridemia
- 8. Hipertensión
- 9. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- 10. Otra Detallar cual

6. ¿Se encuentra bajo tratamiento médico o farmacológico?

- Si No



Hábitos de consumo

1. Complete el siguiente cuadro **recordando las últimas 24 horas** de vida.

En las columnas de SI y NO, marque con una cruz.

En la columna de cantidad escriba la cantidad de porciones en un día.

Pregunta	Si	No	Cantidad de porciones Platos/ vasos/ cucharadas.
¿Realizó al menos 4 comidas principales?			
¿consumió alimentos del grupo de las verduras? No se consideran en este grupo las frutas y verduras enlatadas, desecadas o en escabeche.			
¿consumió alimentos del grupo de los cereales, legumbres, pastas, pan y papas? (se incluyen arroz, fideos, polenta, galletitas, batata, masa de tartas y empanadas, productos de panadería)			
¿Consumió algún tipo de carne (de vaca, cerdo, pollo, o pescado) o huevos?			
¿Consumió alimentos del grupo de los lácteos? (leche de vaca, yogur, quesos)			
¿Consumió aceites vegetales crudos, frutas secas, o semillas?			
¿Consumió alimentos duces, (tipo golosinas), o grasosos (tipo frituras o snack)			
¿Le agregó sal a las comidas?			
¿Bebió agua?			
¿Bebió bebidas azucaradas? Como gaseosas o jugos comerciales.			
¿Bebió infusiones con azúcar? (té, café, mate cocido, mate)			
¿Bebió infusiones con edulcorante? (té, café, mate cocido, mate)			
¿Bebió infusiones amargas? (té, café, mate cocido, mate)			


2. ¿Qué alimentos y/o bebidas consume habitualmente durante el turno nocturno? Escriba su respuesta brevemente.
-

3. Usted ¿fuma? Marque su respuesta con una X 

1. Si 2. No

Si marcó que sí: ¿de qué manera lo hace?

1. Ocasionalmente 2. Socialmente 3. Frecuentemente

4. ¿Con qué frecuencia consume alguna **bebida alcohólica**? 
 Marque su respuesta con una X

1. Nunca
 2. Una o menos veces al mes
 3. De 2 a 4 veces al mes
 4. De 2 a 3 veces a la semana
 5. 4 o más veces a la semana



Actividad física

Piense en todas las actividades intensas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

_____ días por semana.

Ninguna actividad física intensa **Vaya a la pregunta 3**

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? Escriba su respuesta o marque con una X, según corresponda.

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro

Piense en todas las actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar de tenis? No

incluya caminar.

_____ días por semana

Ninguna actividad física moderada **Vaya a la pregunta 5**

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? Escriba su respuesta o marque con una X, según corresponda.

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro.

Piense en el tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

_____ días por semana

Ninguna caminata **Vaya a la pregunta 7**

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? Escriba su respuesta o marque con una X según corresponda.

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted sentado durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil? Escriba su respuesta o marque con una X según corresponda.

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro

Dirección de correo electrónico: _____

Anexo N.º 2: Se utilizó como ayuda visual el manual: “Modelos visuales de alimentos y tablas de relación peso/volumen” de Lic. Vázquez y Lic. Witriw. (21)