



**Estilos de Vida en los Tecnólogos en
APH del programa de atención Pre-hospitalaria de la Ciudad de Medellín en el
año 2022**

Ana María Arango Gaviria
Juan Guillermo Correa Cuervo

Trabajo de grado presentado para optar al título de Especialista en Seguridad y
Salud en el Trabajo

Asesor
Juan Fernando Saldarriaga Franco, Máster en Epidemiología
Profesor Grupo de Epidemiología

Universidad de Antioquia
Facultad Nacional de Salud Pública "Héctor Abad Gómez"
Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo
Medellín, Antioquia, Colombia
2023

Cita	Arango Gaviria y Correa Cuervo (1)
Referencia	(1) Arango Gaviria AM, Correa Cuervo JG. Estilos de Vida en los Tecnólogos en APH del programa de atención Pre-hospitalaria de la Ciudad de Medellín en el año 2022. [Trabajo de grado especialización]. Medellín, Colombia. Universidad de Antioquia; 2023.
Estilo Vancouver/ICMJE (2018)	



Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo, Cohorte XXIX.



Biblioteca Salud Pública

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros.

Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Tabla de contenido

Resumen	8
Abstract	9
1. Introducción	10
2. Planteamiento del problema	11
3. Justificación	13
4. Objetivos.....	14
4.1 Objetivo general	14
4.2 Objetivos específicos.....	14
5. Marco teórico.....	15
6. Metodología.....	21
7. Consideraciones Éticas	25
8. Componente Administrativo.....	27
9. Resultados.....	30
10. Discusión	40
11. Conclusiones	43
12. Recomendaciones.....	44
Referencias	45

Lista de anexos

Anexo 1. Encuesta estilos de vida.....	50
Anexo 2. Declaración de Consentimiento.....	54

Lista de tablas

Tabla 1. Estadísticos de edad y antigüedad en el cargo.....	32
Tabla 2. Frecuencias en consumo de alimentos.....	33
Tabla 3. Frecuencia en elección de ingredientes artificiales, sal, dulces y grasas.....	35
Tabla 4. Frecuencia de ejercicio y estadísticos de tiempo sedente y actividad.	36
Tabla 5. Frecuencias del componente manejo del estrés.....	38
Tabla 6. Prevalencia de consumo de psicoactivos según género.....	41

Lista de figuras

Figura 1. Porcentajes de prevalencia variables sociodemográficas.....	32
Figura 2. Frecuencia de consumo de 3 comidas al día y elección de alimentos balanceados.....	33
Figura 3. Prevalencia de consumo de alimentos según género.....	34
Figura 4. Prevalencia en adición de sal, consumo de dulces y reducción de grasas.....	35
Figura 5. Frecuencia de horario regular de comidas y desayuno antes de actividad y mayores y menores de la mediana para la edad.....	36
Figura 6. Frecuencia de identificación de situaciones de estrés según la mediana para la edad.....	37
Figura 7. Frecuencias del componente responsabilidad en salud.....	39
Figura 8. Prevalencia del consumo de cigarrillo.....	41
Figura 9. Prevalencia del consumo de licor.....	40
Figura 10. Prevalencia del consumo de Psicoactivos.....	40
Figura 11. Frecuencias del componente sueño según el género	41
Figura 12. Frecuencias del componente sueño.....	42

Siglas, acrónimos y abreviaturas

APH: atención pre hospitalaria.

EMS: Servicio de emergencias médicas por sus siglas en inglés “Emergency Medical Services”

Resumen

El entorno laboral juega un rol en los hábitos, comidas, tiempo de ejercicio, sueño, estrés; estilos de vida que son determinantes en el aumento del riesgo para desarrollar enfermedades no transmisibles con cada vez mayor morbilidad. El objetivo principal del estudio es identificar cuáles son los estilos de vida en los tecnólogos en atención prehospitalaria (APH) del programa de atención de emergencias de la ciudad de Medellín, profesión que implica actividades de alto rendimiento, turnos rotativos, factores estresantes que pueden implicar hábitos poco saludables, como se ilustra en un ensayo aleatorio controlado, los trabajadores de emergencias tienen un riesgo 3 veces mayor de desarrollar trastorno por estrés.

Se diseñó una encuesta sobre estilos de vida, para el análisis se presentan las frecuencias y los estadísticos del perfil sociodemográfico, así como las estimaciones de las proporciones para cada uno de los 8 componentes, contrastado su frecuencia por las covariables demográficas y laborales.

En nuestra población de estudio se reportó un consumo importante de alimentos no balanceados, 56.3% nunca o a algunas veces; poco consumo de agua, frutas y verduras, alrededor del 50% algunas veces y nunca, frecuente consumo de grasas y adición de sal y no se contó con horario regular para comer; escaso o nulo tiempo para ejercicio, el 15.5% realiza ejercicio más de 3 veces por semana; con una media de 132.6 min a la semana de ejercicio y 6h de permanecer sentado al día. Evidenciamos dificultades para expresar sentimientos de tensión y preocupación y limitación para plantear alternativas de solución, se documentó el consumo de alcohol o sustancias psicoactivas durante situaciones de angustia algunas veces en el 13.6%, alteraciones frecuentes en el sueño, el 4.5% usa frecuentemente o siempre medicamentos para dormir, lo que hace necesario fomentar el auto cuidado.

Palabras clave: Atención Prehospitalaria, Estilo de Vida Saludable, Conducta Sedentaria, Autocuidado.

Abstract

The work environment plays a role in habits, meals, exercise time, sleep, stress; lifestyles that are determinant in the increased risk of developing non-communicable diseases with increasing morbidity. The main objective of the study is to identify the lifestyles of the prehospital care technologists (APH) of the emergency care program of the city of Medellin, a profession that involves high performance activities, rotating shifts, stressful factors that may imply unhealthy habits, as illustrated in a randomized controlled trial, emergency workers have a 3 times higher risk of developing stress disorder.

A survey on lifestyles was designed, for the analysis the frequencies and statistics of the sociodemographic profile are presented, as well as the estimates of the proportions for each one of the 8 components, contrasting their frequency by the demographic and occupational covariates.

In our study population, a significant consumption of unbalanced foods was reported, 56.3% never or sometimes; low consumption of water, fruits and vegetables, around 50% sometimes and never, frequent consumption of fats and added salt, and there was no regular time to eat; little or no time for exercise, 15.5% exercise more than 3 times a week; with an average of 132.6 min per week of exercise and 6 hours of sitting per day. We evidenced difficulties to express feelings of tension and concern and limitation to propose alternative solutions, the consumption of alcohol or psychoactive substances was documented during situations of anguish sometimes in 13.6%, frequent sleep disturbances, 4.5% use frequently or always sleeping medications, which makes it necessary to promote self-care.

Keywords: Prehospital Care, Healthy Lifestyle, Sedentary Behavior, Self-Care.

1 Introducción

Se pretende realizar un trabajo de investigación mediante el estudio descriptivo de los hábitos de vida de una población específica.

Mediante el acuerdo municipal 021 de 2004 se creó la red de atención de urgencias y emergencias para el municipio de Medellín, como proyecto estratégico liderado por la secretaria de salud, el cual dio inicio en el 2011, para avanzar en el fortalecimiento de la atención de emergencias y el trabajo interinstitucional (bomberos, Policía, psicólogos, hospitales entre otros. De tal forma que mediante la articulación del número único de seguridad y emergencias 123, se puede realizar la activación del personal de emergencias médicas en caso de accidentes de tránsito, violencia sexual o familiar, desastres naturales y todo evento en salud que pueda poner en riesgo la vida de un paciente.

Definimos como población objeto de estudio el personal tecnólogo en APH del programa de atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín, el cual se encuentra constituido por 120 tecnólogos con una sede principal ubicada en Cra 48a número 72a 48 barrio Campo Valdés, Medellín.

El personal de atención prehospitalaria se encuentra expuesto a jornadas extenuantes y estresantes, con variaciones súbitas en su labor y actividades de alta exigencia, con horarios irregulares de alimentación, ejercicio y tiempos de descanso, lo que conlleva a adquirir hábitos de vida poco saludable y contribuye a desencadenar enfermedad.

El estudio se realiza mediante la aplicación de una encuesta sobre estilos de vida, que nos ayude a conocer la situación real del grupo y de esta manera establecer pautas mínimas importantes para adquirir unos hábitos de vida saludables.

Nos permite además contribuir a mejorar la salud del personal y sugerir actividades de apoyo para adquirir hábitos de vida saludable. Generando un impacto positivo en la salud de los tecnólogos en atención pre hospitalaria, tanto físico como psicológico y adquirir conocimientos, habilidades y actitudes, que permitan el desarrollo de comportamientos sanos.

2 Planteamiento del problema

Según la OMS la salud es “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (1). entendemos por estilos de vida saludable el modo y las condiciones de vida en que las personas integran el mundo que los rodea, donde se incluye hábitos de alimentación, higiene personal, ocio, las relaciones sociales, la familia, incluso los mecanismos de afrontamiento social (2) Son entonces hábitos de vida saludable todas aquellas conductas protectoras de salud, que se refieren a aquellas acciones que las personas llevan a cabo para defenderse de las enfermedades o sus secuelas, tales como la práctica habitual de ejercicio, una alimentación balanceada, el controlar el peso, el evitar el consumo de alcohol, cigarrillo y otras sustancias psicoactivas (3).

Se considera que los factores medioambientales y los comportamientos tienen el mayor peso en la probabilidad de que las personas enfermen o se mantengan saludables, El personal de atención prehospitalaria se encuentra expuesto a jornadas extenuantes y actividades de alto estrés (4), además, la atención de emergencias y la variabilidad en la frecuencia de las mismas, obliga a pasar en forma rápida de episodios de quietud a actividades de exigencia de alto rendimiento, de esta manera también se alteran los tiempos de ejercicio, ocio y alimentación, lo que conlleva a adquirir hábitos de vida poco saludables, representando consecuencias directas para la salud de los tecnólogos.

Esta profesión mezcla el riesgo, esfuerzo físico y la capacidad mental para afrontar situaciones de emergencia, por lo cual se requiere de preparación constante en el desarrollo de pensamientos crítico, habilidades de comunicación, trabajo en equipo, conocimiento técnico, destreza, resistencia y fuerza física (4), todas ellas directamente influenciadas por los comportamientos saludables que asumen los individuos, por ende es necesario conocer cuáles son los estilos de vida de los tecnólogos de atención pre hospitalaria para contribuir a mejorar la salud del personal y sugerir actividades de apoyo para adquirir hábitos de vida saludable, creando un impacto positivo en la salud de los tecnólogos tanto físico como psicológico y de esta manera permitir generar conocimientos, habilidades y actitudes, que permitan el desarrollo de comportamientos sanos

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los estilos de vida de un grupo de tecnólogos en atención prehospitalaria?

3 Justificación

Las Enfermedades no transmisibles como Obesidad, Hipertensión arterial, Diabetes, enfermedad coronaria; cada vez tiene más alta prevalencia, generadas por múltiples factores, las cuales afectan a todas las esferas de salud de la persona, conllevan riesgos de discapacidad y muerte prematura, disminuyen la expectativa de vida, la calidad de vida, y efectos que van más allá de las consecuencias físicas ya que puede generar afectaciones psíquicas y sociales.

Se ha evidenciado una alta prevalencia en los países tanto desarrollados como subdesarrollados, de tal forma que se convirtió en un problema de salud global, repercuten a nivel económico y social por tanto son una amenaza para los sistemas sanitarios y la salud pública.

Dichas enfermedades tienen su raíz en los estilos de vida de las personas, dependen en gran medida de factores alimentarios, tiempos de ejercicios vs sedentarismo, tiempos de sueño, control del estrés, cuidados personales y hábitos tóxicos.

Nuestro entorno laboral va a jugar un papel fundamental en como son nuestros hábitos diarios, horas y tipos de comidas, tiempo y tipo de ejercicio, horas de sueño, carga psicológica, etc. El personal de atención prehospitalaria es el primer actor en la atención en salud del sistema de emergencia de la ciudad, por lo que está sometido a factores estresantes, cambios de turnos, trabajo nocturno, largas jornadas de trabajo, horarios irregulares de alimentación lo que puede llevar a afectación de su salud.

Evaluando y conociendo sus estilos de vida puede ser un punto de partida para mejorar estilos de vida a nivel personal y también la implementación de estrategias y políticas a nivel institucional para reducir factores de riesgo cardiovascular.

4 Objetivos

4.1 Objetivo general

Identificar cuáles son estilos de vida en los tecnólogos en APH del programa de atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín en el año 2022.

4.2 Objetivos específicos

- Conocer el perfil sociodemográfico y laboral del personal de atención prehospitalaria.
- Describir los hábitos de vida saludables del personal de atención prehospitalaria
- Caracterizar los estilos de vida saludables según variables demográficas y laborales.

5 Marco teórico

Luego de la primera conferencia internacional de promoción de la salud pública realizada en Ottawa Canadá, se plantearon los campos de acción fundamentales de la promoción la salud pública, los cuales se centran en políticas públicas saludables, la creación de ambientes favorables a la salud, el desarrollo de habilidades personales, la acción comunitaria, y la reorientación de los servicios de salud, estos componentes muestran el enfoque multidisciplinario de la promoción de salud con diferentes actores; con la participación de sectores gubernamentales, ambientales, sanitarios y los recursos humanos con los que cuenta cada persona para hacer efectiva su participación en salud, la declaración de Yakarta contempla además el empoderamiento del individuo por medio de la educación, el fortalecimiento del liderazgo y el acceso a los recursos (5).

En el Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021, específicamente en la dimensión de vida saludable y condiciones no transmisibles, el componente de modos, condiciones y estilos de vida saludables se define como un conjunto de intervenciones poblacionales, colectivas e individuales, incluyentes y diferenciales. Estas intervenciones son promovidas para la creación de entornos cotidianos que propicien el bienestar de las personas, las familias y las comunidades (2). Los contextos influyen en la manera en que las personas y comunidades desarrollan sus condiciones de vida. Dichas condiciones median entre los modos (generales) y estilos de vida (individuales) y permiten comprender las particularidades de los grupos sociales. Los estilos de vida se construyen a partir de conductas que se repiten regularmente, se aprenden y son acogidas como parte de la rutina diaria de las personas. A estas conductas se les denomina hábitos (3). En la carta de Bangkok para promoción de la salud en un mundo globalizado, hace hincapié en la capacitación de la persona para que ejerzan un mayor control y reafirmen el derecho fundamental de la salud, sin discriminación, relacionando directamente el bienestar y la calidad de vida (5).

Según el Ministerio de Salud y Protección Social en Colombia, en el año 2009 las enfermedades crónicas no transmisibles estuvieron entre las cinco primeras causas de mortalidad. Para el grupo de 45 y mayores de 65 años, se reportó una mortalidad por enfermedades cardio-cerebro vasculares de 27.6% en hombres y un 27.7% en mujeres; por enfermedades crónicas respiratorias infecciosas, un 9.38% y 7.96% en hombres y mujeres respectivamente. Un 5.29% de mujeres mayores de 65

años fallecieron por diabetes mellitus. Muchas de estas muertes serían evitables si la población adquiriera hábitos de vida saludables, entre ellos: realizar actividad física al menos 150 minutos semanales, consumir diariamente cinco porciones entre frutas y verduras, reducir al mínimo la ingesta de sal, alcohol y eliminar el consumo de cigarrillo (1).

Los servicios de emergencia médica deben laborar las 24 horas del día y su labor consiste en dar respuesta a cualquier tipo de emergencia que comprometa la vida, entre ellas se encuentran los desastres naturales y los eventos generados por la intervención del hombre, las emergencias están además provistas por una naturaleza impredecible, y es un sector laboral reconocido como peligroso y estresante. Una revisión de la literatura encontró un alto riesgo de estrés postraumático, alteraciones del sueño y obesidad en esta población, las tasas de lesiones para los trabajadores de los servicios de emergencia médica, son más altas que las tasas informadas por el departamento de trabajo de los EE.UU. para cualquier industria en 2000. Entre los riesgos laborales más comunes asociadas se reportaron lesiones en espalda, agresiones, lesiones por colisión, lesiones en las manos, enfermedades infecciosas y estrés (6). En este último punto cabe resaltar que varias investigaciones documentan altos niveles de estrés y síntomas de estrés traumático en los servicios de emergencia, el estrés agudo se asocia con deficiencias en el desempeño de tareas cognitivas complejas, deterioro de la memoria verbal y una mayor evaluación del riesgo. Es entonces como las personas que experimentan síntomas de estrés postraumático informan niveles más altos de estrés agudo cuando se enfrentan a situaciones de gran agudeza (7).

Los errores médicos representan un reto para la seguridad del paciente y la fatiga se encuentra relacionada con un aumento en riesgo de accidentes de trabajo, estudios previos además demuestran la asociación entre la fatiga y el aumento de los errores médicos, en un estudio transversal en donde se incluyó 254 miembros del personal de atención prehospitalaria de una ciudad de la isla Hokkaido al norte de Japón en el 2017, investigo la asociación entre la fatiga y los incidentes y cuasi accidentes, encontrando una asociación positiva entre estos, además los resultados del estudio sugirieron que los estilos de vida poco saludables son una causa fundamental de fatiga en el personal de la ambulancia (8).

Los servicios de atención prehospitalaria deben contar con personal idóneo con entrenamiento técnico y humano para el control de las emergencias, ya que estos se

encuentran expuestos a eventos estresantes que ponen en peligro la vida, lo cual requiere de la mejor preparación posible para la toma de decisiones, muchas de estas deben ser tomadas en pocos segundos y pueden determinar el pronóstico de un paciente, por ende se requiere del mejor desempeño posible, por otro lado la exposición a estos ambientes también genera efectos en la salud de los servidores, por esta razón es de vital importancia el desarrollo de hábitos de vida saludable, y se deben establecer estrategias para mantenerlos durante su vida profesional, un estudio realizado en aspirantes a bombero demostró una mejoría significativa durante la fase de entrenamiento para optar por el cargo, logrando una disminución en el porcentaje de grasa corporal, la capacidad de hacer flexiones y la capacidad de tracción, mejorando las mediciones de salud y estado físico, sin embargo luego de la graduación, se evidenció una disminución de la actividad física, con un aumento de las horas de televisión, lo que disminuyó la puntuación en los estilos de vida saludable (9), otro estudio evaluó los hábitos alimenticios del personal de emergencias, encontrando una dieta desequilibrada con consumo de alimentos de baja calidad en fibras y micronutrientes en comparación con las guías nacionales, encontrando como principales barreras para una alimentación saludable, la falta de motivación y tiempo (10). Los trabajadores por turnos tienen horarios de comida irregulares, lo cual va en discordancia con los requerimientos energéticos necesarios durante el trabajo (11), para el personal de emergencias médicas, dada la naturaleza impredecible de las emergencias y su ocurrencia en cualquier hora del día, se hace difícil establecer un horario regular de alimentación.

Un estudio controlado, aleatorizado por grupos, utilizó un diseño cruzado de bomberos de 10 departamentos, en donde se determinó la eficacia de un programa de salud y bienestar basado en la web y diseñado para ocupaciones, the first twentyq1 (TF20) para el cambio de peso entre los bomberos voluntarios el cual tiene componentes de nutrición actividad física y salud, a los 6 meses encontró como resultado una pérdida de peso entre el grupo en condición de tratamiento, concluyendo además la necesidad de intervenciones de bienestar para mejorar la nutrición y la actividad física dada la alta prevalencia de obesidad encontrada en el grupo de estudio (12).

Se busca que el personal atención prehospitalaria sea consciente de su estado de salud y que tenga capacidad crítica y el valor del autocuidado, se hace necesario tener responsabilidad frente a la condición física, de tal forma que esta no debe ser

descuidada, por tanto, se debe conocer que situaciones pueden afectar el desempeño ante la atención de una emergencia (4).

La salud de los trabajadores de atención prehospitalaria a menudo se ve afectada por una alta prevalencia de obesidad y enfermedades cardiovasculares (9). Las jornadas extenuantes, el alto estrés, y la dificultad para alimentarse en los horarios recomendados, comunes al personal de atención de emergencias, entre otros factores, genera alteración en los estilos de vida (4).

En noviembre de 2015 se inició un estudio de detección de riesgo cardiovascular en bomberos voluntarios de la región metropolitana de Santiago en Chile, el objetivo del estudio fue detectar factores de riesgo cardiovascular en una muestra representativa de bomberos voluntarios de la región metropolitana de Santiago, mediante este estudio se pretende documentar los hábitos de vida saludable del grupo de bomberos, donde se encontró entre los bomberos evaluados en promedio 5 factores de riesgo cardiovasculares (4).

Es de anotar que la seguridad de los bomberos no es solo una responsabilidad individual sino además depende de la de sus compañeros y camaradas así como la víctima que se va a auxiliar, por lo cual es importante tomar medidas urgentes para controlar los factores de riesgo, mediante la protección de la salud, como el aumento de la actividad física, el ejercicio de forma regular, reducir el consumo de alcohol y tabaco, el control médico periódico, disminuir el consumo de sal, y una alimentación balanceada (4). (3)

Es de vital importancia entonces conocer cuáles son las enfermedades crónicas no transmisibles, caracterizadas por una duración y evolución lenta e influenciadas por el envejecimiento el sedentarismo y la dieta inadecuada de la población, se encuentran constituidas por: las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes; de igual forma es importante conocer la existencia de factores de riesgo asociados a estas condiciones dentro de los cuales encontramos los modificables (tabaquismo, mala alimentación, el alcohol, sedentarismo, sobre peso y obesidad) y los no modificables (edad, sexo, raza, herencia) además encontramos otro grupo asociado a riesgo metabólicos/fisiológicos tales como la hipertensión, el sobrepeso y la obesidad, la hiperglicemia y la hipercolesterolemia, siendo los grupos modificables, prácticas habituales de la vida cotidiana.

El Tabaquismo: se encuentra asociada con varias enfermedades crónica, entre

las importantes podemos encontrar el cáncer de mama, las enfermedades cardiovasculares, y pulmonares, a pesar de que en varios países se regula la compra, el consumo y el lugar en donde se puede fumar, su consumo se encuentra muy extendido, el cigarrillo contiene un ingrediente psicoactivo, la nicotina, el cual es uno de los causantes de que se dificulte el dejar de fumar. El cigarrillo contiene otros subproductos secundarios, que son perjudiciales para la salud, un fumador tiene 5 veces más riesgo cardiovascular (4). A pesar de todos los esfuerzos, el consumo de tabaco es responsable del 20 % de las muertes en EE. UU. (aproximadamente 480.000 muertes) y acorta la expectativa de vida por al menos diez años (10).

El alcohol: es una sustancia psicoactiva, también genera dependencia, se encuentra asociada a una carga social, económica y sanitaria importante, sus efectos varían de acuerdo a la cantidad de alcohol ingerido; en el 2012, 3.3 millones de defunciones se asociaron al consumo de alcohol, se encuentra asociado además con el desarrollo de enfermedades como trastornos mentales y del comportamiento, cirrosis hepática, enfermedades cardiovasculares y eventos traumáticos.

La dieta inadecuada: Se han evidenciado varios factores asociados a una mala alimentación dentro de los cuales podemos mencionar: la disponibilidad de los alimentos, ya que en un horario laboral la comida disponible puede no cubrir los requerimientos energéticos necesarios o por la atención de emergencias sea necesario saltar los horario de alimentación, con una posterior ingesta calórica no adecuada como método compensatorio, de igual forma la disponibilidad entre comida de otros productos como bebidas azucaradas entre otros. Otro factor importante es la variedad, ya que la alimentación puede estar restringida a productos de fácil preparación o que son del gusto del comensal, lo que puede llegar a limitar la variedad de nutrientes disponibles. La frecuencia de consumo también es relevante, ya que el consumo de pescado, frutas, legumbres, debe contener una mayor frecuencia (consumo protector) en contraste con las comidas “chatarra”, el alcohol destilado, grasas y azúcares debe ser disminuido (consumo de riesgo).

El sedentarismo: Durante el tiempo de ocio hay una insuficiente participación en actividades físicas, todo ello enmarcado en una vida moderna, donde el uso de la tecnología y el poco tiempo disponible sirve como coadyuvante para desarrollar hábitos sedentarios, de tal forma que se da inicio a la disminución del gasto calórico por la inactividad física, seguido de un aumento en la ingesta calórica, manifestándose en una ganancia de peso, hasta llegar al punto de general deterioro de las funciones

metabólicas o musculares, se calcula que al menos el 60% de la población mundial no cumple con los requerimientos de actividad física necesario para obtener beneficios en salud.

La actividad física tiene beneficios fisiológicos, psicológicos y metabólicos, pero también puede tener efectos negativos cuando se realiza con intensidad en forma repetitiva, extenuante y asociada a una alta demanda energética como puede ser común en la atención de las emergencias. Por ende, es necesario evaluar factores de riesgo individuales. La intervención sobre los diferentes factores puede disminuir la posibilidad de desarrollo de una enfermedad crónica no transmisible (4).

Se recomienda el consumo de al menos 4 comidas (desayuno, almuerzo, once y comida), tener en cuenta el consumo de alimentos bajos en grasa, no exceder una unidad en el consumo de pan, evitar alimentos como margarina, mermeladas y embutidos etc., eliminar las preparaciones fritas, dando prioridad a las preparaciones que no requieran mucha grasa, como al horno, a la plancha o al vapor, aumentar el consumo de carnes blancas (pescado, pollo, pavo) y de legumbres (lentejas, garbanzos, arvejas) preferir ensaladas y frutas o jugos de fruta natural en contraste con “snacks” bebidas azucaradas productos de pastelería o galletas saladas.

En cuanto al manejo del sobrepeso se debe disminuir la ingesta calórica asociada a un aumento en la actividad física, se debe realizar ejercicio al menos 3 veces por semana con una distribución del consumo de carbohidratos proteínas y grasas. La actividad física trae consigo múltiples beneficios dentro de los cuales podemos resaltar, la disminución del estrés, mejoría en la condición física, aumento de la autonomía, mejora el metabolismo y aumento del gasto energético, disminución del sobrepeso y obesidad; disminuye el riesgo cardiovascular, mejora el perfil lipídico, mejora la densidad mineral ósea y las relaciones sociales (4).

6 Metodología

Tipo de estudio: Estudio epidemiológico descriptivo (transversal).

Población: personal de tecnólogos en APH del programa de atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín, el cual se encuentra constituido por 120 tecnólogos. La sede principal se encuentra ubicada en Cra. 48a número 72a 48 barrio Campo Valdés, Medellín.

Variables: Perfil sociodemográfico (sexo, edad, estado civil, escolaridad, tiempo de antigüedad en el cargo), alimentación, actividad y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización, responsabilidad en salud (autocuidado, fomento de salud y consumo de sustancias nocivas), sueño.

Técnica e instrumentos: Se diseñó una encuesta integrada sobre estilos de vida saludables, tomando como referencias: la escala de Walker, Sechrist, Pender (modificado Díaz, Márquez, Delgado - 2008), y, el Cuestionario de prácticas y creencias sobre estilos de vida, M. Arrivillas, I, Salazar e I. Gomez – 2002. Se efectuó un formulario en Google Forms, al cual se le aplicó prueba piloto para la revisión, identificación del tiempo de realización y la incorporación de ajustes al aplicativo digital.

Registro de la información: Excel estandarizado, Software estadístico SPSS Statistics. Versión: 21.0.

Presentación de resultados: tablas, figuras (formato Vancouver).

Plan de análisis estadístico: Se efectuó la exploración de las variables para la identificación de valores perdidos y atípicos. Para los ajustes se revisó la fuente primaria de datos y se procedió al ajuste en la base en SPSS. El supuesto de normalidad se verificó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables de naturaleza categórica se presentan por medio de frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas con distribución normal, se describen con la media y la

desviación estándar. Las variables cuantitativas no normales son presentadas con la mediana y el rango intercuartíl (Q1-Q3).

Análisis para dar respuesta al objetivo específico # 1. *Conocer el perfil socio demográfico y laboral del personal de atención pre-hospitalaria*: Se presentan las distribuciones de frecuencias relativas con miras a la caracterización de los sujetos en este componente. En las variables cuantitativas se calculan los estadísticos de tendencia central, dispersión y posición.

Análisis para dar respuesta al objetivo específico # 2. *Describir los hábitos de vida saludables del personal de atención pre-hospitalario*: El indicador epidemiológico para dar referencia de la frecuencia y distribución de la variable principal del estudio será la prevalencia. Se presentan las estimaciones de las proporciones de estilos de vida saludable y no saludable de manera global; también, específica para los 8 componentes de la encuesta: alimentación, actividad física y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización, responsabilidad en salud, consumo de psicoactivos y sueño.

Análisis para dar respuesta al objetivo específico # 3. *Caracterizar los estilos de vida saludables según variables demográficas y laborales*: Corresponde con la etapa bi-variada de los análisis para conocer el comportamiento epidemiológico de los estilos de vida saludable y no saludable, contrastado su frecuencia por las covariables demográficas y laborales, esto, de manera global y para los componentes de la encuesta: alimentación, actividad física y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización, responsabilidad en salud, consumo de psicoactivos y sueño. Para la comparación de proporciones entre variables categóricas se empleó la prueba Chi-Cuadrado. Las comparaciones de medias se efectúan en variables con distribución normal por medio de la prueba t de student y para las variables no normales por medio de la prueba U de Mann-Whitney. El nivel de significación fue del 5% (alfa < 0.05).

Operacionalización de las variables de estudio

Nombre de la variable	Naturaleza	Nivel de medición	Definición categórica y operacionalización
Sociodemográficas			
Edad	Cuantitativa	Razón	Edad en años
Género	Cualitativa	Nominal	1. Hombre 2. Mujer
Estado Civil	Cualitativa	Nominal	1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Separado 5. Viudo
Nivel Educativo	Cualitativa	Nominal	1. Tecnólogo 2. Universitario 3. Postgrado
Tiempo de antigüedad en el cargo	Cuantitativa	Razón	Años que lleva en el cargo
Estilos de Vida			
Alimentación (1-13)	Cualitativa	Ordinal	1. Nunca 2. Algunas veces 3. Frecuentemente 4. Siempre
Actividad y ejercicio (14)	Cuantitativa	Nominal	1. No realiza ejercicio 2. Al menos 1 vez 3. De 2 a 3 veces 4. Más de 3 Veces
(15-16)	Cuantitativa	Razón	Minutos de ejercicio Horas sentado
Manejo del estrés	Cualitativa	Ordinal	1. Nunca 2. Algunas veces

(17-20)			3. Frecuentemente 4. Siempre
Apoyo interpersonal (21-24)	Cualitativa	Ordinal	1. Nunca 2. Algunas veces 3. Frecuentemente 4. Siempre
Autorrealización (25-27)	Cualitativa	Ordinal	1. Nunca 2. Algunas veces 3. Frecuentemente 4. Siempre
Responsabilidad en salud (28-33)	Cualitativa	Ordinal	1. Nunca 2. Algunas veces 3. Frecuentemente 4. Siempre
Consumo de psicoactivos (34-39)	Cualitativa	Ordinal	0. No aplica 1. Nunca 2. Algunas veces 3. Frecuentemente 4. Siempre
Sueño (40-45)	Cualitativa	Ordinal	1. Nunca 2. Algunas veces 3. Frecuentemente 4. Siempre

7 Consideraciones Éticas

El trabajo de investigación denominado “Estilos de vida en los Tecnólogos en APH del programa de atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín en el año 2022”, se realiza con el fin de optar al título de especialistas en seguridad y salud en el trabajo y con la idea de contribuir al conocimiento de factores de riesgo cardiometabólicos y mejorar así la calidad de vida del personal que realiza atención prehospitalaria en la ciudad. Pretende evaluar estilo de vida de la cotidianidad que favorecen el incremento de enfermedades no transmisibles con cada vez mayor prevalencia como la obesidad, la Hipertensión Arterial, la Diabetes o la Dislipidemia.

Los resultados generados por la investigación permitirán que tanto los sujetos participantes como la población general identifiquen, conozcan y apliquen los comportamientos que pueden ayudar significativamente a la prevención de enfermedades no transmisibles y por ende al mejoramiento de su calidad de vida en salud, además puede convertirse en un insumo que oriente la planeación de políticas en salud para el grupo poblacional estudiado.

La población está constituida por individuos mayores de edad, tecnólogos en atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín, los cuales se encargan de la atención de emergencias de la ciudad a través del número único de seguridad y emergencias 123.

El sistema de atención de emergencias cuenta con 120 tecnólogos en atención prehospitalaria. Se trata de una población la cual se encuentra entre los 22 y los 44 años de edad, su labor principal consiste en la atención de los lesionados procedentes de accidentes de tránsito y demás eventos de interés en la ciudad tales como incendios, desplome de estructuras, inundaciones, emergencias médicas extrahospitalarias entre otros, la labor consiste en actividades de rescate estabilización y traslado de los lesionados hasta a centro asistencial de acuerdo a los lineamientos del ministerio de salud.

El estudio se realiza durante el segundo semestre del año 2022 en la ciudad de Medellín, previo consentimiento informado de los participantes y aceptación por parte la entidad contratante del personal; El Sindicato de trabajo Ascolsa, quien brinda la base de datos de los trabajadores activos que se desempeñan como tecnólogos en atención prehospitalaria, se toma como muestra la población completa y mediante

comunicación virtual se realiza la invitación a participar en la investigación y poder aplicar así el instrumento definido también a través de medio electrónicos.

En consideración con la Resolución 8430 de 1993 según el artículo 11 el riesgo para este estudio es riesgo mínimo. Teniendo en cuenta que prevalecerá el respeto a la dignidad y la protección de los derechos de los participantes; se realizará el estudio previo informe claro de los datos a obtener, aclarando que la información será anónima y tiene como fin recolectar datos que ayuden a la prevención y control de los problemas de salud. Contará con el consentimiento informado y por escrito de cada participante. Se garantiza la privacidad y la protección de los datos recolectados.

El proyecto considera también las normas internacionales para la investigación con seres humanos, entre ellos el Código de Nuremberg, dictado por el Tribunal Internacional de Nuremberg en 1947 que considera los principios básicos para investigación en seres humanos: consentimiento informado y voluntario, relación favorable de riesgo/beneficio y derecho al retiro voluntario; el informe Belmont que considera los principios de Respeto, Beneficencia y Justicia, y la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial quien afirma que el bienestar de la persona prevalece sobre otros intereses y rescata el deber de proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información.

El consentimiento informado explica en forma completa y clara la justificación y los objetivos de la investigación, los procedimientos a realizar, molestias que puedan generarse, los beneficios que puedan obtenerse, la garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda, la libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, la seguridad que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad, el compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando. El consentimiento informado se encuentra consignado en el anexo 2.

8 Componente Administrativo

Cronograma

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
1. Elaboración y depuración del proyecto	X	X				
2. Presentación Comité de Programa		X				
3. Evaluación y aval Comité de Ética			X			
4. Estandarización encuesta y prueba piloto				X		
5. Mediciones y registro de las variables				X	X	
7. Análisis de los datos				X	X	
8. Elaboración del Informe final y entrega					X	X

Presupuesto

Presupuesto global

Rubros	Total
Personal	20.160.000
Materiales - insumos	100.000
Evento	2.500.000
Total	\$22.760.000

Nota: No se requiere consecución de recursos frescos.

Descripción de los gastos en personal

Investigador/ auxiliar	Función en el proyecto	Dedicación horas/semana	#. meses	Valor hora	Total
Estudiante Especialización Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	Elaboración de protocolo, análisis y discusión de resultados y escritura informe final	4	6	60.000	5.760.000
Estudiante Especialización Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	Elaboración de protocolo, análisis y discusión de resultados y escritura informe final	4	6	60.000	5.760.000
Máster en Epidemiología	Elaboración de protocolo, análisis y discusión de resultados y escritura informe	3	6	120.000	8.640.000
Total					20.160.000

Materiales y suministros

Materiales	Justificación	Total
Papelería e insumos de oficina	Para el desarrollo del proyecto	100.000
Total		100.000

Evento

Evento	Justificación	
Evento	Presentación de los resultados del proyecto en evento nacional o internacional.	2.500.000
Total		2.500.000

9 Resultados

Encontramos dentro del perfil sociodemográfico y laboral del personal de atención prehospitalaria, que del total de participantes hay una relación similar hombre/mujer, cercana 1:1, con 57.3% hombres y 42.7% mujeres, el 68% de los tecnólogos son solteros, el 10% tiene grado universitario (Figura 1).

Figura 1. Porcentajes de prevalencia variables sociodemográficas.



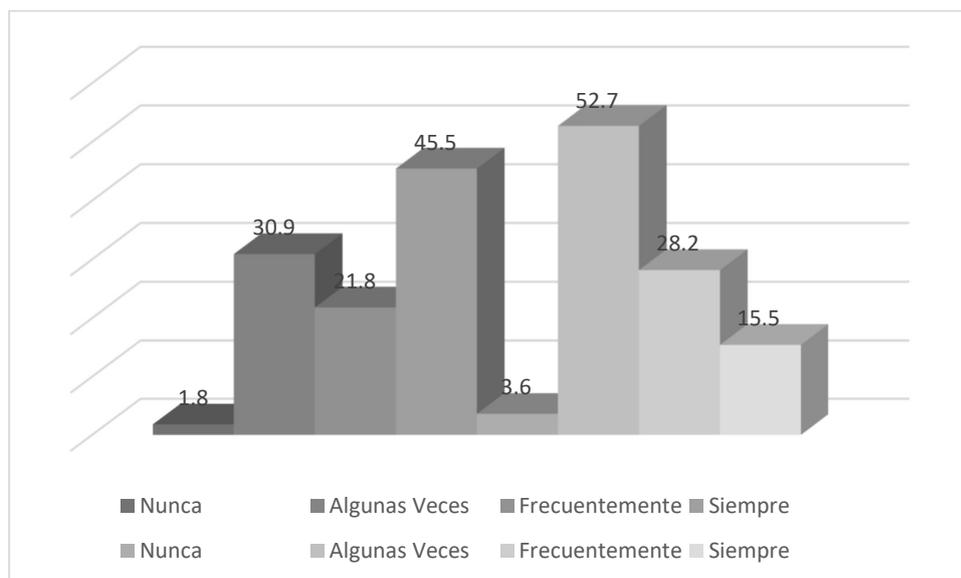
La media de la edad fue 29.7 años y de tiempo desempeñando el cargo 5.56 años (Tabla 1)

Tabla 1. Estadísticos de edad y antigüedad en el cargo.

	Edad en años cumplidos	Tiempo de antigüedad en el cargo en años
Media	29.78	5.56
Percentiles	25	25.00
	50	29.50
	75	33.00

Al analizar los estilos de vida encontramos en el componente de alimentación una mayor frecuencia en el consumo de 3 comidas al día, sin una adecuada elección de alimentos balanceados pues en el 56.3% nunca o a algunas veces lo hace (Figura 2), siendo mejor la elección en mujeres que lo hacen entre frecuentemente y siempre en el 51.1%.

Figura 2. Frecuencia de consumo de 3 comidas al día y elección de alimentos balanceados.

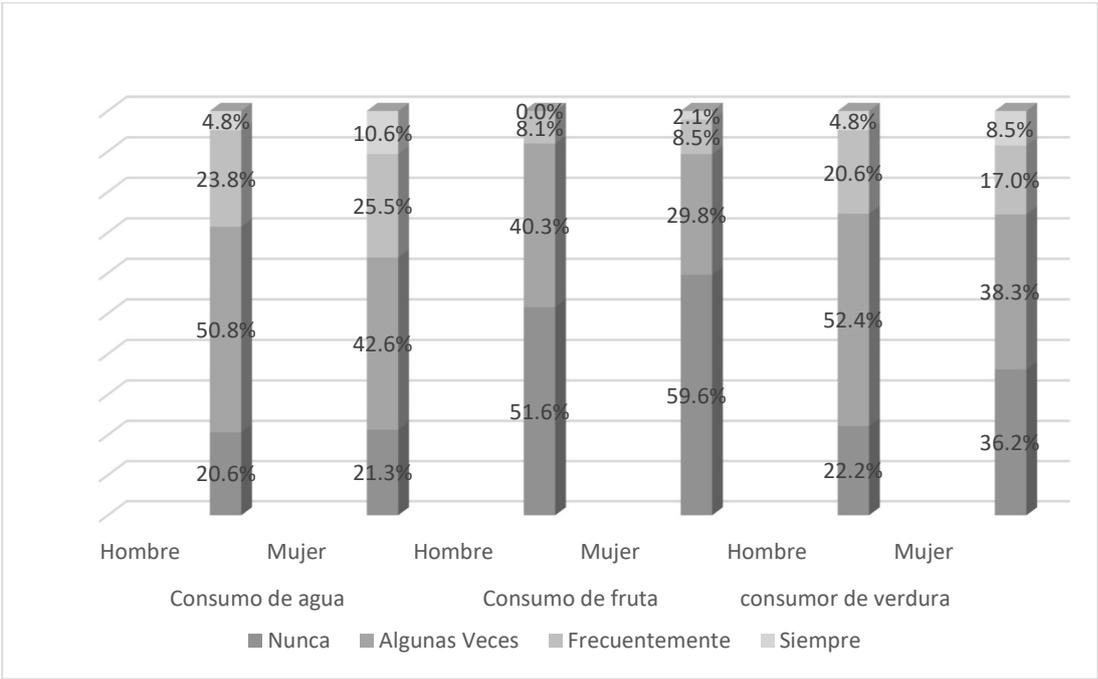


El consumo de 4 a 8 de vasos de agua al día, frutas y verdura entre 3 a 5 porciones al día, se encuentra bajo con respuestas entre algunas veces y nunca alrededor del 50% (Tabla 2), siendo muy similar entre hombres y mujeres (Figura 3) tanto como en mayores y menores de la mediana para la edad.

Tabla 2. Frecuencias en consumo de alimentos.

Consumo entre 4 a 8 vasos de agua al día		Consumo entre 3 a 5 frutas al día		Consumo entre 3 a 5 verduras al día	
	Porcentaje		Porcentaje		Porcentaje
Nunca	20.9%	Nunca	54.5%	Nunca	28.2%
Algunas Veces	47.3%	Algunas Veces	35.5%	Algunas Veces	46.4%
Frecuentemente	24.5%	Frecuentemente	8.2%	Frecuentemente	19.1%
Siempre	7.3%	Siempre	.9%	Siempre	6.4%
Total	100%	Total	99.1%	Total	100%

Figura 3. Prevalencia de consumo de alimentos según género.

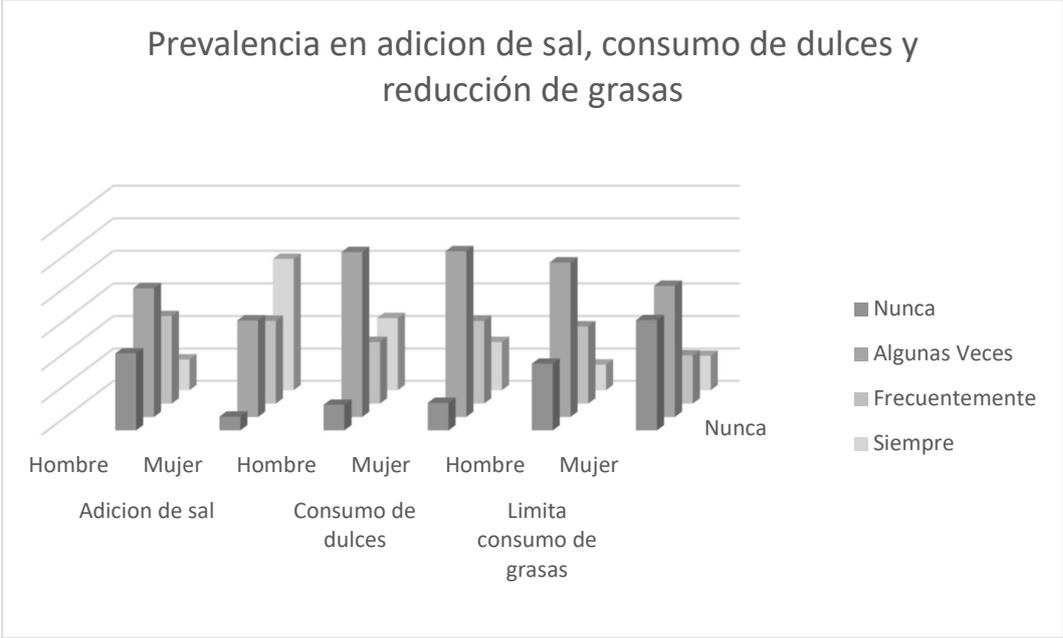


Es poco frecuente la elección de alimentos sin ingredientes artificiales, el 49.1% lo hace algunas veces y de comidas rápidas en el 60.9%, pero en general con un moderado consumo de dulces, golosinas y adición de sal, entre el 35 al 50% responde que algunas veces (Tabla 3); siendo más común la adición de sal en las mujeres con un 40.4% que siempre lo hace, sin diferencias importantes entre género al consumo de azúcares, el consumo de grasas es menos controlado, el 70.9 nunca o algunas veces limita su consumo, siendo muy similar en las diferentes edades y estados civiles.

Tabla 3. Frecuencia en elección de ingredientes artificiales, sal, dulces y grasas.

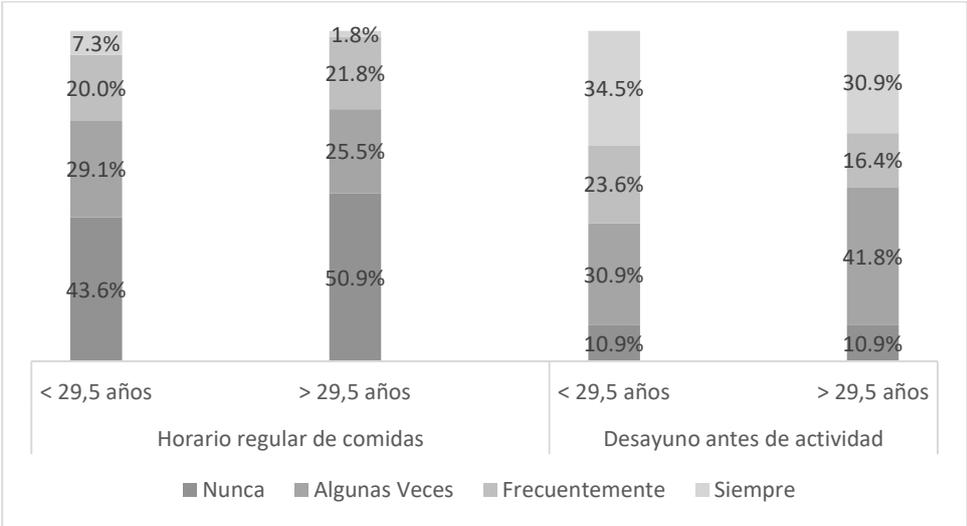
	Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente	Siempre
Sin ingredientes artificiales	28.2%	49.1%	16.4%	6.4%
Adición de Sal	15.5%	35.5%	26.4%	22.7%
Más de 4 gaseosas por semana	41.8%	36.4%	10.9%	10.9%
Dulces más de 2 por semana	8.2%	50.9%	21.8%	19.1%
Limita consumo de grasas	26.4%	44.5%	20.0%	9.1%

Figura 4. Prevalencia en adición de sal, consumo de dulces y reducción de grasas.



El 47.3% nunca mantiene un horario regular de comidas, siendo un poco más en aquellos que llevan más de 4 años en el cargo con 52.8% y el 32.7% de los encuestados siempre desayuna antes de iniciar su actividad diaria, el 46% de hombres lo hace algunas veces, similar en mujeres con 48.9% y sin grandes diferencias entre las mayores y menores de la mediana para la edad (Figura 5)

Figura 5. Frecuencia de horario regular de comidas y desayuno antes de actividad y mayores y menores de la mediana para la edad.



En el componente de actividad física y ejercicio encontramos de cada 20 tecnólogos en APH, solo 3 realiza ejercicio más de 3 veces a la semana, con una media de 132.6 min a la semana de ejercicio y 6h de permanecer sentado al día (Tabla 4).

Tabla 4. Frecuencia de ejercicio y estadísticos de tiempo sedente y actividad.

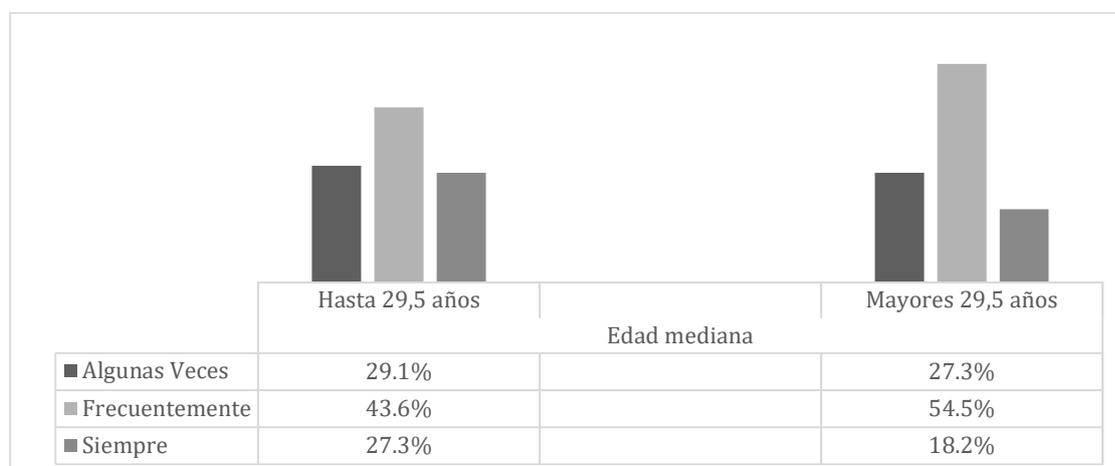
Con que frecuencia semanal realiza ejercicio físico	Porcentaje	Estadísticos	Cuántos minutos a la semana realiza ejercicio físico	Cuántas horas al día permanece sentado
No realiza ejercicio	22.7	Media	132.61	6.09
Al menos 1 vez	32.7	Percentiles 25	60.00	4.00
De 2 a 3 veces	29.1	50	110.00	6.00
Más de 3 veces	15.5	75	180.00	8.00

En cuanto al manejo del estrés el 71.8 de los participantes, frecuentemente o siempre, identifica situaciones de estrés, 5 de cada 10 mayores de 29.7 años lo hace frecuentemente (figura 6.). En el momento de expresar sus sentimientos de preocupación aproximadamente 1 de cada 2 personas lo hace algunas veces, siendo muy similar según el género y el estado civil.

El 58.2% siempre o frecuentemente plantea alternativas frente a la tensión y el 54.6 realiza algunas actividades de relajación, más frecuente en aquellos que llevan 4 años o menos en el cargo.

Aproximadamente 2 de cada 5 participantes se relaciona con los demás y mantiene buenas relaciones interpersonales (Tabla 5).

Figura 6. Frecuencia de identificación de situaciones de estrés según la mediana para la edad.



En cuanto a si sienten que reciben apoyo en situaciones difíciles aproximadamente 3 de cada 5 perciben que algunas veces. Alrededor de 7 de cada 10 tecnólogos en APH siempre o frecuentemente se encuentra satisfechos con lo que han realizado y con sus actividades actuales. Encontramos un leve predominio en mujeres que respondieron siempre en el 48.9% y 40.4% y en casados el 81.1 % y 54.5% para cada una de esas dos preguntas.

El 59.1% realiza siempre o frecuentemente actividades complementarias que fomentan su desarrollo (Tabla 5).

Tabla 5. Frecuencias del componente manejo del estrés.

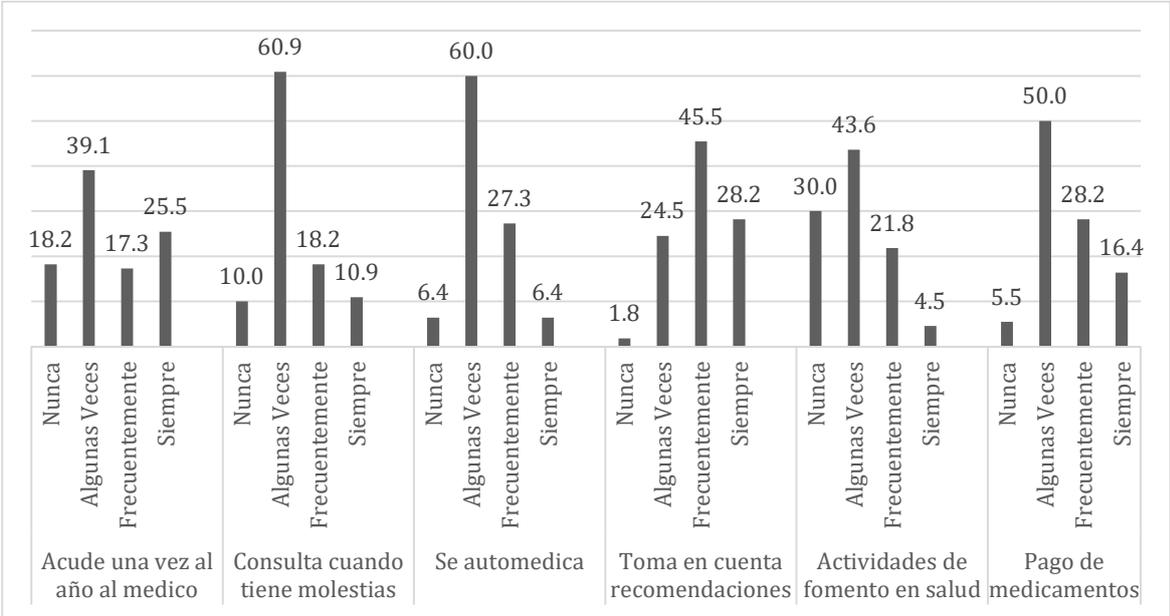
Manejo del estrés	Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente	Siempre
Expresa sus sentimientos de tensión o preocupación	15.5%	52.7%	21.8%	10.0%
Plantea alternativas de solución frente a la tensión	5.5%	36.4%	35.5%	22.7%
Realiza algunas de las actividades de relajación	7.3%	38.2%	39.1%	15.5%
Se relaciona con los demás		24.5%	42.7%	32.7%
Mantiene buenas relaciones interpersonales		20.9%	43.6%	35.5%
Cuándo enfrenta situaciones difíciles recibe apoyo	5.5%	55.5%	24.5%	14.5%
Se encuentra satisfecho con lo que ha realizado	3.6%	23.6%	30.9%	41.8%
Se encuentra satisfecho con las actividades actuales	.9%	17.3%	44.5%	37.3%
Realiza actividades que fomenten su desarrollo	5.5%	35.5%	35.5%	23.6%

En el componente de responsabilidad en salud, aproximadamente 6 de cada 10 encuestados nunca o solo algunas veces acude a por lo menos una revisión médica al año. Incluso si presentan alguna molestia 7 de cada 10 no consultan o lo hacen algunas veces y se automedican, siempre o frecuentemente 3 de cada 10.

En cuanto a si toman en cuenta las recomendaciones en salud, 7 de cada 10 lo hace siempre o frecuentemente, similar prevalencia entre géneros, predominio en casados que lo hace siempre en el 54.5%.

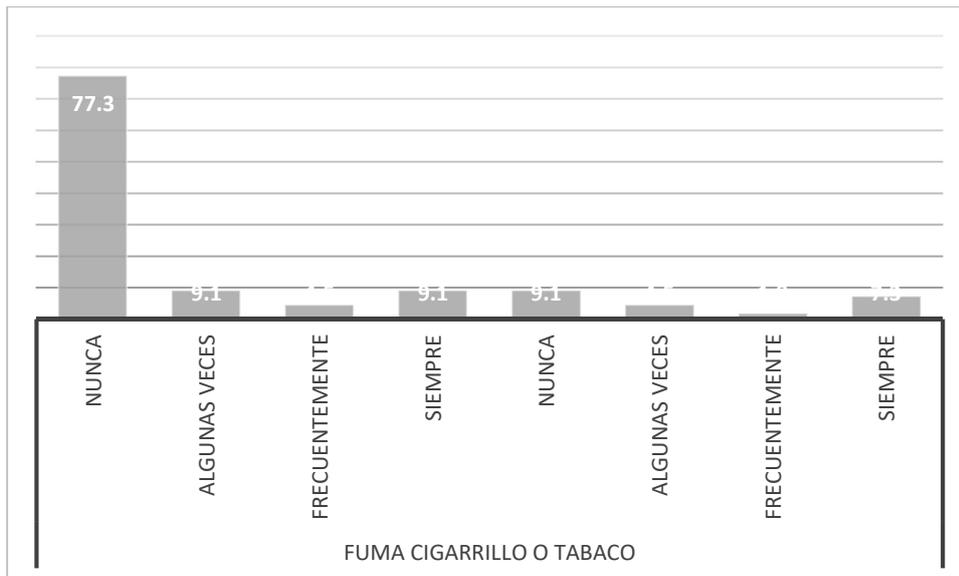
La participación en actividades que fomentan la salud es baja, el 73.6% lo hace algunas veces o nunca, la inversión en pago de medicamentos particulares es del 44.6 siempre o frecuentemente (Figura 7).

Figura 7. Frecuencias del componente responsabilidad en salud.



En relación al consumo de psicoactivos hay prevalencia del consumo de cigarrillo, siempre en el 9.1%, de los cuales el 7.3% siempre fuma más de media cajetilla al día, prevalencia en estado civil unión libre con el 20%, similar entre hombres y mujeres 9.5% y 8.5% respectivamente (Figura 8).

Figura 8. Prevalencia del consumo de cigarrillo.



Aproximadamente 7 de cada 10 nunca consume licor y de los consumidores 6 de cada 10 puede reconocer cuando parar (Figura 9), aun en situaciones de angustia 8 de cada 10 participantes nunca consume licor u otros psicoactivos, se encuentra un 3.6% en consumo de psicoactivos frecuentemente o siempre (Figura 10), con prevalencia en hombres solteros (Tabla 6)

Figura 9. Prevalencia del consumo de licor.

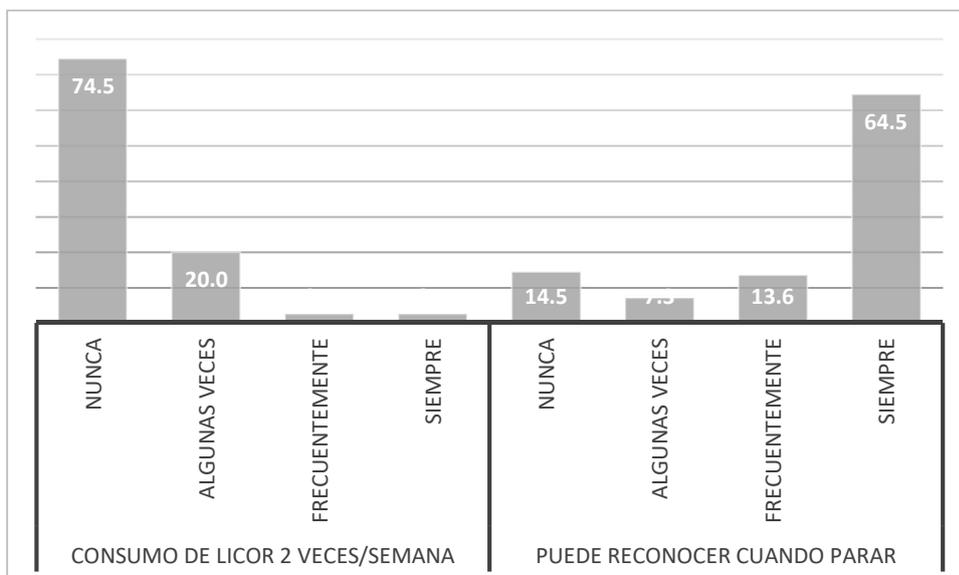


Figura 10. Prevalencia del consumo de Psicoactivos.

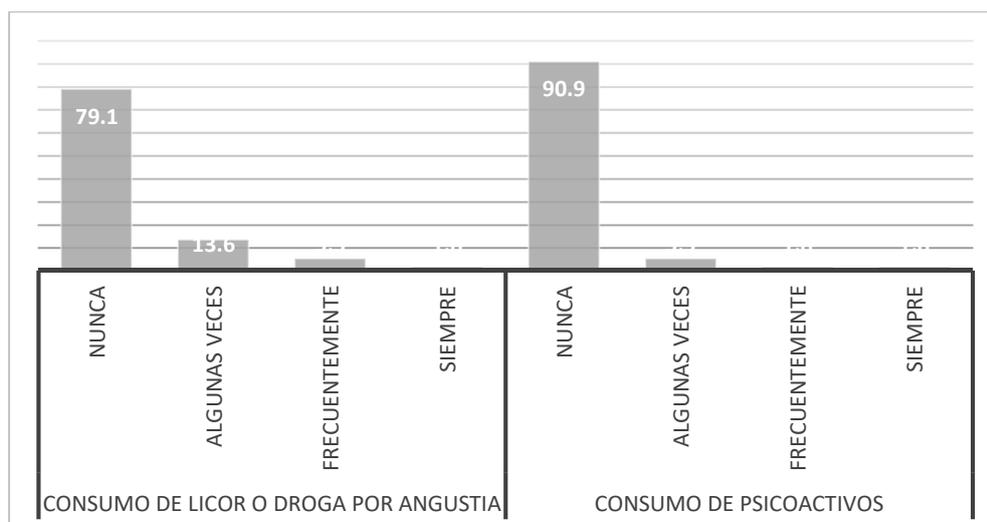


Tabla 6. Prevalencia de consumo de psicoactivos según género.

Estado Civil	Consumo sustancias psicoactivas			
	Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente	Siempre
Soltero	88.0%	6.7%	2.7%	2.7%
Casado	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Unión Libre	95.0%	5.0%	0.0%	0.0%
Separado	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%

En el componente del sueño, 3 de cada 5 tecnólogos en atención prehospitalaria algunas veces duerme 7h y 1 de cada 5 nunca lo hace, igualmente 3 de cada 5 algunas veces duerme bien y se siente descansado, 2 de cada 5 algunas veces le cuesta trabajo quedarse dormido, 1 de cada 5 frecuentemente se despierta en la noche (figura 11), con prevalencia similar entre hombres y mujeres, 1 de cada 2 participantes algunas veces se mantiene con sueño durante el día, con predominio en mujeres donde 1 de cada 2 mantiene sueño en el día siempre o casi siempre. El 4.5%

usa frecuentemente o siempre medicamentos para dormir, muy similar en hombres y mujeres con 4.8 y 4.3% respectivamente (Figura 12)

Figura 11. Frecuencias del componente sueño según el género.

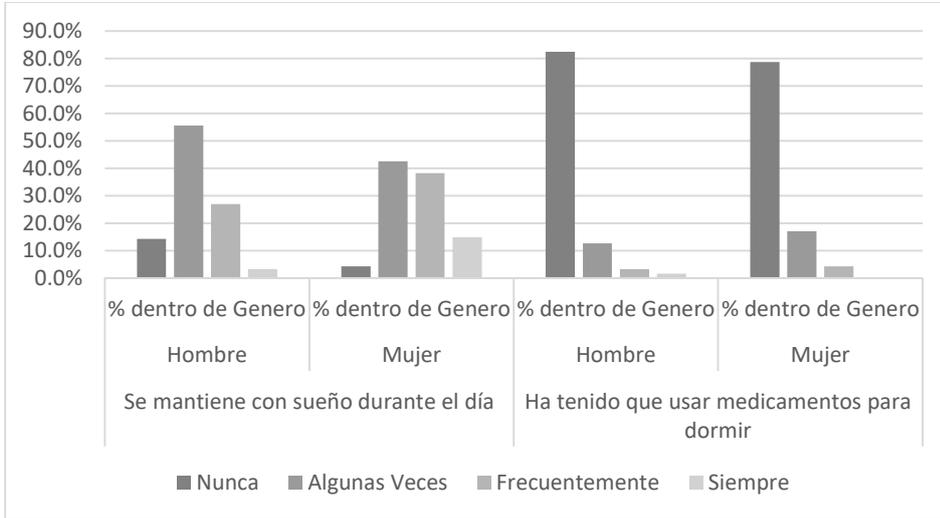
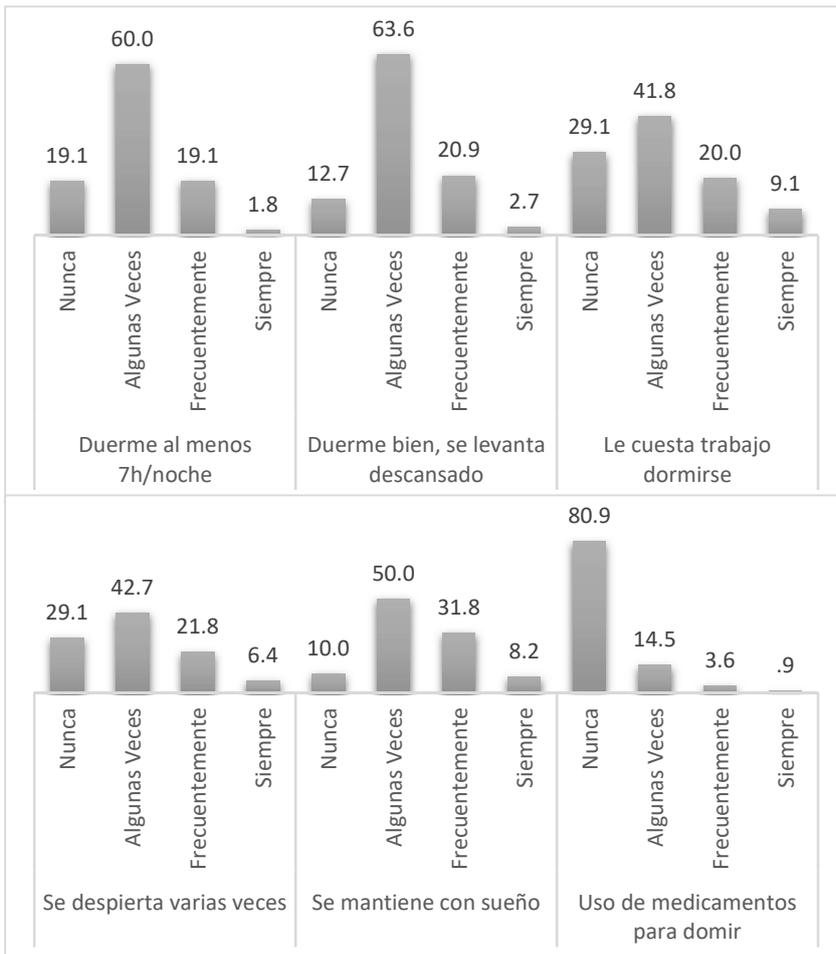


Figura 12. Frecuencias del componente sueño.



10 Discusión

La alimentación y la nutrición son procesos complementarios los cuales son esenciales para la vida, por ende se recomienda el consumo de alimentos en forma equilibrado, suficiente y adecuada, el aumento en el consumo de frutas y verduras y la disminución en el consumo de grasas, sal y azúcares añadidos (3) en nuestra población de estudio se reportó un consumo importante de alimentos no balanceados, ricos en azúcares añadidos, poco consumo de agua, frutas y verduras, consumo de grasas y adición de sal a las comidas, se dio poca importancia a la hora de elegir alimentos sin ingredientes artificiales y no se contó con horario regular para el consumo de alimentos. Es indispensable recordar que la obesidad es el resultado de un desequilibrio energético en el cual hay un desbalance entre la ingesta energética y el gasto calórico (11) estas irregularidades en la alimentación además podrían ser explicadas por las exigencias de la tarea que limitan el horario y el contenido de las comidas.

La obesidad es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo y tiene componentes sociales, psicológicos y metabólicos (14), El sedentarismo se asocia con un mayor riesgo de diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, cáncer y mortalidad, se estima que las poblaciones occidentales, permanecen en promedio 8,5 horas /día sentado, esta posición exige menos gasto energético (15) en cuanto a la actividad física encontramos que los tecnólogos en APH realizan poca actividad física, con periodos largos en sedestación, lo que representa un riesgo para su salud. Varios autores sugieren que se requiere un estándar más alto de aptitud física para todos los profesionales de Servicio de emergencias médicas (EMS por sus siglas en inglés "Emergency Medical Services), en comparación con los de otras ocupaciones de la salud (16)

Los EMS tratan a 22 millones de pacientes al año en los estados unidos, y son un componente esencial del sistema de emergencias (6) en comparación con la población general los trabajadores de emergencia tienen un riesgo 3 veces mayor de desarrollar trastorno de estrés postraumático y depresión (17), pero a pesar de ser un grupo ocupacional de alto riesgo, hay una falta de datos sobre la prevalencia de problemas emocionales(18) , en nuestro estudio evidenciamos dificultades para expresar sentimientos de tensión y preocupación y limitación para plantear alternativas de solución, algunas personas prefieren no comentar sus deseos con los

demás y el desarrollo de actividades de relajación es insuficiente, los EMS se encuentran constantemente sometidos a situaciones de estrés, es un espacio de simulación se encontró que Los paramédicos reportaron mayor ansiedad y tenían respuestas de cortisol más altas en un escenario de alto estrés con calificaciones globales de desempeño significativamente más bajas que en un escenario de bajo estrés (7). Los EMS se encuentran expuestos constantemente a situaciones críticas, con riesgos operativos y organizacionales, lo cual puede hacer al personal más susceptible a una mala salud mental (12).

El consumo de cigarrillo expone tanto a fumadores como no fumadores a riesgos cardiovasculares, respiratorios y cáncer, es una práctica recreativa con una amplia aceptación cultural, que logro extenderse por todo el mundo; el humo de tabaco contiene más de 4000 productos químicos, por ende tiene altos costos económicos sociales y ambientales (2), el alcohol es una sustancia asociada a consumo de riesgo y dependencia, puede causar más de 60 tipos de enfermedades, con efectos sociales, mentales y emocionales (19) es importante desarrollar estrategias que permita disminuir el consumo de alcohol y cigarrillo en el personal de atención prehospitalaria, en nuestro estudio se documentó el consumo de alcohol o sustancias psicoactivas durante la exposición a situaciones de problema o angustia, lo que hace necesario fomentar el auto cuidado, se debe sensibilizar acerca de los efectos que trae el consumo de sustancias psicoactivas y definir medidas de intervención en casos de crisis, para disminuir y eliminar el consumo.

Las alteraciones del sueño tienen múltiples efectos, entre ellas se ha evidenciado relación con el desarrollo de enfermedades infecciosas, progresión de algunas enfermedades cardiovasculares, neoplásicas y la depresión, la reducción en la duración y eficiencia del sueño deteriora la inmunidad adaptativa, es por ende que el sueño tiene un papel fundamental para cuidado de la salud (20) En los tecnólogos en APH se evidencio pocas horas de sueño, y dificultades para quedarse y mantenerse dormido, sueño durante el día, e incluso se documentó la necesidad el uso de medicamentos para lograr dormir. También se debe tener en cuenta que la regulación y modificación de la ingesta de alimentos se basa en señales las cuales pueden ser endógenas y exógenas, el estrés crónico, la falta de sueño y la interrupción circadiana, pueden alterar estas señales, estudios muestran que la privación del sueño causa aumento de la leptina lo que genera aumenta del apetito subjetivo y como resultado de una alimentación no homeostática obesidad (11).

Los EMS en los estados unidos se han convertido en una parte fundamental del sistema de cuidado para la salud, pero la evaluación del estado de salud de estos profesionales se ha enfocado en lesiones ocupacionales, y no en la salud en general de sus integrantes, en comparación con otros profesionales de la salud los EMS tienen una mayor incidencia de pérdida de la función corporal y una alta tasa de jubilación anticipada, como resultado de una lesión (16). Consideramos que se necesita más investigación para comprender mejor los hábitos de vida de los tecnólogos en atención prehospitalaria de acuerdo a la dinámica de su labor y de esta manera poder promover su salud y bienestar.

11 Conclusiones

Es importante evaluar el estado general de salud de los EMS y no solamente la presencia de lesiones ocupacionales. Los programas de evaluación en salud de los EMS deben permitir observar cambios en el estado de salud y sus asociaciones con las características de la vida laboral y la productividad, mediante el establecimiento de indicadores claves ya que el personal de atención prehospitalaria se encuentra expuesto a largas jornadas laborales con altas exigencias físicas y psicológicas. La información con respecto al estado de salud y bienestar de los EMS es limitada y es un espacio donde se debe investigar.

12 Recomendaciones

Diseñar estrategias que fomenten una adecuada alimentación que incluya todos los grupos alimentarios, en las cantidades adecuadas, y que sus componentes constituyan los requerimientos energéticos necesarios, para responder a las características individuales.

La ingesta de alimentos está relacionada con múltiples factores exógenos endógenos e incluso motivacionales, la disponibilidad de los mismos y los horarios irregulares en los trabajos por turnos, pueden facilitar un aumento en el consumo energético con un bajo gasto calórico, por ende, es importante mantener un horario regular de alimentación, aumentar el consumo de frutas y verduras y disminuir el consumo de grasas.

En cuanto a la actividad física se recomienda realizar al menos 150 minutos a la semana, el ejercicio rutinario además de mejorar la salud cardiovascular ayuda a prevenir el insomnio y mantener el sueño.

Se debe Disponer de tiempo suficiente y un ambiente adecuado que permite el descanso.

Se deben establecer estrategias de intervención que permita el desarrollo de herramientas para el manejo del estrés y mejore las relaciones entre los individuos.

Referencias

1. Cerón Souza, cristina. Los determinantes sociales de la salud. Univ. Salud, Ene 2012, vol.14, no.1, p.5-5. ISSN 0124-7107
2. Plan Decenal de Salud Pública PDSP 2012-2021. Ministerio de Salud y Protección Socia. Bogotá; 2013.
3. Guía Estilos de vida saludables Alcaldía de Medellín. Medellín; 2018.
4. Academia Nacional de Bomberos. Salud y Actividad Física para Bomberos [Internet]. Chile; 2017. Available from: www.anb.cl
5. Calpa A. Promotion of Healthy Y Lifestyles: Strategies and Scenarios. 2018.
6. Maguire BJ, Hunting KL, Guidotti TL, Smith GS. Occupational injuries among emergency medical services personnel. *Prehosp Emerg Care*. 2005 Oct-Dec;9(4):405-11.
7. Regehr C, Leblanc VR. PTSD, Acute Stress, Performance and Decision-Making in Emergency Service Workers. Vol. 45, *J Am Acad Psychiatry Law*. 2017.
8. Toyokuni Y, Ishimaru T, Honno K, Kubo T, Matsuda S, Fujino Y. Near-miss incidents owing to fatigue and irregular lifestyles in ambulance personnel. *Arch Environ Occup Health*. 2022;77(1):46–50.
9. Lan FY, Yiannakou I, Scheibler C, Hershey MS, Cabrera JLR, Gaviola GC, et al. The Effects of Fire Academy Training and Probationary Firefighter Status on Select Basic Health and Fitness Measurements. *Med Sci Sports Exerc*. 2021 Apr 1;53(4):740–8.
10. Torre SB della, Wild P, Dorribo V, Amati F, Danuser B. Eating Habits of Professional Firefighters: Comparison with National Guidelines and Impact Healthy Eating Promotion Program. *J Occup Environ Med*. 2019 May 1;61(5):E183–90.
11. Lowden A, Moreno C, Holmbäck U, Lennernäs M, Tucker P. Eating and shift work - Effects on habits, metabolism, and performance. Vol. 36, *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*. Nordic Association of Occupational Safety and Health; 2010. p. 150–62.
12. Mutambudzi M, Flowers P, Demou E. Emergency personnel neuroticism, health and lifestyle: A UK Biobank study. *Occup Med (Chic Ill)*. 2019 Dec 31;69(8–9):617–24.
13. Day RS, Jahnke SA, Haddock CK, Kaipust CM, Jitnarin N, Poston WSC. Occupationally Tailored, Web-Based, Nutrition and Physical Activity Program for Firefighters Cluster Randomized Trial and Weight Outcome. *J Occup Environ Med*. 2019 Oct 1;61(10):841–8.
14. Jorge FONSECA-JUNIOR S, Gabriel Avelar de Bustamante SÁ C, Augusto Ferreira RODRIGUES P, Oliveira AJ, Fernandes-filho j. Physical exercise and morbid obesity: a

- systematic review Exercício físico e obesidade mórbida: uma revisão sistemática. Vol. 26, ABCD Arq Bras Cir Dig Review Article. 2013.
15. Keadle SK, Conroy DE, Buman MP, Dunstan DW, Matthews CE. Targeting reductions in sitting time to increase physical activity and improve health. *Med Sci Sports Exerc.* 2017 Aug 1;49(8):1572–82.
 16. Studnek JR, Bentley M, mac Crawford J, Fernandez AR. An assessment of key health indicators among emergency medical services professionals. *Prehospital Emergency Care.* 2010;14(1):14–20.
 17. Wild J, El-Salahi S, Tyson G, Lorenz H, Pariante CM, Danese A, et al. Preventing PTSD, depression and associated health problems in student paramedics: Protocol for PREVENT-PTSD, a randomised controlled trial of supported online cognitive training for resilience versus alternative online training and standard practice. *BMJ Open.* 2018 Dec 1;8(12).
 18. Bennett P, Williams Y, Page N, Hood K, Woollard M. Levels of mental health problems among UK emergency ambulance workers. *Emergency Medicine Journal.* 2004 Mar;21(2):235–6.
 19. Córdoba García R, Camarells Guillem F, Muñoz Seco E, Gómez Puente JM, José Arango JS, Ramírez Manent JI, et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPS 2018. *Aten Primaria.* 2018 May 1;50:29–40.
 20. Irwin MR. Why sleep is important for health: A psychoneuroimmunology perspective. *Annu Rev Psychol.* 2015 Jan 1;66:143–72.

Anexo 1

ENCUESTA SOBRE ESTILOS DE VIDA EN APH
<p>INSTRUCCIONES: El siguiente cuestionario tiene por objetivo identificar las prácticas relacionadas con los estilos de vida saludable en los TAPH del programa de Atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín. Proyecto de investigación adelantado como requisito de grado de la especialización de seguridad y salud en el trabajo de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.</p> <p>Marque la casilla que mejor describa su comportamiento. Por favor conteste sinceramente y tenga en cuenta que esta información no se utilizará para otros fines distintos a la de esta investigación. NO EXISTEN RESPUESTAS BUENAS NI MALAS.</p> <p>En cumplimiento de lo establecido en los artículos 14 y 15 del Decreto 1377 de 2013, reglamentario de la Ley Estatutaria 1581 de 2012, de la Política de tratamiento de datos personales, al continuar con el diligenciamiento de la encuesta autoriza el tratamiento de mis datos personales.</p> <p>Adicionalmente doy mi consentimiento voluntario para la participación del estudio.</p> <p>Valoramos su tiempo esta encuesta tiene un tiempo estimado de 7 minutos.</p>
PERFIL SOCIO DEMOGRÁFICO
Edad en años cumplidos
Genero
Estado civil
Nivel educativo
Tiempo de antigüedad en el cargo (en años)
ALIMENTACIÓN
1. ¿Come las 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y comida)?
2. ¿Consume todos los días alimentos balanceados (vegetales, frutas, carne, legumbres, cereales y granos)?
3. ¿Consume entre 4 a 8 vasos de agua al día?
4. ¿Consume entre 3 a 5 frutas al día?
5. ¿Consume entre 3 a 5 verduras al día?

6. ¿Escoge comidas que NO contengan ingredientes artificiales o químicos (conservantes)?
7. ¿Adiciona sal a las comidas?
8. ¿Consumes más de cuatro gaseosas normales o light en la semana?
9. ¿Consumes dulces, helados y pasteles más de dos veces en la semana?
10. ¿Limita su consumo de grasas (mantequilla, queso crema, carnes grasosas, mayonesas y salsas en general)?
11. ¿Mantiene un horario regular en las comidas?
12. ¿Desayuna antes de iniciar su actividad diaria?
13. ¿Consumes más de 2 veces a la semana comidas rápidas (pizza, hamburguesa, perro caliente)?
ACTIVIDAD FÍSICA
14. ¿Con que frecuencia semanal realiza ejercicio físico como caminar, correr, nadar, aeróbicos, bicicleta, etc.?
15. ¿Cuántos minutos a la semana realiza ejercicio físico como caminar, correr, nadar, aeróbicos, bicicleta, etc.? (ej.: 120)
16. ¿Cuántas horas al día permanece sentado? (ej.: 5)
MANEJO DEL ESTRES
17. ¿Identifica las situaciones que le causan tensión o preocupación en su vida?
18. ¿Expresa sus sentimientos de tensión o preocupación?
19. ¿Plantea alternativas de solución frente a la tensión o preocupación?
20. ¿Realiza algunas de las siguientes actividades de relajación tales como: tomar siesta, pensar en cosas agradables, pasear, Ejercicios de respiración?
APOYO INTERPERSONAL
21. ¿Se relaciona con los demás?
22. ¿Mantiene buenas relaciones interpersonales con los demás?
23. ¿Comenta sus deseos e inquietudes con las demás personas?
24. ¿Cuándo enfrenta situaciones difíciles recibe apoyo de los demás?
AUTOREALIZACIÓN
25. ¿Se encuentra satisfecho con lo que ha realizado durante su vida?
26. ¿Se encuentra satisfecho con las actividades que actualmente realiza?
27. ¿Realiza actividades complementarias que fomenten su desarrollo personal?
RESPONSABILIDAD EN SALUD
28. ¿Acude por lo menos una vez al año a un establecimiento de salud para una revisión médica?
29. ¿Cuándo presenta una molestia acude a un establecimiento de salud?
30. ¿Se automedica?
31. ¿Toma en cuenta las recomendaciones que le brinda el personal de salud?
32. ¿Participa en actividades que fomentan su salud: sesiones educativas, campañas de salud, lectura de libros de salud?

33. ¿Invierte dinero de su bolsillo para el pago de medicamentos o tratamiento en salud?
CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS
34. ¿Fuma cigarrillo o tabaco?
35. ¿PARA FUMADORES: Fuma más de media cajetilla de cigarrillos en la semana?
36. ¿Consume licor al menos dos veces en la semana?
37. ¿Cuándo empieza a beber puede reconocer en qué momento debe parar?
38. ¿Consume licor o alguna otra droga psicoactiva cuando se enfrenta a situaciones de angustia o problemas en su vida?
39. ¿Consume sustancias psicoactivas (marihuana, cocaína, bazuco, éxtasis, entre otras)?
SUEÑO
40. ¿Duerme al menos 7 horas diarias?
41. ¿Duerme bien y se levanta descansado?
42. ¿Le cuesta trabajo quedarse dormido?
43. ¿Se despierta en varias ocasiones durante la noche?
44. ¿Se mantiene con sueño durante el día?
45. ¿Ha tenido que usar medicamentos para dormir?

ENCUESTA SOBRE ESTILOS DE VIDA EN APH

INSTRUCCIONES: El siguiente cuestionario tiene por objetivo identificar las prácticas relacionadas con los estilos de vida en los TAPH del programa de Atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín. Proyecto de investigación adelantado como requisito de grado de la especialización de seguridad y salud en el trabajo de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

Marque la casilla que mejor describa su comportamiento. Por favor conteste sinceramente y tenga en cuenta que esta información no se utilizará para otros fines distintos a la de esta investigación. **NO EXISTEN RESPUESTAS BUENAS NI MALAS.**

En cumplimiento de lo establecido en los artículos 14 y 15 del Decreto 1377 de 2013, reglamentario de la Ley Estatutaria 1581 de 2012, de la Política de tratamiento de datos personales, al continuar con el diligenciamiento de la encuesta autoriza el tratamiento de mis datos personales.

Adicionalmente doy mi consentimiento voluntario para la participación del estudio.

Valoramos su tiempo esta encuesta tiene un tiempo estimado de 7 minutos.

PERFIL SOCIO DEMOGRÁFICO				
Edad en años cumplidos				
Genero	Hombre	Mujer		
Estado civil	Soltero	Casado	Separado	Unión libre / Viudo
Nivel educativo	Tecnólogo	Universitario	Posgrado	
Tiempo de antigüedad en el cargo (en años)				
ALIMENTACIÓN	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
1. ¿Come las 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y comida)?				
2. ¿Consumo todos los días alimentos balanceados (vegetales, frutas, carne, legumbres, cereales y granos)?				
3. ¿Consumo entre 4 a 8 vasos de agua al día?				
4. ¿Consumo entre 3 a 5 frutas al día?				
5. ¿Consumo entre 3 a 5 verduras al día?				
6. ¿Escoge comidas que NO contengan ingredientes artificiales o químicos (conservantes)?				
7. ¿Añade sal a las comidas?				
8. ¿Consumo más de cuatro gaseosas normales o light en la semana?				
9. ¿Consumo dulces, helados y pasteles más de dos veces en la semana?				
10. ¿Limita su consumo de grasas (mantequilla, queso crema, carnes grasosas, mayonesas y salsas en general)?				
11. ¿Mantiene un horario regular en las comidas?				
12. ¿Desayuna antes de iniciar su actividad diaria?				
13. ¿Consumo más de 2 veces a la semana comidas rápidas (pizza, hamburguesa, perro caliente)?				
ACTIVIDAD FÍSICA	No realiza ejercicio	Al menos 1 vez	De 2 a 3 veces	Más de 3 Veces
14. ¿Con que frecuencia semanal realiza ejercicio físico como caminar, correr, nadar, aeróbicos, bicicleta, etc.?				
15. ¿Cuántos minutos a la semana realiza ejercicio físico como caminar, correr, nadar, aeróbicos, bicicleta, etc.? (ej.: 120)				
16. ¿Cuántas horas al día permanece sentado? (ej.: 5)				
MANEJO DEL ESTRÉS	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
17. ¿Identifica las situaciones que le causan tensión o preocupación en su vida?				
18. ¿Expresa sus sentimientos de tensión o preocupación?				
19. ¿Plantea alternativas de solución frente a la tensión o preocupación?				
20. ¿Realiza algunas de las siguientes actividades de relajación tales como: tomar siesta, pensar en cosas agradables, pasear, Ejercicios de respiración?				
APOYO INTERPERSONAL	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
21. ¿Se relaciona con los demás?				
22. ¿Mantiene buenas relaciones interpersonales con los demás?				
23. ¿Comenta sus deseos e inquietudes con las demás personas?				
24. ¿Cuándo enfrenta situaciones difíciles recibe apoyo de los demás?				
AUTOREALIZACIÓN	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
25. ¿Se encuentra satisfecho con lo que ha realizado durante su vida?				
26. ¿Se encuentra satisfecho con las actividades que actualmente realiza?				
27. ¿Realiza actividades complementarias que fomenten su desarrollo personal?				
RESPONSABILIDAD EN SALUD	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
28. ¿Acude por lo menos una vez al año a un establecimiento de salud para una revisión médica?				
29. ¿Cuándo presenta una molestia acude a un establecimiento de salud?				
30. ¿Se automedica?				
31. ¿Toma en cuenta las recomendaciones que le brinda el personal de salud?				
32. ¿Participa en actividades que fomentan su salud: sesiones educativas, campañas de salud, lectura de libros de salud?				
33. ¿Invierte dinero de su bolsillo para el pago de medicamentos o tratamiento en salud?				
CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
34. ¿Fuma cigarrillo o tabaco?				
35. ¿PARA FUMADORES: Fuma más de media cajetilla de cigarrillos en la semana?				
36. ¿Consumo licor al menos dos veces en la semana?				
37. ¿Cuándo empieza a beber puede reconocer en qué momento debe parar?				
38. ¿Consumo licor o alguna otra droga psicoactiva cuando se enfrenta a situaciones de angustia o problemas en su vida?				
39. ¿Consumo sustancias psicoactivas (marihuana, cocaína, bazuco, éxtasis, entre otras)?				
SUEÑO	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
40. ¿Duerme al menos 7 horas diarias?				
41. ¿Duerme bien y se levanta descansado?				
42. ¿Le cuesta trabajo quedarse dormido?				
43. ¿Se despierta en varias ocasiones durante la noche?				
44. ¿Se mantiene con sueño durante el día?				
45. ¿Ha tenido que usar medicamentos para dormir?				

Anexo 2

Declaración de Consentimiento

Título del proyecto

Estilos de vida en los Tecnólogos en APH del programa de atención pre hospitalaria de la ciudad de Medellín en el año 2022

Es probable que el presente formulario de consentimiento contenga palabras o conceptos que usted no entienda. Por favor, pídale al investigador le explique todas las palabras, conceptos o información que no comprenda con claridad. Igualmente, puede realizar todas las preguntas que considere sean necesarias para tomar la decisión, tómese el tiempo necesario para pensar y, si es del caso, consulte a familiares, amigos o personas allegadas que le ayuden a comprender mejor las razones para aceptar su inclusión en la investigación.

Identificación de los investigadores.

Ana María Arango Gaviria

Juan Guillermo Correa Cuervo

Sitio donde se llevará a cabo el estudio.

Sindicato de trabajo Ascolda

Entidad que respalda la investigación.

Universidad de Antioquia, Facultad nacional de Salud Pública, especialización en Seguridad y Salud en el trabajo

Información para el paciente.

El trabajo de investigación se realiza con el fin de optar al título de especialistas en seguridad y salud en el trabajo y con la idea de contribuir al conocimiento de factores de riesgo cardiometabólicos y mejorar así la calidad de vida del personal que realiza atención prehospitalaria en la ciudad. Pretende evaluar estilo de vida de la cotidianidad que favorecen el incremento de enfermedades no transmisibles con cada vez mayor prevalencia como la obesidad, la Hipertensión Arterial, la Diabetes o la dislipidemia.

Los resultados generados por la investigación permitirán que tanto los sujetos participantes como la población general identifiquen, conozcan y apliquen los comportamientos que pueden ayudar significativamente a la prevención de enfermedades no transmisibles y por ende al mejoramiento de su calidad de vida en salud, además puede convertirse en un insumo que oriente la planeación de políticas en salud para el grupo poblacional estudiado.

La población está constituida por individuos mayores de edad, tecnólogos en atención prehospitalaria de la ciudad de Medellín, los cuales se encargan de la atención de emergencias de la ciudad a través del número único de seguridad y emergencias 123. El sistema de atención de emergencias cuenta con 120 tecnólogos en atención prehospitalaria.

El estudio se realiza durante el segundo semestre del año 2022 en la ciudad de Medellín, previo consentimiento informado de los participantes y aceptación por parte la entidad contratante del personal El Sindicato de trabajo Ascolsa quien brindo la base de datos de los trabajadores activos que se desempeñan como tecnólogos en atención prehospitalaria, se toma una muestra de la población completa y mediante comunicación virtual se realiza la invitación a participar en la investigación y poder aplicar así el instrumento definido también a través de medio electrónicos.

Estudio epidemiológico descriptivo (transversal)., realizado mediante la realización de la encuesta que incluye variables como perfil sociodemográfico (sexo, edad, estado civil, escolaridad, lugar de residencia, tiempo de antigüedad en el cargo), alimentación, actividad y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización, responsabilidad en salud (autocuidado, fomento de salud y consumo de sustancias nocivas), sueño.

Registro de la información: Excel estandarizado, Software estadístico SPSS Statistics. Versión: 21.0.

Beneficios para el participante.

Conocer la situación de estilos de vida en su gremio, auto reconocer hábitos a modificar o mejorar, propiciar mejoras en el entorno laboral.

Obligaciones del participante

Contestar sinceramente la encuesta sobre estilos de vida.

Obligaciones del investigador.

Solución de los problemas que surjan de la investigación.

Guardar la confidencialidad de los datos del participante.

Informar al participante sobre cualquier hallazgo de la investigación que pueda significar problemas o beneficios para él.

Se garantiza la respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda, la libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, la seguridad que no se identificará y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad, el compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar su voluntad para continuar participando.

El investigado no incurrirá en ningún gasto y tampoco se prevéé compensaciones a los participantes.

Aceptación de la participación

Manifiesto en este documento que he leído la información proporcionada, o me ha sido leída. Tuve la oportunidad de hacer todas las preguntas necesarias para entender completamente los propósitos del estudio y se me ha respondido satisfactoriamente todas mis dudas. Manifiesto que no he recibido presiones verbales, escritas y/o mímicas para participar en el estudio y que esta decisión la tomó en pleno uso de mis facultades mentales, sin encontrarme bajo efectos de medicamentos, drogas o bebidas alcohólicas, de modo consciente y libre.

He recibido una copia de este consentimiento para futura referencia y consiento voluntariamente participar en este estudio. Entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento, según mi voluntad.

Nombre del participante:	Huella dactilar
Cédula de ciudadanía:	
Dirección de residencia:	
Teléfono:	

Firma del Participante

Fecha: Día: _____ Mes: _____ Año: _____