

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea, página web y Repositorio Institucional del CRAI-USTA, así como en las redes sociales y demás sitios web de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor, nunca para usos comerciales.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-USTA
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

Prevalencia de factores de riesgos comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en los vigilantes de la empresa CSP Seguridad LTDA

Andrés Leonardo Daza Ruiz y Ameth Jesse Giscard Ferdinand Castillo Solano

**Trabajo de grado para optar el título de Profesional en Cultura Física, Deporte y
Recreación**

Director:

Luis Gabriel Rangel Caballero

Magister en Actividad Física y Deporte

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Facultad Cultura Física Deporte y Recreación

2020

Tabla de Contenido

Introducción	6
1. Prevalencia de factores de riesgos comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en los vigilantes de la empresa CSP Seguridad LTDA	7
1.1 Planteamiento del problema.	7
1.2 Justificación.	9
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo general	10
1.3.2 Objetivos específicos	11
2. Marco teórico	11
2.1 Estado del arte	11
2.2 Enfermedades	15
2.2.1 Marco conceptual.	15
2.2.2 Factores de riesgo.	15
2.3 Marco institucional.	18
3. Metodología	20
3.1 Tipo de estudio.	20
3.2 Población y muestra.	20
3.3 Criterios de elegibilidad.	21
3.4 Variables.	21
3.5 Recolección de la información	23
3.7 Plan de análisis estadístico.	24
3.8 Consideraciones éticas.	24
4. Resultados.	24
5. Discusión	29
6. Conclusiones	31
7. Sugerencias	31
8. Presupuesto y cronograma.	32
Referencias bibliográficas	33

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Sociodemográfico</i>	25
Tabla 2. <i>Prevalencias de factores de riesgo comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles de la población de estudio</i>	26
Tabla 3. <i>Análisis de la actividad física en cada dominio de la población de estudio</i>	27
Tabla 4. <i>Composición porcentual de la actividad física</i>	28
Tabla 5. <i>Cronograma de actividades</i>	32
Tabla 6. <i>Presupuesto</i>	32

Resumen

Existen conductas poco saludables relacionadas con el estilo de vida de las personas que afectan la salud de las personas hasta el punto de causarle enfermedades crónicas no transmisibles; Hay trabajos en las que esta afectación es más grande que en otros, como en las empresas de vigilancia donde los trabajadores están expuestos a grandes jornadas de trabajo, dentro de ese mismo afán o fatiga toman malos hábitos alimenticios.

El consumo de tabaco y de alcohol es uno de los factores de riesgo que infieren en la generación de enfermedades, hay que tener una prevención sobre el consumo de estas sustancias y concientizar a la comunidad sobre los efectos nocivos que generan, ya que en muchos de los casos se genera es por la falta de un conocimiento integro sobre todo lo que causa dentro del cuerpo y la salud de las personas cuando esto se hace de una manera habitual.

Ahora bien, no se puede dejar de lado los factores socioeconómicos de las personas, su nivel de estudio, esto tiene una gran inferencia sobre la concientización que tiene las personas sobre las consecuencias o factores de riesgo en la salud cuando se tienen malos hábitos alimenticios, desde la educación de las personas se puede prevenir la generación en ellos de enfermedades crónicas no transmisibles y sobre los beneficios cuando se tiene una dieta acorde a las funciones que desempeñan.

Palabras claves: Salud, Enfermedades, alimentación, factores, hábitos.

Abstract

There are risk factors related to food and bad habits of people that affect people's health to the point of causing chronic noncommunicable diseases; There are jobs in which this affectation is greater than in others, such as in surveillance companies where workers are affected to large working hours, within that same eagerness or fatigue they take bad eating habits.

The consumption of tobacco and alcohol is one of the risk factors that they infer in the generation of diseases, it is necessary to have a prevention on the consumption of these substances and to raise awareness in the community about the harmful effects they produce, since in many cases They are generated by the lack of comprehensive knowledge about everything that causes within the body and the health of people when this is done in a usual way.

However, you cannot ignore the socio-economic factors of people, their level of study, this has a great inference about the awareness that people have about the consequences or risk factors in health when they have bad symptoms food, from the education of people can prevent the generation in them of chronic non communicable diseases and the benefits when you have a diet according to the functions they perform.

Keywords: Health, Diseases, food, factors, habits.

Introducción

La vigilancia es una actividad que se desarrolla en Colombia desde hace mucho tiempo; existen varias maneras de ejercerla, pero de todas las que existen la variedad que le interesa a este proyecto de investigación es la vigilancia en conjuntos residenciales. La vigilancia en conjuntos residenciales es la que presenta los menores índices de riesgo, lo que representa una menor actividad por parte de los vigilantes; sumado a esto en su mayoría estos cuentan con una portería lo que obliga que se tenga a una persona supervisando el ingreso, salida de los copropietarios del conjunto o para resumir cualquiera ingreso de personal a estos.

Por otra parte, el resto de personal se encarga a hacer caminatas leves cumpliendo su función como vigilantes por lo cual no están exigidos físicamente y causa en sedentarismo por parte de los dos tipos de agentes anteriormente nombrados.

Otro tipo de vigilancia es la de empresas donde se tiene que estos agentes presentan un mayor ritmo de trabajo; el estudio realizado identifica las actividades que realizan todos los tipos de vigilancia que presta la empresa CSP Seguridad Ltda., de la ciudad de Bucaramanga, además se describen las prevalencias de factores de riesgo comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles que presentan los vigilantes según las funciones que desempeñan.

1. Prevalencia de factores de riesgos comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en los vigilantes de la empresa CSP Seguridad LTDA

1.1 Planteamiento del problema.

Existe una gran problemática en materia de salud, respecto a las Enfermedades crónicas no transmisibles, estas son aquellas que tienen una larga duración, que tienen una progresión lenta, las cuales son las culpables de la mayoría de las muertes a nivel mundial por lo cual se considera un problema de salud pública, estas enfermedades se dividen en varias, las cuales constituyen unos factores de riesgo que posteriormente serán explicados en el proyecto de investigación.

La organización mundial de la salud define actividad física como: “cualquier tipo de movimiento producido por los músculos que exige un gasto de energía”. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

Teniendo en cuenta todas las diferentes enfermedades que se presentan en las personas, es importante y recomendable que la población desde la Primera Infancia adopte estilos saludables de vida acompañados de una actividad física dirigida o independiente, lo cual genera costumbre y adaptación en cada persona, prevención y menos riesgo de adquirir y desarrollar sedentarismo y desarrollo de enfermedades que conllevan a un alto índice de mortalidad en la población.

Según el estudio de la OMS se observa que el cuarto factor de riesgo sobre la mortalidad mundial es la inactividad física (6% de las muertes registradas en todo el mundo). También se estima que esta tiene una gran inferencia sobre las enfermedades en un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

La OMS hace una recomendación sobre adoptar un mejor estilo de vida durante toda esta, cuya finalidad es preservar la vida, esto ayudara a tener una mejor vejez y salud en ella. Los entornos se deben adaptar a los entornos para favorecer a las personas mayores, la prevención, la detección precoz y el tratamiento de enfermedades mejoran el bienestar de los mayores. Si no se adoptan estas medidas existirá una dificultad en el desarrollo económico y social de la población ya que el envejecimiento de esta lo dificultará. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

El adoptar estilos saludables de vida y hacer prevención desde muy temprana edad, genera en la población una vida sana, buenos hábitos de vida, un desarrollo integral en las personas, armonía, estabilidad emocional y bienestar.

La OMS¹ nos brinda unos datos y cifras sobre las ENT²:

- Las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo.
- Cada año mueren por ENT 15 millones de personas de entre 30 y 69 años; más del 85% de estas muertes "prematuras" ocurren en países de ingresos bajos y medianos.
- Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ENT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones).
- Estos cuatro grupos de enfermedades son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras por ENT.
- El consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas aumentan el riesgo de morir a causa de una de las ENT.

¹ Organización Mundial de La Salud

² Enfermedades No Transmisibles

- La detección, el cuidado y el tratamiento, igual que los cuidados paliativos, son componentes fundamentales de la respuesta a las ENT.

- La Inactividad Física acompañada de sedentarismo, precarios hábitos alimenticios, consumo de alcohol, cigarrillo, genera enfermedades irreversibles de alto costo, las cuales conllevan al deterioro físico y mental de las personas generando muertes rápidas y prematuras. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

Se tiene que el ejercicio físico es uno de los tipos de actividad que se hace por voluntad de las personas por medio de un sistema, dentro de este se define que hay un tipo de ejercicio en particular el cual es el invisible. Se relaciona con las rutinas que pueden tomar las personas y que estas no requieran un esfuerzo considerable, se realiza de forma constante y permanente para así adoptar hábitos, el fin de este es mejorar la salud de las personas y tener una prevención en enfermedades relacionadas con la inactividad física.

Teniendo en cuenta lo anterior se plantea la siguiente pregunta problema: *¿Cuál es la prevalencia de factores de riesgo comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en los vigilantes de la empresa de seguridad CSP Seguridad LTDA.?*

1.2 Justificación.

El cuerpo de vigilancia de la empresa *de seguridad CSP Seguridad LTDA*, se encuentra conformado por hombres y mujeres, que cumplen con una intensidad horaria laboral semanal, realizando actividades de vigilancia, seguridad dentro de su lugar de trabajo, funciones que implican para su buen desempeño niveles óptimos de condición física saludables. Por esta razón

es fundamental conocer el estado actual de las prevalencias de conductas poco saludables que actualmente poseen los vigilantes.

La alimentación es uno de los factores más descuidados en materia de prevenir ENT, ya que muchas veces se deja de lado el hecho que el cuerpo necesita cierto tipo de alimentos para un buen funcionamiento, esos malos hábitos también se ven envueltos en consumo de tabaco y alcohol.

La prolongación de la jornada laboral es un factor de riesgo determinante ya que tienden a doblar jornadas para conseguir una remuneración suficiente. Estas largas jornadas de trabajo limitan el tiempo que el trabajador puede pasar con su familia, disminuye su tiempo libre, dificulta la práctica de actividad física y hay factores de riesgo que están directamente relacionados con la alimentación, ya sea buena o mala.

La finalidad de este proyecto de investigación se centra en establecer los factores de riesgo comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles a la que están expuestos los vigilantes de la empresa seleccionada. Los resultados de este estudio son el punto de partida para el diseño de estrategias que promuevan la adquisición de hábitos de vida saludable con el objetivo de reducir el riesgo cardiovascular futuro y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de factores de riesgo comportamentales asociados a ECNT del grupo de vigilantes de la empresa CSP Seguridad Ltda., de Bucaramanga.

1.3.2 Objetivos específicos

- Realizar una descripción sociodemográfica de la población de estudio con relación a la edad, sexo, estado civil, nivel socioeconómico y nivel académico.
- Determinar los niveles de actividad física y conducta sedentaria de la población de estudio.
- Establecer la prevalencia de consumo perjudicial de alcohol de la población de estudio.
- Describir la prevalencia de tabaquismo de la población de estudio
- Determinar la prevalencia de bajo consumo de frutas y verduras de la población de estudio.

2. Marco teórico

2.1 Estado del arte

Para poder desarrollar este proyecto se debe tener en cuenta cuáles han sido las investigaciones que han hablado sobre este tema. Diferentes estudios a nivel nacional e internacional han demostrado la importancia de realizar constantes estudios de empresas y organizaciones, con el fin de medir la prevalencia de factores de riesgo comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en los vigilantes, permitiendo así determinar la necesidad de un cambio o mejoramiento del estilo de vida, previniendo enfermedades o alteraciones en los diferentes sistemas del cuerpo.

En la Universidad Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, se llevó a cabo una investigación con el objetivo de evaluar la capacidad para el trabajo y el estado de salud en los profesionales de seguridad de la institución; esta investigación tuvo como participantes a 119 guardas de seguridad entre febrero del 2012 y agosto de 2013. La selección de estos 119 guardas de

seguridad tuvo criterios como: ser técnico-administrativo con puesto efectivo en el área de educación y estar en ejercicio activo de esta función por un mínimo de 10 años, se realizó un cuestionario y se aplicó en el lugar de trabajo que constaba de 22 páginas, si dicho cuestionario no se desarrollaba de forma completa, tenía hojas en blanco o espacios si rellenar, era clasificado como no válido y la variable dependiente del mismo era Capacidad para el Trabajo (ICT) (WAI en inglés).

El cuestionario está compuesto por siete aspectos:

- La capacidad para el trabajo actual comparado con el mejor periodo de la vida
- La capacidad para el trabajo comparado con los requerimientos de este
- El total de enfermedades auto percibidas diagnosticadas por médico
- Pérdida estimada de trabajo debida a enfermedad
- Ausentismo del trabajo debido a enfermedad
- Auto- pronóstico de capacidad para el trabajo
- Recursos mentales.

El método de estudio es de corte transversal, descriptivo y analítico, el cual arrojó como resultado que muchas características afectaban la puntuación de capacidad para el trabajo y se concluye que se debe promover hábitos de vida saludable y una nueva organización de los ambientes de trabajo (Rodríguez, Pacheco, Greco, Reis, & Bustamante, 2016).

Otro aporte a esta investigación, que funciona como fundamento, es el estudio que tuvo lugar en la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia, en la cual se realizó una investigación que estuvo conformada por la totalidad del cuerpo de vigilancia de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, compuesto por 49 vigilantes hombres, entre los 24 y 60 años.

Se tuvieron en cuenta los siguientes Criterios de elegibilidad:

- Pertenecer al cuerpo de vigilancia y seguridad de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.

- Vigilantes hombres sin riesgo cardiovascular, osteo-muscular y metabólico.
- Vigilantes que voluntariamente aceptaron participar del estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Se eligió el cuestionario básico del instrumento STEPS el cual ha sido diseñado por la OMS, que proporciona información demográfica, reporta datos acerca del consumo de alcohol, frutas y verduras, tabaquismo y consumo de alcohol, además datos sobre la actividad física. La recolección de esta información se realizó bajo las recomendaciones del Manual STEPS de la OMS, se encargaron dos profesionales en Cultura física, deporte y recreación, los cuales fueron entrenados en técnicas estandarizadas (Organización Mundial de la Salud, 2006).

Un estudio realizado sobre la reproducibilidad del GPAQ en población adulta de Colombia determinó una reproducibilidad prueba-reprueba buena para el GPAQ (Coeficiente de Correlación Intraclass (CCI): 0.79, Índice de Kappa ponderado (Kw): 0.66, Kappa de Cohen (K): 0.68) (Angarita, 2010). Este instrumento se basa en evaluar la intensidad, duración y frecuencia semanal de la actividad física, la cual es realizada en tres dominios diferentes: ocupacional, transporte o desplazamiento y tiempo libre (World Health Organization, 2012). En relación con el dominio ocupacional, se tienen en consideración todas aquellas actividades realizadas en el trabajo, siendo remuneradas o no remuneradas, que pueden ser de entrenamiento y las tareas del hogar. La actividad física relacionada con el transporte corresponde a las formas para desplazarse, como caminar, montar bicicleta, siendo estas las más comunes. Por último pero no menos importante, la actividad física en el tiempo libre se refiere a todas las actividades recreativas que son externas al

tiempo obligatorio que se cumple en el trabajo, en el desplazamiento para ir de un lugar a otro (World Health Organization, 2012).

Para evaluar el nivel de actividad física se tuvo en cuenta la frecuencia semanal (que hace referencia al número de días en el cual realiza actividad física en los tres dominios), la duración (sesiones mayores a 10 minutos) y la intensidad determinada en MET's (equivalente metabólico). Para evaluar el gasto energético se determinaron cuatro MET's para el tiempo empleado en los desplazamientos y actividades de intensidad moderada y ocho MET's en las actividades de intensidad vigorosa (25). De este modo los MET-minuto por semana se calcularon multiplicando los días de la semana en los que se realizó actividad física, por los minutos de actividad al día, por el número de MET'S de la actividad realizada en cada uno de los tres dominios (Días a la semana X Minutos de actividad/día X Número de MET's de la actividad) (World Health Organization, 2012).

Se consideró el consumo regular de tabaco (se basa en al menos un cigarrillo durante el último mes), el consumo perjudicial de alcohol, (se divide en dos conductas nocivas, más de 30 tragos estándar/mes se califica como consumo alto y 5 tragos estándar/mes por lo menos una vez en los últimos 30 días o 60 gramos o más de alcohol puro se considera consumo excesivo episódico), el bajo consumo de frutas y verduras (consumo diario inferior a cinco porciones de frutas y verduras) (World Health Organization, 2013; Roerecke & Rehm, 2010; He, Nowson, Lucas, & MacGregor, 2007).

La actividad física es definida por el Cuestionario Mundial de Actividad Física (GPAQ), la cual simultáneamente, forma parte del instrumento STEPS como factor específico. El GPAQ es estimado como un instrumento en varios países siendo validado para monitorear la actividad física, además de esto es adecuado para el contexto colombiano (Bull, Maslin, & Armstrong, 2009).

2.2 Enfermedades

2.2.1 Marco conceptual.

Enfermedades crónicas no transmisibles: “son enfermedades de larga duración cuya evolución es generalmente lenta. Estas enfermedades representan una verdadera epidemia que va en aumento debido al envejecimiento de la población y los modos de vida actuales que acentúan el sedentarismo y la mala alimentación.” (Secretaria de Gobierno de Salud de Argentina, 2019)

2.2.2 Factores de riesgo.

En su conjunto son responsables de más del 60% de las muertes, 80% de las cuales ocurren en países de bajos y medianos ingresos. Las principales ECNT son la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la enfermedad renal, y se caracterizan por compartir los mismos factores de riesgo:

- **Tabaquismo:** Es una realidad demostrada desde hace varios años que el tabaco tiene unos efectos nocivos para la salud, cuando una persona fuma habitualmente es propensa a desarrollar cáncer, también este sujeto a padecer enfermedades cardiovasculares y respiratorias. En Asia se logró determinar que el consumo del tabaco es una problemática a nivel mundial por todas las enfermedades que están relacionadas con él. (Willi C, 2007)

- **Mala alimentación:** Una de cada cinco muertes en todo el mundo está causada por una mala alimentación. Las dietas poco saludables ya son responsables de más fallecimientos a escala global que el tabaco o que cualquier otro factor de riesgo, según refleja un nuevo estudio que acaba de publicarse en la revista *The Lancet*. La investigación, en la que han participado más de 130 científicos de casi 40 países, confirma un cambio de tendencia entre las principales causas de

mortalidad: las infecciones y los problemas congénitos tienen cada vez menos peso, al tiempo que aumentan las enfermedades cardiovasculares (ECV), el cáncer y la diabetes. (Le Lancet, 2019)

La epidemiología nutricional ha establecido la asociación de determinados alimentos, nutrientes o patrones de alimentación generales, con los cánceres, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, con resultados intermedios como la ganancia de peso, la hipertensión arterial, la resistencia a la insulina y la hiperglucemia.

La gran cantidad de estudios de observación se está complementando ahora con ensayos aleatorizados muy bien diseñados que han comprobado, por ejemplo, los beneficios provenientes de la menor ingesta de sal, el reemplazo de las grasas saturadas por las grasas polinsaturadas y los patrones de alimentación saludable.

La poca ingesta de frutas, vegetales, granos enteros o frutas secas o semillas, o el elevado consumo de sal son individualmente responsables del 1,5% a más del 4% de la carga global de enfermedad.

Hasta ahora se han hecho pocos análisis en la población sobre los factores de riesgo alimentarios específicos. Los datos administrativos, como los de los formularios del balance dietario de la United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) brindan un amplio panorama de los patrones de alimentación y las tendencias basadas en la disponibilidad de diferentes tipos de alimentos para el consumo humano. Los datos de la FAO muestran que el consumo de grasa animal y alimentos hipercalóricos está aumentando en países del Mediterráneo como Grecia, pero está disminuyendo un poco en los países nórdicos y Nueva Zelanda, convergiendo en niveles de consumo similares en esos países.

Estos cambios también pueden explicar en parte las tendencias en los niveles del colesterol sérico, los cuales han disminuido más rápidamente en los países nórdicos y Nueva Zelanda que en

el sur de Europa, con niveles de colesterol sérico ahora más bajos en Suecia y Finlandia que en Italia.

Los cambios en la alimentación han sido aún más drásticos en ciertas zonas de Asia—China adoptó rápidamente la alimentación occidental, con una dieta basada en alimentos de origen animal y con el más grande aumento de los niveles de colesterol en todo el mundo.

- **Falta de Actividad Física:** Los estudios sobre los efectos beneficiosos de la actividad física para la salud comenzaron a hacerse en la década de 1950 y han sido replicados en grandes cohortes.

La actividad física en el trabajo, la caminata y el uso de la bicicleta en algunas poblaciones, facilitan enormemente el gasto energético, pero esas actividades han disminuido notablemente en las sociedades industrializadas y en las zonas urbanas.

Junto con este cambio, ensayos epidemiológicos más recientes realizados en países de altos ingresos han estudiado más la actividad en el tiempo libre que la desarrollada en el trabajo y los métodos locales de transporte, muy importantes en los países en desarrollo.

- **Consumo excesivo de alcohol:** El consumo de alcohol se asocia con numerosas enfermedades y daños. El consumo moderado de alcohol se asocia inversamente con el riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes, aunque los beneficios pueden ser mayores para las personas con factores de riesgo cardiovasculares existentes que para aquellos sin esos factores de riesgo. Los estudios epidemiológicos que han medido la cantidad y el patrón del consumo de alcohol han mostrado que el elevado consumo episódico de alcohol (o borrachera) no solo aumenta sustancialmente el riesgo de lesiones, sino que también puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares o hepáticas o exacerbar las ya existentes.

Aunque los factores culturales son determinantes importantes del consumo de alcohol, incluyendo el consumo peligroso; la censura social y las intervenciones a nivel social así como la

adopción de determinadas políticas han modificado las conductas en cuanto al consumo de alcohol. Por ejemplo, durante las últimas décadas, el consumo de alcohol por persona ha disminuido en casi la mitad de los países tradicionalmente productores y bebedores de vino, como son Italia y Francia; durante el mismo período, el consumo se ha duplicado en el Reino Unido y Dinamarca, por lo que los niveles de consumo en los dos grupos de países se han aproximado. El consumo de alcohol ha aumentado constantemente en Japón, China y muchos otros países asiáticos, donde antes era bajo.

El consumo de alcohol es responsable de unos 2,7 millones de muertes anuales y del 3,9% de la carga global de enfermedad. Los contribuyentes más importantes para la carga de enfermedad atribuible al alcohol son los cánceres, las hepatopatías crónicas, las lesiones involuntarias, la violencia relacionada con el alcohol, las enfermedades neuropsiquiátricas y en algunas regiones (especialmente en el este de Europa) que tienen una prevalencia elevada de borracheras y consumo de alcohol peligroso, un gran número de muertes por enfermedades cardiovasculares.

2.3 Marco institucional.

Iniciamos labores en el año de 1998 prestando nuestros servicios en el sector de HIDROCARBUROS y hemos crecido en los últimos 18 años extendiendo nuestros servicios a los departamentos de Santander, Meta, Cesar, Cundinamarca, Boyacá y La Guajira, en el sector comercial y residencial.

Misión

En CSP LTDA, prestamos servicios de vigilancia, con o sin la utilización de armas de fuego, nuestro compromiso es satisfacer las necesidades de nuestros clientes en la protección de su

patrimonio y propender por la estabilidad laboral del factor más importante: EL HOMBRE DE SEGURIDAD; trabajamos con transparencia y honestidad con nuestros colaboradores, que se refleja en la motivación, el compromiso y el buen desarrollo de los servicios que ofrecemos a nivel nacional.

Visión

Para el 2021, CSP LTDA será una organización con una importante participación en los sectores industrial y comercial; fortalecida en la implementación de iniciativas en responsabilidad social empresarial; reconocida por su servicio diferenciador, basado en la competencia de sus colaboradores, logrado a través de un trabajo continuo en formación técnica, crecimiento personal y acompañamiento para su bienestar, con el fin de alcanzar altos estándares de servicio y desempeño, para el beneficio de nuestros clientes.

Política de integral

Tenemos claro nuestro compromiso con la mejora continua en todos los procesos del sistema de gestión integral. Trabajamos para incrementar y sostener la satisfacción de nuestros clientes, a partir de personal competente y confiable, infraestructura adecuada para la prestación del servicio y la gestión sobre la seguridad de los puestos de trabajo. Estamos comprometidos con la prevención de lesiones y enfermedades que puedan afectar a nuestros empleados, contratistas y visitantes, la prevención de la contaminación y el cumplimiento estricto de los requisitos legales y otros requisitos suscritos por la organización; esto lo hacemos posible, a través de la provisión de los recursos necesarios, para el desarrollo de los diferentes programas, procedimientos y actividades del sistema de gestión integral

Política de seguridad

La Compañía de Seguridad Privada Limitada –CSP LTDA-, está comprometida con la prestación de los servicios de vigilancia; a través de la evaluación y control del riesgo en todas sus operaciones, teniendo como lineamiento principal, la adopción de prácticas seguras y efectivas, con el fin de reducir la posibilidad de ataque a la cadena de suministro, por actividades ilícitas como el terrorismo y el narcotráfico.

3. Metodología**3.1 Tipo de estudio.**

Transversal descriptivo

3.2 Población y muestra.

La población elegible para este estudio fue de 47 trabajadores. La muestra final, establecida por un muestreo por conveniencia fue de 47 Vigilantes de la empresa CSP Seguridad Ltda. de Bucaramanga.

3.3 Criterios de elegibilidad.

- Son los empleados de la empresa de vigilantes CSP Seguridad Ltda. de Bucaramanga.
- Vigilantes que voluntariamente aceptaron participar del estudio mediante la firma del consentimiento informado

3.4 Variables.

Para este estudio, se aplicó el cuestionario básico del instrumento STEPS (Paso 1) para la vigilancia de factores de riesgo de enfermedades crónicas diseñado por la OMS, el cual permite obtener información demográfica básica y datos sobre 4 factores de riesgo comportamental como son: el tabaquismo, consumo de alcohol, consumo de frutas y verduras y actividad física. Dos profesionales en Cultura Física, Deporte y Recreación, debidamente entrenados en técnicas estandarizadas, fueron los encargados de la recolección de la información siguiendo las recomendaciones del Manual de vigilancia STEPS de la OMS (19).

Se consideraron las siguientes variables:

- **Consumo regular de tabaco:** consumo de por lo menos un cigarrillo en el último mes (20).
- **Consumo perjudicial de alcohol:** contempla dos conductas nocivas, el consumo alto (más de 30 tragos estándar/mes) y el consumo excesivo episódico (60 gramos o más de alcohol puro o cinco tragos estándar al menos una vez en los últimos 30 días) (21).
- **Bajo consumo de frutas y verduras:** consumo diario inferior a cinco porciones de frutas y verduras) (22).

- **Actividad física:** La actividad física en cada uno de los dominios fue establecida como variable independiente principal, definida por el Cuestionario Mundial de Actividad Física (GPAQ) por sus siglas en inglés, que a su vez, hace parte del instrumento STEPS en este factor específico. El GPAQ además de haber sido validado en varios países y ser considerado un instrumento adecuado para monitorear la actividad física (23), resulta adecuado para el contexto colombiano. Un estudio sobre la reproducibilidad del GPAQ en población adulta de Colombia determinó una reproducibilidad prueba-reprueba buena para el GPAQ (Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI): 0,79, Índice de Kappa ponderado (Kw): 0,66, Kappa de Cohen (K): 0,68) (24). Este instrumento evalúa la frecuencia semanal, intensidad y duración de la actividad física realizada en tres dominios diferentes: ocupacional, transporte o desplazamiento y tiempo libre (25). Con relación al dominio ocupacional, se tienen en cuenta todas las actividades realizadas en el trabajo, sean o no remuneradas, en la universidad, que pueden ser académicas y de entrenamiento, y las tareas del hogar. En el caso de la actividad física relacionada con el transporte, hace referencia a las formas para desplazarse, siendo las más comunes, caminar y en bicicleta. Finalmente, la actividad física en el tiempo libre hace alusión a todas las actividades recreativas realizadas fuera del tiempo obligatorio que se cumple en el trabajo, universidad o en los desplazamientos para ir de un sitio a otro (25). Para determinar el nivel de actividad física se tuvo en cuenta la frecuencia semanal (número de días que realiza algún tipo de actividad física en una semana corriente en cada uno de los tres dominios), la duración (solo se tuvieron en cuenta sesiones mayores a 10 minutos) y la intensidad, la cual fue determinada en MET (equivalente metabólico). Para determinar el gasto energético se estipularon cuatro MET para el tiempo empleado en los desplazamientos y actividades de intensidad moderada, y ocho MET en el caso de las actividades de intensidad vigorosa (25). De esta manera los MET-minuto por semana se calcularon

multiplicando los días de la semana en los que se realizó actividad física, por los minutos de actividad al día, por el número de MET de la actividad realizada en cada uno de los tres dominios (Días a la semana X Minutos de actividad/día X Número de MET de la actividad) (25). Una vez determinado el gasto energético y cantidad total de minutos de actividad física a la semana, los participantes podían ser clasificados como ‘activo’ o ‘inactivo’. Se clasificó a un estudiante como físicamente activo cuando en una semana realizó mínimo 150 minutos de actividad física moderada, o 75 minutos de actividad física vigorosa, o una combinación de las dos alcanzando un gasto energético igual o superior a 600 MET minuto-semana. Por otra parte, se clasificó a un participante como físicamente inactivo, cuando no reporto ningún tipo de actividad física o realizó algo de actividad física pero no alcanzó los criterios establecidos de la categoría ‘activo’ (25).

- **Conducta sedentaria:** número de horas por día que una persona permanece sentado o recostado fuera de las horas de sueño nocturno.

Otras variables que se analizaron fueron el sexo, la edad, estado civil, el nivel socioeconómico y nivel académico.

3.5 Recolección de la información

Se seguirá el siguiente procedimiento para la recolección de la información:

- Solicitud por escrito al representante legal de la empresa para contar con la aprobación para la realización del estudio.
- Reunión informativa con los vigilantes participantes para informar el objeto del estudio y envío del consentimiento informado para lectura y aprobación por parte de ellos
- Selección de los participantes, aplicando los criterios de elegibilidad descritos.

3.7 Plan de análisis estadístico.

Se realizó un análisis descriptivo de las características de interés en la población de estudio. Las variables categóricas se describieron mediante frecuencias y porcentajes. La evaluación de la distribución de las variables continuas se realizó mediante la prueba de Shapiro Wilk. Estas variables se expresaron como media y desviación estándar cuando presentaron distribución normal. En caso contrario, fueron descritas como mediana y rango intercuartílico.

3.8 Consideraciones éticas.

De acuerdo con lo estipulado por el Ministerio de salud, en la resolución 8430 de 1193, el presente estudio se clasifica como “Investigación con riesgo mínimo”, debido a que su ejecución se realizó a través de procedimiento comunes que intervinieron a la población. Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó la debida autorización previa por parte del cuerpo de vigilantes, bajo la firma del Consentimiento informado, en donde se comunicaba el objetivo principal de la investigación, respetando cada uno de los criterios y parámetros establecidos en la resolución (Ministerios de Salud, 1993).

4. Resultados.

Existen factores de riesgo que se lograron identificar en las encuestas y esto permite generar unas estadísticas las cuales serán mostradas en los siguientes cuadros donde están determinados

los factores a los que están expuestos los trabajadores ya será por sus condiciones laborales o las socioeconómicas a las que están expuestos todos los días.

La mayor parte de la población de estudio son hombres (95.74%) y reportan un nivel socioeconómico bajo con un 86.67% en estrato 1. En cuanto al nivel educativo, la mayoría de los participantes registra como último nivel el bachillerato. La edad de edad en años fue de 36,7.

Tabla 1. *Sociodemográfico*

Característica	n (%)
Sexo (n=47)	
Masculino	45 (95.74)
Femenino	2 (4.76)
Nivel Socio económico (n=45)	
Estrato 1	39 (86.67)
Estrato 2	6 (13,33)
Nivel Educativo	
Primaria	2 (4.26)
Bachillerato	41 (87.23)
Técnico	3 (6.38)
Tecnólogo	1 (2,13)
Estado civil	
Casado, Unión Libre	21 (44.68)
Soltero, Divorciado, Viudo	26 (55.32)
Características	Media (DE)*
Edad	36,27 (10,87) *

DE: Desviación estándar.

Se evidencia un bajo consumo de frutas y verduras el cual es 80,85%

El nivel de consumo de alcohol es igual a 21,28%.

El consumo de tabaco es igual a 2,13% registra consumo regular de tabaco

Tabla 2. *Prevalencias de factores de riesgo comportamentales asociados a enfermedades crónicas no transmisibles de la población de estudio*

Características	n (%) /mediana (RI)
Total, de minutos de actividad física a la semana	660 (p25=260, p75=1620)
Inactividad Física	
No	40 (85,11)
Sí	7 (14,89)
Total, de tragos estándar al mes	0 (p25=0, p75=2)
Consumo Perjudicial de Alcohol (más de 30 tragos estándar/mes o 60 gramos o más de alcohol puro o cinco tragos estándar al menos una vez en los últimos 30 días)	
No	37 (78,72)
Sí	10 (21,28)
Consumo regular de tabaco	
No	46 (97,87)
Sí	1 (2,13)
Prevalencia de vida de consumo de tabaco	
No	38 (80,85)
Si	9 (19,15)
Total, de porciones frutas y verduras a la semana	15 (p25=10, p75=30)
Bajo consumo de frutas y verduras	
No	9 (19,15)
Sí	38 (80,85)
Total, de factores de riesgo comportamentales	1,19 (0,57) *

La actividad física representada en minutos que se evidencia en los trabajadores encuestados que presenta:

n (%) o mediana (RI) = 240 (p25=60, p75=720).

Donde $\frac{3}{4}$ partes de los trabajadores manifiestan que hacer actividad física ocupacional, que a su vez este valor se relaciona igual mente con la que ejercen en su tiempo libre y respecto al transporte ya que en su mayoría si hacen este tipo de actividad.

Tabla 3. *Análisis de la actividad física en cada dominio de la población de estudio*

Dominio	n (%) o mediana (RI)
Total, de minutos de actividad física ocupacional por semana	240 (p25=60, p75=720)
Actividad física Ocupacional	
No	12 (25,53)
Sí	35 (74,47)
Total, de minutos de actividad física relacionada con el transporte por semana	90 (p25=40, p75=315)
Actividad física relacionada con el transporte	
No	15 (31,91)
Sí	32 (68,09)
Total, de minutos de actividad física en el tiempo libre	120 (p25=40, p75=360)
Actividad física en el tiempo libre	
No	9 (19,15)
Sí	38 (80,84)

RI: Rango Intercuartílico

Se debe tener en cuenta que gran parte de la actividad física que tienen los trabajadores es ocupacional como se evidencia en la tabla Numero 4 con casi la mitad llegando al 48.32%. A diferencia del desplazamiento que no llega ni a la tercera parte del grupo encuestado con un total del 29.03%.

Tabla 4. *Composición porcentual de la actividad física*

	n	Ocupacional (%)	Desplazamiento (%)	Tiempo libre (%)
Total	47	48.32	29.03	22.64

Uno de los factores de riesgo para tener en cuenta en este proyecto de investigación es el sedentarismo que se define como la realización de actividad física durante menos de 15 minutos y menos de tres veces por semana durante el último trimestre.

Es importante lograr la individualización en el momento de definir este marcador de riesgo, y tener en cuenta la sistematicidad con que la persona ha realizado ejercicios físicos con anterioridad. (Finlay, 2010)

El control de la dieta y del tipo y cantidad de los alimentos que consumimos constituyen aspectos a los que la población presta una enorme atención como factores determinantes del estado de salud. Sin embargo, se le da mucha menor importancia a la cantidad de energía gastada a través de la actividad física, a pesar de que ambos aspectos están íntimamente relacionados. Durante varios millones de años los seres humanos tuvieron que consumir grandes cantidades de energía en la búsqueda de alimento, desarrollando sistemas de enorme eficacia para su producción y almacenamiento. No obstante, el progreso científico y tecnológico desde mediados del siglo XIX ha hecho que, especialmente en los países desarrollados, los seres humanos se encuentren mal adaptados a un tipo de vida en la que existe una enorme disponibilidad de energía y en la que ya no es necesario un gran esfuerzo físico. La sociedad actual no favorece la actividad física, y factores tales como la automatización de las fábricas, los sistemas de transporte o la amplia gama de equipos electrónicos en las viviendas han reducido de forma muy apreciable la necesidad de desarrollar trabajo físico y han fomentado el sedentarismo. (Jackson y cols., 2003).

5. Discusión

Con el estudio realizado a los vigilantes de la empresa CSP Seguridad LTDA, se pudieron establecer las prevalencias de factores de riesgo comportamentales y los niveles de actividad física de la población de estudio. Con relación a la actividad física, se pudo determinar que solo el 14,89% de la población es inactiva físicamente. Estos resultados obtenidos son menores a la prevalencia de la práctica de actividad física encontrada en otros estudios realizada a una población similar en la Universidad Santo Tomás la cual muestra con relación a la actividad física, que el 18,37% de los vigilantes de esta universidad son físicamente inactivos. Los resultados obtenidos son inferiores a la prevalencia de inactividad física en el mundo (23%), en la Región de las Américas (32%) y en Colombia (21%). (Organización Mundial de la Salud, 2014). En cuanto a los resultados evidenciados sobre el consumo episódico de alcohol en este estudio de investigación el 21,28% de los participantes presentó esta conducta poco saludable. Los resultados obtenidos son inferiores al consumo episódico de alcohol en Colombia que tiene una cifra del 43% en adultos jóvenes entre los 25 a 34 años (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Dentro de los estudios que se realizan a nivel departamental, se encuentra que el consumo episódico de alcohol en una población estudiada hace referencia a la prevalencia de consumo problemático con un porcentaje de 46,9 dentro de un intervalo de confianza del 95 % de 42,9 a 50,9. Es importante recalcar que este estudio no discrimina género, con lo que hace el análisis más global (Herrán, Ardila, & Barba, 2008).

En Colombia el alcoholismo está representado dentro de los factores de riesgo más importantes, pero no demuestra ser el de mayor prevalencia. (OMS, 2014). Uno de cada cinco de los vigilantes está en riesgo por este factor que para la OMS presenta.

Respecto al consumo del tabaco el 2,13% de la población estudiada registra esta conducta nociva. Estos resultados son inferiores a los que presenta la población adulta en Colombia, que según datos del Ministerio de Salud y Protección Social alcanza un 12.8% (Ministerio de salud, 2007).

Al analizar el bajo consumo de frutas y verduras se pudo evidenciar que este es el factor con más alta prevalencia en el grupo de vigilantes ya que el 80,85% presenta esta conducta poco saludable. Esta conducta no solo es alta en el grupo de vigilantes sino que en todo el mundo se registran cifras muy altas. Para la OMS, el consumo mundial de frutas y verduras en el mundo es muy variante, éste oscila entre 100grs. al día en los países subdesarrollados como Colombia y 450grs. al día en los países de Europa occidental, con esto se observa que, siendo uno de los países con RIESGOS COMPORTAMENTALES ASOCIADOS A ECNT con gran biodiversidad agrícola el consumo de frutas y verduras es bajo (OMS, Fomento del consumo mundial de frutas y verduras, 2002). 29

En Lebrija (Santander, Colombia), se realizó un estudio para aumentar el consumo de frutas y verduras, en donde se intervino de tres formas diferentes para conocer que tanto consumo de frutas y verduras tenían diariamente, la investigación arrojó a nivel general que la ingesta de frutas y verduras no era suficiente para todos los miembros pertenecientes a la familia, lo cual indica que su bajo consumo es dominante en esta población como lo muestra el presente estudio realizado en la Universidad Santo Tomás (Bucaramanga) al cuerpo de vigilantes (Prada & Herrán, 2009).

6. Conclusiones

La mayor parte de la población de estudio presenta bajo consumo de frutas y verduras siendo el factor de riesgo más prevalente en la institución (80,85%). En cuanto al consumo perjudicial de alcohol, una quinta parte de la población de estudio reportó este factor de riesgo. Los niveles de inactividad física y tabaquismo son los dos factores de menor prevalencia en la población de estudio.

En cuanto a la actividad física, se pudo establecer que la actividad física ocupacional es el dominio de mayor realización en la población de estudio.

7. Sugerencias

Se sugiere desarrollar, implementar estrategias de intervención al personal enfocadas a la prevención y control de los factores de riesgo evaluados y a la promoción de una vida saludable a los trabajadores más jóvenes de la empresa

Desarrollar un Plan Estratégico para el Control de las ECNT en la empresa compuesto por Programas de promoción de la Actividad Física (PAF) y Programas que fomenten una Alimentación Saludable como el consumo de frutas y verduras.

8. Presupuesto y cronograma.

Tabla 5. *Cronograma de actividades*

Actividades	Mes 1
Actividades	
Conocer la empresa de vigilancia CSP Seguridad Ltda. de Bucaramanga	
Conocer la cantidad de trabajadores que tienen	
Realizar las encuestas	
Hacer el análisis de datos establecido En el marco metodológico.	
Socialización de los resultados ante los directivos de la empresa CSP Seguridad Ltda. de Bucaramanga.	
Identificar las falencias y los factores de riesgos dentro de la empresa CSP Seguridad Ltda. de Bucaramanga	

Tabla 6. *Presupuesto*

Viáticos: transporte hacia la empresa durante todo el proyecto	\$400.000
Papelería: todo lo que se debe imprimir para elaborar el proyecto	\$200.000

Referencias bibliográficas

- Fernández, E. E. (2009). Atención primaria y prevención de lesiones: acondicionamiento físico-salud y aporte de Phlebodium decumanum para la mejora de la eficiencia de miembro inferior. *revista multidisciplinar de ciencias de la salud*, (14), 64-76.
- Haro, L. d. (2003). *MANUAL DE TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO*. Madrid: CV Ciencias del Deporte.
- Jackson, A. W.; Morrow, J. R.; Hill, D. W. y Dishman, R. K. (2003). Physical activity for health and fitness. Human Kinetics: Champaign
- Le Lancet. (19 de noviembre de 2019). *Mala Alimentacion en las personas*. Obtenido de <https://www.thelancet.com/>
- Lí, F. C. Á. (2010). Sedentarismo y actividad física. *Revista Finlay*, 55-60.
- Organizacion Mundial de la Salud. (20 de noviembre de 2019). *Actividad fisica*. Obtenido de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Organizacion Mundial de la Salud. (20 de noviembre de 2019). *Día Mundial de la Salud*. Obtenido de Campaña del Día Mundial de la Salud 2012: <https://www.who.int/world-health-day/2012/toolkit/campaign/es/>
- Organizacion Mundial de la Salud. (20 de noviembre de 2019). *Enfermedades no transmisibles*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Ramírez-Hoffmann, H. (2002). Acondicionamiento físico y estilos de vida saludable. *Colombia Médica*, 3-5.

Secretaria de gobierno de salud de Argentina. (20 de noviembre de 2019). *¿Qué son las enfermedades no transmisibles?* Obtenido de

<http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/ique-son-icuales-son>

Willi C, B. P. (2007). *Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis*. JAMA.

Rojas Fernández, G. A., & Arias Pérez, R. A. Prevalencia de conductas poco saludables y niveles de condición física en un grupo de vigilantes de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga.