



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TEMA:

FACTORES DE RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES RUMIÑAHUI DE LA CIUDAD DE QUITO, 2021

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria.

AUTORAS: Rueda Lara Stefanny Lizeth

Salas Quelal Gabriela Elizabeth

DIRECTORA: Dra. Rosa Quintanilla, Mgs.

IBARRA – ECUADOR

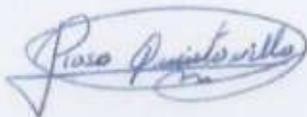
2021

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de directora de la tesis de grado titulada “FACTORES DE RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES RUMIÑAHUI DE LA CIUDAD DE QUITO, 2021”, de autoría RUEDA LARA STEFANNY LIZETH y de SALAS QUELAL GABRIELA ELIZABETH, para obtener el Título de Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes de mayo del 2021.

Lo certifico:



.....
Dra. Rosa Quintanilla, Mgs.
DOCENTE TUTORA DE TESIS

CI: 0601378649

Cel: 0983132905

Email: raquintanilla@utn.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR
DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo en disposición la siguiente información.

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:		100455260-8	
APELLIDOS Y NOMBRES:		Rueda Lara Stefanny Lizeth	
DIRECCIÓN:		El copal 3-12 y guayacanes.	
EMAIL:		stefalizeth23@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	062-550-821	TELÉFONO MÓVIL:	0969819177

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:		100344603-4	
APELLIDOS Y NOMBRES:		Salas Quelal Gabriela Elizabeth	
DIRECCIÓN:		Isla San Salvador 4-12 y Ambato	
EMAIL:		gabyone_77@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	062-545-164	TELÉFONO MÓVIL:	0987697409

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui de la ciudad de Quito 2021.
AUTOR (ES):	Rueda Lara Stefanny Lizeth Salas Quelal Gabriela Elizabeth
FECHA:	2021-05-14

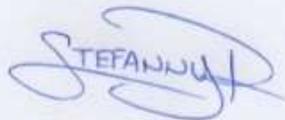
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria
ASESOR /DIRECTOR:	Dra. Rosa Quintanilla, Mgs.

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes de mayo del 2021

EL AUTOR



.....
C.I: 100455260-8
Rueda Lara Stefanny Lizeth
AUTOR 1



.....
C.I: 100344603-4
Salas Quelal Gabriela Elizabeth
AUTOR 2

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS – UTN

Fecha: Ibarra, 14 de mayo del 2021

Rueda Lara Stefanny Lizeth y Salas Quelal Gabriela Elizabeth; “Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui de la ciudad de Quito 2021” / Trabajo de Grado. Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria. Universidad Técnica del Norte.

DIRECTORA: Dra. Rosa Ana Quintanilla Bedón, Mgs. El principal objetivo de la presente investigación fue: evaluar los factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui en el norte de la ciudad de Quito, 2021. Entre los objetivos específicos constan: Describir las características sociodemográficas del grupo de estudio. Identificar los hábitos alimentarios que cada individuo mantiene. Identificar los factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).

Fecha: Ibarra, de 14 mayo del 2021

.....
Dra. Rosa Quintanilla, Mgs.

Directora

.....
Rueda Lara Stefanny Lizeth

Autor 1

.....
Salas Quelal Gabriela Elizabeth

Autor 2

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a Dios por su infinito amor por guiarme siempre por el camino de bien, dándome sabiduría y fuerza para no rendirme; gracias a él hoy termino una etapa de mi vida y empiezo una nueva en el ámbito profesional y con la bendición de Dios sé que me ira bien tanto en lo laboral como en lo personal.

A mis padres Eduardo Salas y Magali Quelal; por ser el pilar fundamental en mi vida a los cuales me faltarían las palabras para devolverles todo lo que han hecho por mí, por siempre motivarme a no caer, levantarme y seguir adelante no importa que obstáculos se me presenten siempre debo alcanzar lo que me proponga; gracias a ellos pude culminar mi carrera y gracias por haberme impartido todos los valores para ser la mujer de bien que soy.

A mi hermana Mishel que es mi fortaleza, mi inspiración para ser cada día mejor que sepa que nada en la vida es imposible no importa la edad o la etapa que nos toque de la vida siempre se puede cumplir la meta que se proponga y sé que lo lograra.

A mi sobrina Antonella que sepa que siempre debe superarse, con el amor y apoyo de la familia siempre podrá cumplir sus sueños y metas.

A mis abuelitos Carlos, Magali, Luisa y Efraín que me han acompañado en toda mi formación alentándome y guiándome en todo este lado recorrido, por su amor y preocupación en cada paso que he dado.

A mis tías y primos que me han motivado a ser mejor persona.

A mis amigas en especial a mi mejor amiga Sandry a quien considero como una hermana con su amistad tan sincera y leal, me ha dado consejos y palabras de aliento para seguir superándome tanto académicamente como en mi vida diaria.

Con amor:

GABRIELA ELIZABETH SALAS Q.

DEDICATORIA II

Se dedica este trabajo con todo el amor del mundo a Dios, a mis abuelitas y a mi familia, por encontrar en ellos la motivación y el apoyo para culminar las metas que me he forjado.

A Dios le dedico todo mi futuro, para que me dé la sabiduría de seguir labrando mi camino en el ámbito profesional como personal y llevar mi vida de la mejor manera.

A mis abuelitas María Oliva Andrade y Esperanza Mera+ y mi abuelito Julio Lara, que me han enseñado el sentido de la perseverancia, responsabilidad, respeto y humildad, ellos, me han inspirado para luchar y lograr cada uno de los objetivos trazados a lo largo de mi vida.

A mis padres Martha Lara y Byron Rueda, quienes con amor y confianza me han enseñado a ser paciente y tolerante; a ti madre por darme tu bendición a diario protegiéndome y llevándome por el camino del bien. Ustedes me han dado la fuerza para culminar la meta más importante en mi formación académica.

A mis hermanas y hermano; Nicole, Priscila y Matías con quienes he compartido grandes momentos, a ustedes, gracias por cada instante en los cuales han sido un apoyo para mí; siempre cuentan conmigo...

Y a las personas especiales, por su afecto y cariño que en su momento llegaron a dar todo de sí por verme superarme y seguir luchando cada día más.

Gracias a todos y cada uno de ustedes los guardo en mi alma y mí ser.

STEFANNY LIZETH RUEDA LARA

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer en primer lugar a Dios por no dejarnos y siempre cubrirnos con su manto, por permitirnos tener la vida para poder cumplir hoy uno de nuestros sueños y con ellos empezar otra etapa en nuestras vidas.

A nuestros padres porque gracias a ellos logramos culminar esta carrera y hoy ser licenciadas en nutrición; gracias al apoyo incondicional brindado por ustedes a diario que nos han ayudado a ser profesionales.

Al personal militar del batallón de Rumiñahui, que fueron parte de este trabajo de investigación, dándonos su confianza y abriéndonos las puertas de tan noble institución, un agradecimiento especial al teniente Fernando Guaytarilla, que nos brindó su apoyo para poder realizar esta tesis.

A todos y cada uno de quienes fueron nuestros docentes en la Universidad Técnica del Norte, de manera especial a la Dra. Rosa Quintanilla, directora de este trabajo de titulación, gracias por sus conocimientos y predisposición personal, le apreciamos con un profundo atributo de generosidad.

Stefanny Lizeth Rueda Lara

Gabriela Elizabeth Salas Quelal

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
TEMA:	xvi
CAPITULO I.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Justificación.....	4
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo General.....	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
1.5 Preguntas de investigación	6
CAPITULO II	7
2.1 Marco referencial.....	7
2.1.1 Hábitos alimentarios y factores de riesgo en jóvenes Universitarios de la ciudad de Buenos Aires.	7
2.1.2 Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú.....	8
2.1.3 Factores de riesgo de enfermedades no transmisibles en académicos universitarios	8
2.1.4 Plan estratégico para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en el personal militar que labora en la casa militar presidencial	9
2.1.5 Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles entre trabajadores de una empresa financiera.	9
2.2 Marco contextual.....	11

2.3	Marco conceptual	12
2.3.1	Factores de riesgo	12
2.3.2	Factores de riesgo cardiovascular	12
2.3.3	Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)	13
2.3.3.1	Cáncer	14
2.3.3.2	Diabetes	14
2.3.3.3	Hipertensión arterial	15
2.3.3.4	Obesidad	16
2.3.3.5	Insuficiencia renal	16
2.3.3.6	Tabaquismo	16
2.3.3.7	Alcoholismo	17
2.3.3.7.1	Consumo de alcohol	17
2.3.3.8	Sedentarismo	18
2.3.3.9	Actividad Física	18
2.3.3.10	Estadísticas de enfermedades crónicas no trasmisibles	19
2.3.4	Educación frente al problema	20
2.3.5	Hábitos alimentarios	20
2.3.6	Consumo de alimentos	21
2.3.7	Consumo de comida no saludable o comida rápida	21
2.3.8	Frecuencia de consumo de alimentos	22
2.3.9	Guías alimentarias ecuatorianas	23
2.3.10	Cuchara alimentaria	23
2.4	Marco legal y ético	25
2.4.1	Ley Orgánica de Salud	25
2.4.2	El Buen Vivir en la Constitución del Ecuador	25
CAPÍTULO III		26
3.1	Tipo de Investigación	26
3.2	Diseño de la Investigación	26
3.3	Localización y ubicación del estudio	26
3.4	Población y universo	27
3.4.1	Criterios de inclusión	27

3.4.2	Criterios de exclusión.....	27
3.5	Variables.....	27
3.6	Operacionalización de variables	28
3.7	Métodos de recolección de información	30
3.7.1	Consentimiento Informado.....	30
3.7.2	Características Sociodemográficas.....	31
3.7.3	Consumo de alimentos	31
3.7.4	Factores de riesgo de ECNT.....	31
3.8	Procesamiento y Análisis de datos.....	34
CAPITULO IV		35
4.1	Análisis e interpretación de los datos	35
4.1.1	Datos Sociodemográficos.....	35
4.1.2	Factores de riesgo de ECNT.....	36
4.1.3	Consumo de alimentos	42
CAPÍTULO V.....		47
5.1	Conclusiones	47
5.2	Recomendaciones	48
Bibliografía		49
ANEXOS		53
ANEXO 1: ENCUESTA		53
ANEXO 2: AUTORIZACIÓN FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE COMUNICACIONES N°1 “RUMIÑAHUI”		61
ANEXO 3: CERTIFICADO DEL ABSTRACT.....		62
ANEXO 4: CERTIFICADO URKUND		63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de presión arterial	15
Tabla 2. Datos sociodemográficos.....	35
Tabla 3. Consumo de bebidas alcohólicas.....	36
Tabla 4. Consumo de cigarrillo.....	37
Tabla 5. Horas de sueño	38
Tabla 6. Actividad física, frecuencia y duración	39
Tabla 7. Enfermedades prevalentes	40
Tabla 8. Antecedentes familiares de ECNT.....	41
Tabla 9. Consumo de alimentos.....	42
Tabla 10. Patrón de consumo de comida no saludable.....	45
Tabla 11. Tiempos de comida al día	46

RESUMEN

FACTORES DE RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES RUMIÑAHUI DE LA CIUDAD DE QUITO 2021

Autoras: Rueda Lara Stefanny Lizeth
Salas Quelal Gabriela Elizabeth

Correo: stefalizeth23@hotmail.com
gabyone_77@hotmail.com

El objetivo de esta investigación fue evaluar los factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui de la ciudad de Quito 2021. Es un estudio descriptivo de corte transversal, con enfoque cuantitativo, participaron 129 adultos de sexo masculino. Las variables estudiadas fueron: características sociodemográficas, consumo de alimentos y factores de riesgo de ECNT. Para la recolección de la información se utilizó una encuesta virtual de Google Drive con preguntas cerradas y de opción múltiple, un cuestionario de frecuencia de consumo clasificado por grupos de alimentos.

Como resultados se encontró que la mayoría de los militares, se encuentran en un rango de edad de 18 a 35 años, estado civil solteros, con predominio de etnia mestiza y mayor procedencia de la zona urbana. En lo que refiere a la frecuencia de consumo de alimentos, el grupo predominante son las frutas y verduras con el 51,9%; se observa baja frecuencia de consumo de ciertos grupos de alimentos como lácteos y carnes, en referencia a los factores de riesgo presentan bajo consumo de alcohol, tabaco y una muy buena actividad física con una frecuencia y tiempo que ayuda a prevenir las ECNT; en los antecedentes patológicos el 9,3% presentan diabetes mellitus, el 7% cáncer y con porcentajes similares (1,6%) por sobrepeso y obesidad e hipertensión arterial y el 0,8% enfermedades cardiovasculares.

Palabras claves: Enfermedades crónicas no transmisibles, hábitos alimentarios, actividad física, frecuencia de consumo, militares.

ABSTRACT

RISK FACTORS FOR SUFFERING FROM CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES (ECNT) IN SOLDIERS OF THE COMMUNICATIONS BATTALION RUMIÑAHUI OF THE CITY OF QUITO 2021

Authors: Rueda Lara Stefanny Lizeth
Salas Quelal Gabriela Elizabeth

E-mail: stefalizeth23@hotmail.com
gabyone_77@hotmail.com

The main objective of this research was to evaluate the risk factors for suffering from chronic non-contagious diseases (ECNT) with military personnel from the communications battalion Rumiñahui located in the north of the city in Quito- Ecuador in 2021. It is a descriptive, cross-sectional study, with a focus on quantitative study, and the participation of 129 male adults. The variables studied were sociodemographic characteristics, eating habits and risk factors for ECNT. To collect the information, we had made a virtual Google's Drive survey with closed and multiple-choice questions, as well as a questionnaire on the frequency of consumption that was divided by food groups.

As results, it was obtained that the majority military are in an age range that goes from 18 to 35 years old, and single age. With a predominance of the mestizo ethnic group and a greater origin from the urban area, in eating habits. As far as the frequency of food consumption is concerned, The predominant group are fruits and vegetables with 51.9%; low frequency of consumption of certain food groups such as dairy and meat. In addition to risk factors, they present low consumption of alcohol, tobacco and have a very good physical activity with a frequency and time that helps prevent ECNT. Regarding the pathological antecedents with 9.3% have diabetes mellitus, 7% cancer and similar percentages (1.6%) overweight and obesity and high blood pressure and 0.8% cardiovascular disease.

Keywords: Contagious diseases, chronic diseases, eating habits, physical activity, frequency of consumption, military, Quito.

TEMA:

FACTORES DE RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES RUMIÑAHUI DE LA CIUDAD DE QUITO, 2021

CAPITULO I

1. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

Cuando hablamos sobre la historia de la especie humana a la vez estamos refiriéndonos del origen de la alimentación a través del tiempo, de esta manera se analiza los diferentes e importantes cambios que han surgido entre el hombre prehistórico, el actual y el gran significado de la nutrición. El cambio en la alimentación a lo largo del tiempo ha estado influenciado por aspectos políticos, sociales y económicos. (1)

La falta de conocimiento y un inadecuado consumo de alimentos es el principal factor de riesgo para padecer Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), debido a un consumo en exceso de comida rica en grasa y elevada cantidad de carbohidratos simples; estas patologías matan a más de 36 millones de personas cada año, cerca del 80% de las muertes por ECNT se concentran en los países de ingresos bajos y medios (2). El consumo de malos alimentos ha alcanzado mayor importancia debido a sus graves efectos en la calidad de vida y su productividad, porque la alimentación y nutrición están ligadas al funcionamiento biológico del organismo. (3)

El mayor hallazgo de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU 2012-2013 es que en Ecuador el problema del sobrepeso y obesidad que afecta a todos los grupos de edad ha alcanzado niveles de una verdadera epidemia, con consecuencias alarmantes en el incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles (4). En el Ecuador, las enfermedades hipertensivas, las enfermedades cerebrovasculares y la enfermedad isquémica del corazón, en conjunto en el año 2011, fueron causa de 10 325 muertes, 16,6% del total de muertes del país en todos los grupos de edad. (4)

El consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas mal sanas y el uso nocivo del alcohol aumentan el riesgo de la mayoría de las ECNT o las causan directamente, esos

riesgos propician cuatro cambios metabólicos/fisiológicos clave para el desarrollo de las ECNT: hipertensión arterial, sobrepeso/obesidad, hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre) e hiperlipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre) que se denominan factores de riesgo intermedios y son en sí mismos causas importantes de demanda de atención en salud. (5)

Según las estadísticas de la OMS, más de 40 millones de personas mueren anualmente por ECNT, y son las principales causas de fallecimiento, las enfermedades cardiovasculares (17,7 millones cada año), seguidas del cáncer (8,8 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones). Estos cuatro grupos de patologías son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras por ECNT. Estas enfermedades se ven favorecidas por factores como: la urbanización rápida y no planificada, generalización de modos de vida poco saludables o el envejecimiento de la población. (6)

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui de la ciudad de Quito, 2021?

1.3 Justificación

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Lo son por varias razones: el elevado número de casos afectados, su gradual contribución a la mortalidad general; porque son la causa más frecuente de discapacidad, por el costo elevado de la hospitalización, el de su tratamiento médico y el de su posterior rehabilitación. Su emergencia como problema de salud pública sigue siendo el resultado de varios factores: cambios sociales, culturales, políticos y económicos que modificaron el estilo y condiciones de vida de un gran porcentaje de la población.

La finalidad del presente estudio es fundamentalmente la prevención y promoción de la salud, además de la rehabilitación para mejorar la calidad de vida de las afecciones crónicas, sobre todo a la atención primaria de salud (APS), donde el especialista en medicina general juntamente con el/la nutricionista juegan un papel fundamental en el diagnóstico, control y tratamiento de estas enfermedades. Nunca está por demás lo que se haga por alcanzar un buen nivel de salud en la población, porque tener una población con calidad de vida y una atención médica-nutricional de excelencia es una prioridad del sistema de salud.

Por lo que se seleccionaron para este estudio, los militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, tomando en consideración el hecho de que el personal está expuesto a un alto porcentaje de estrés, a pesar de que cuentan con horas de comida específicas, esto impide que se enfoquen en la calidad y cantidad de alimentos que ingieren, provocando así que éstos solamente satisfagan su necesidad de comer y no de nutrirse y alimentarse adecuadamente.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Evaluar los factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui de la ciudad de Quito, 2021

1.4.2 Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas del grupo de estudio.
- Identificar los factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).
- Identificar el consumo de alimentos que cada individuo mantiene.

1.5 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los individuos?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)?
- ¿Cuáles es el consumo de alimentos de cada individuo?

CAPITULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco referencial

2.1.1 Hábitos alimentarios y factores de riesgo en jóvenes Universitarios de la ciudad de Buenos Aires.

En este estudio se investigó cuáles son las principales tendencias alimentarias en un grupo de adultos jóvenes. Se estudiaron sus hábitos alimentarios y factores de riesgo presentes, que en conjunto caracterizan el estilo de vida que llevan.

Es de estudio transversal, realizado en forma aleatoria a 113 estudiantes hombres y mujeres de 18 a 26 años de la Carrera de Medicina mediante encuestas de hábitos alimentarios y estilo de vida.

Dando como resultados el 23,86 % presenta un IMC que los sitúa dentro de la franja de riesgo (sobrepeso-obesidad). Se acepta que la obesidad representa un riesgo para la salud debido a su asociación con numerosas complicaciones metabólicas, tales como dislipemia, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares, entre otras complicaciones. El 36,28 % de los jóvenes estudiados llevan un estilo de vida sedentario y el 37,17 %. Se concluyó que se debe influir para orientar todas las tendencias alimentarias y hábitos de vida de la población hacia unos más saludables. Pequeños cambios en cuanto a factores de riesgo presentes en quienes se encuentran expuestos a un riesgo intermedio para desarrollar enfermedades crónicas tendrán un gran impacto en la calidad de vida futura. (7)

2.1.2 Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú

El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de los factores de riesgo, que se encuentran asociados a las enfermedades cardiovasculares, en la población de 18 a 64 años de edad residentes del distrito Ayacucho y establecer su asociación a factores conductuales modificables.

Un 64.8 % de la población presentó al menos un factor de riesgo para sufrir de enfermedades cardiovasculares, con prevalencias del 29.9; 29.6; 14.6 y 7.8% para obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial y diabetes, respectivamente. Los cuales significativamente ($p < 0.05$) aumentan con la edad, se presentan con mayor frecuencia en hombres, consumidores de alcohol, tabaco, mal alimentados y de baja actividad física. (8)

2.1.3 Factores de riesgo de enfermedades no transmisibles en académicos universitarios

El objetivo fue determinar la presencia de factores de riesgo de las ECNT en trabajadores académicos de una universidad pública de Hermosillo, Sonora.

El 65.3% de los participantes fueron hombres, promedio de edad 52.4 ± 6.9 años. La mediana de IMC fue 28.7 kg/m^2 , el 19.7% presentó sobrepeso, 61.8% obesidad, 78% obesidad abdominal, 16.2% presión arterial alta y 50% no acostumbra a realizar ejercicio. El 6.9% presentó rangos elevados de glicemia capilar casual ($>140 \text{ mg dL}^{-1}$). Se evidenciaron varios factores de riesgo de enfermedades no transmisibles en los académicos, por lo que es prioritario implementar intervenciones que permita empoderar a los académicos en actividades de prevención y control pertinente de las ECNT. (9)

2.1.4 Plan estratégico para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en el personal militar que labora en la casa militar presidencial

Se trata de un estudio de tipo descriptivo analítico el cual con una población de 140 personas se analizaron 146 historias clínicas con su respectiva encuesta se encontró con un 66,44% los militares están entre las edades de 25 a 34 años de edad; en cuanto a los factores de riesgo modificables el 35,62% tiene un sobrepeso con IMC sobre el valor normal de 25, el 56,85% tienen niveles altos de colesterol, un 31,51% triglicéridos altos, el 28,08% consume alcohol una vez por semana, el 53,57% fuman, el 17,12% tienen estrés moderado, el 9,59% de la muestra tiene uno o más antecedentes familiares de ECNT, EL 15,07% realizan actividad física por más de dos horas diarias, un 86,83% consumen grasa a diario en la dieta, el 14,38% consume fruta una vez por semana y el 73,79% son de estado civil casado.

El estudio muestra una alerta acerca de la necesidad urgente de estrategias que permitan controlar este importante problema de salud ya que 94,63% de la población muestra un riesgo moderado a severo de sufrir ECNT en un futuro. (10)

2.1.5 Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles entre trabajadores de una empresa financiera.

El estudio tiene como objetivo evaluar la prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en trabajadores de una empresa financiera del Santiago Metropolitano.

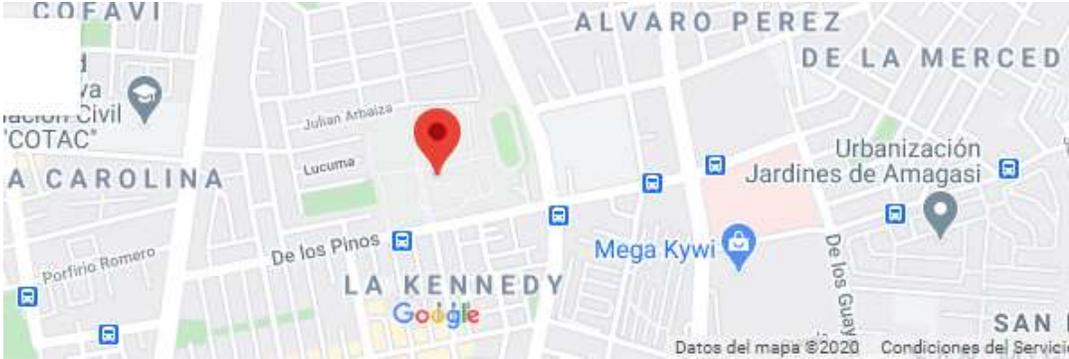
Se utilizaron modelos de regresión logística para determinar los principales factores de riesgo de hipertensión, diabetes, obesidad, hipercolesterolemia e hiperuricemia.

Su muestra de estudio fueron 2.225 trabajadores (1.383 hombres con una mediana de edad de 49 años y 842 mujeres con una mediana de edad de 43 años).

Dieciséis por ciento de los sujetos estudiados eran obesos, 49% tenían sobrepeso, 57% tenían hipercolesterolemia, 28% tenían hipertensión arterial, 4% eran diabéticos, 4% tenían hiperuricemia, 45% fumaban y 83% eran sedentarios. Cada trabajador tenía una media de 2,4 +/- 1,1 factores de riesgo. Esta cifra fue significativamente mayor entre los hombres, sujetos obesos, mayores de 40 años y aquellos con menor nivel educativo. (11)

2.2 Marco contextual

La presente investigación se realizó en el batallón de comunicaciones de Rumiñahui de la ciudad de Quito en el año 2021.



2.3 Marco conceptual

2.3.1 Factores de riesgo

Su emergencia como problema de salud pública sigue siendo el resultado de varios factores: cambios sociales, culturales, políticos y económicos que modificaron el estilo y condiciones de vida de un gran porcentaje de la población. Unos, trajeron el progreso y la mejoría del nivel de vida y no podrán revertirse sin un enfoque individual, social e institucional; otros, desafortunadamente trajeron a muchas poblaciones mayor miseria y restricciones para acceder a los sistemas de salud.

El consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas inadecuadas y el uso nocivo del alcohol aumentan el riesgo de la mayoría de las ECNT o las causan directamente. Esos riesgos propician cuatro cambios metabólicos/fisiológicos claves para el desarrollo de las ECNT: hipertensión arterial, sobrepeso/obesidad, hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre) e hiperlipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre) que se denominan factores de riesgo intermedios y son en sí mismos causas importantes de demanda de atención en salud.

Según el estudio de carga mundial de enfermedad del año 2010, los tres factores de riesgo que aportan para la mayor parte de la carga de enfermedad en Ecuador son el uso de alcohol, los riesgos relacionados a la dieta no saludable y la presión arterial alta. (12)

2.3.2 Factores de riesgo cardiovascular

Un factor de riesgo cardiovascular (FRCV) es una característica biológica o un hábito o estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de morir a causa de una enfermedad cardiovascular (ECV) en aquellos individuos que lo presentan. Precisamente, al tratarse de una probabilidad, la ausencia de los factores de riesgo no excluye la

posibilidad de desarrollar una ECV en el futuro, y la presencia de ellos tampoco implica necesariamente su aparición. (13)

Los principales factores de riesgo pueden ser no modificables (edad, sexo, factores genéticos/historia familiar) o modificables, precisamente los de mayor interés, ya que en ellos cabe actuar de forma preventiva: hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, hipercolesterolemia, diabetes mellitus (DM) y sobrepeso/obesidad (particularmente la obesidad abdominal o visceral), frecuentemente unidos a la inactividad física. Estos son los denominados factores de riesgo mayores e independientes, y son los que tienen una asociación más fuerte con la ECV, siendo muy frecuentes en la población. (13)

2.3.3 Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Lo son por varias razones: el gran número de casos afectados con sus consabidas tasas de incidencia cada vez más crecientes, su gradual contribución a la mortalidad general, porque son la causa más frecuente de discapacidad, por el costo elevado de la hospitalización, el de su tratamiento médico y el de su posterior rehabilitación.

En el Ecuador las principales enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT): diabetes, enfermedad cardiovascular, cáncer e insuficiencia renal representan la causa principal de enfermedad y muerte prematura y evitable. Su carga social y económica incide en el bienestar individual y familiar, y en el desarrollo social y económico. (14)

La hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la cardiopatía isquémica, la enfermedad adiposa (por malos hábitos nutricionales y la vida sedentaria) y las hiperlipidemias son patologías que también forman parte de este grupo y de igual manera son las causantes de varias muertes a nivel mundial por la falta de hábitos saludables, dietas inadecuadas, consumo de alcohol, tabaco, etc.

Las cuatro principales enfermedades no transmisibles (cardiovasculares, el cáncer, respiratorias y la diabetes) tienen cuatro factores de riesgo en común: el consumo del tabaco, el consumo nocivo de alcohol, una alimentación poco saludable y la inactividad física.

2.3.3.1 Cáncer

El cáncer es más que solo una enfermedad es la segunda causa de muerte en el mundo. Existen muchos tipos de cáncer, ya que puede originarse en los pulmones, en el seno, en el colon o hasta en la sangre. Los diferentes tipos de cáncer tienen algunas similitudes, pero son diferentes en la manera en que crecen y se propagan.

Alrededor de un tercio de las muertes por cáncer se debe a los cinco principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: índice de masa corporal elevado, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y consumo de alcohol. (15)

2.3.3.2 Diabetes

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre).

La diabetes de tipo 1 (anteriormente denominada diabetes insulino dependiente o juvenil) se caracteriza por la ausencia de síntesis de insulina.

La diabetes de tipo 2 (llamada anteriormente diabetes no insulino dependiente o del adulto) tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física.

La diabetes gestacional corresponde a una hiperglicemia que se detecta por primera vez durante el embarazo. (16)

2.3.3.3 Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es considerada una enfermedad de origen multifactorial, se destaca entre ellos la herencia, factores ambientales, hemodinámicas y humorales. Se ha señalado el papel del péptido atrial natriurético, sustancia relacionada con los cambios de presión auricular e hipotensión, el neuropéptico G que se comporta como un co-transmisor de la noradrenalina y puede participar en el control fisiológico del tono vascular y liberación en situaciones de estrés. En el endotelio vascular se producen sustancias activas como prostaciclina, el óxido nítrico o factor derivado del endotelio con acciones vasodilatadores y un péptido con una gran acción vasoconstrictora; ellos intervienen directamente o por interacción con otras células sobre el tono vascular. (17)

La prevalencia creciente de la hipertensión se atribuye al aumento de la población, a su envejecimiento y a factores de riesgo relacionados con el comportamiento como la dieta malsana, el uso nocivo de alcohol, la inactividad física, el sobrepeso o la exposición prolongada al estrés. (18)

Tabla 1. Clasificación de presión arterial

	Sistólica	Diastólica
Óptima	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión leve	140-159	90-99
Hipertensión moderada	160-179	100-109
Hipertensión grave	>180	>110

Fuente: Pfizer. Salud de presión arterial. (17)

2.3.3.4 Obesidad

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético

2.3.3.5 Insuficiencia renal

La enfermedad renal crónica del riñón, también llamada insuficiencia renal crónica, describe la pérdida gradual de la función renal. Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquidos de la sangre, que luego son excretados en la orina. Cuando la enfermedad renal crónica alcanza una etapa avanzada, niveles peligrosos de líquidos, electrolitos y los desechos pueden acumularse en el cuerpo. Los signos y síntomas de la enfermedad renal crónica se desarrollan con el paso del tiempo y el daño renal suele avanzar lentamente, y puede incluir, náuseas, vómitos, pérdida de apetito, fatiga y debilidad, problemas de sueño, cambios en la producción de orina, disminución de la agudeza mental, espasmos musculares y calambres, hinchazón de pies y el tobillo y presión arterial alta.

Algunos de los factores que pueden aumentar el riesgo de enfermedad renal crónica son la diabetes, la presión arterial alta, enfermedades del corazón, el tabaquismo y la obesidad. La enfermedad renal crónica no tiene cura, pero en general, el tratamiento consiste en medidas para ayudar a controlar los síntomas, reducir las complicaciones y retrasar la progresión de la enfermedad.

2.3.3.6 Tabaquismo

La OMS define al tabaquismo como una enfermedad adictiva crónica que evoluciona con recaídas. El tabaco es el responsable de 7 millones de muertes al año. (19). La nicotina es

la sustancia responsable de la adicción, actuando a nivel del sistema nervioso central. Es una de las drogas más adictivas (con más “enganche”), aún más que la cocaína y la heroína. Se denominan productos del tabaco los que están hechos total o parcialmente con tabaco, sean para fumar, chupar, masticar o esnifar. Todos contienen nicotina, un ingrediente psicoactivo muy adictivo. (20) la presencia de su importancia como un potencial factor de riesgo, hace tomar más conciencia en las medidas para un desafío.

El consumo de tabaco es uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas, como el cáncer y las enfermedades pulmonares y cardiovasculares. A pesar de ello, su consumo está muy extendido en todo el mundo. Varios países disponen de leyes que restringen la publicidad del tabaco, regulan quién puede comprar y consumir productos del tabaco, y dónde se puede fumar.

2.3.3.7 Alcoholismo

El consumo nocivo de alcohol también puede perjudicar a otras personas, por ejemplo, familiares, amigos, compañeros de trabajo y desconocidos. Asimismo, el consumo nocivo de alcohol genera una carga sanitaria, social y económica considerable para el conjunto de la sociedad. (21)

2.3.3.7.1 Consumo de alcohol

El consumo de alcohol puede describirse en términos de gramos de alcohol consumidos o por bebidas estándar consumidas. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001) se ha establecido que una bebida estándar corresponde a aquella que contiene alrededor de 10 gr de alcohol, semejante a lo contenido en una lata de cerveza de 330 ml al 5% aproximadamente, una copa de vino de 140 ml al 12% o un vaso de destilados de 40 ml al 40%.

El consumo de alcohol es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos. Está asociado con el riesgo de desarrollar problemas de salud tales como trastornos mentales y

comportamentales, incluido el alcoholismo, importantes enfermedades no transmisibles tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, así como traumatismos derivados de la violencia y los accidentes de tránsito. (22)

2.3.3.8 Sedentarismo

El sedentarismo se considera uno de los principales factores de riesgo de mortalidad debido a su asociación con enfermedades crónicas no transmisibles tales como diabetes, hipertensión, osteoporosis o cáncer.

El sedentarismo ocurre por diversos factores como la falta de áreas verdes, poco tiempo libre, tráfico vehicular y contaminación, además de cambios tecnológicos como el uso de videojuegos, mayor tiempo frente al televisor o a la computadora.

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 indican que en México alrededor del 59% de los niños y adolescentes de 10 a 18 años no realizan actividad física.

La recomendación de la OMS para realizar actividad física es de 60 minutos diarios de actividad moderada o intensa para niños y adolescentes mientras que para los mayores de 18 años es de 150 minutos semanales de actividad moderada.

2.3.3.9 Actividad Física

La actividad física tiene múltiples beneficios tanto para el bienestar de cada individuo y ayuda a prevenir enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes a futuro. Al igual que ayuda a disminuir el nivel de estrés o ansiedad y ayuda a evitar los síntomas de la depresión. También ayuda a prevenir la hipertensión, a mantener un peso corporal saludable y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar.

Mejora la calidad de vida llenando de vitalidad y energía, la OMS define a la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y recomienda realizar mínimo 30 minutos diarios de actividad física diarios, las actividades físicas más comunes caben mencionar caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes, participar en actividades recreativas y juegos. (23)

2.3.3.10 Estadísticas de enfermedades crónicas no trasmisibles

Las estadísticas recién publicadas este año en el Anuario Estadístico de Salud de Cuba y por la Organización Mundial de la Salud (OMS) son alarmantes y preocupantes. La morbilidad y mortalidad por ECNT se incrementa prácticamente por años, no solo con el envejecimiento poblacional al aumentar la expectativa de vida, sino que se incrementa en edades muy activas de la vida.

Según las estadísticas de la OMS, más de 40 millones de personas mueren anualmente por ECNT, y son las principales causas de fallecimiento, las enfermedades cardiovasculares (17,7 millones cada año), seguidas del cáncer (8,8 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones). Estos cuatro grupos de padecimientos son responsables de más del 80% de todas las muertes prematuras por ECNT. Estas enfermedades se ven favorecidas por factores tales como: la urbanización rápida y no planificada, la generalización de modos de vida poco saludables o el envejecimiento de la población. (14)

Las enfermedades cerebrovasculares alcanzan tercer lugar a partir de los 60 años entre las principales causas de muerte, y las neumonías y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica alcanzan cuarto y quinto lugares. Los autores consideran que pudo haber influido el incremento en la expectativa de vida que ha llevado al envejecimiento poblacional. Sabemos que en las edades por encima de los 60 años las ECNT son más frecuentes y muchas veces estos pacientes padecen varias patologías. La labor educativa con estos

pacientes y sus familiares a veces se hace difícil 6 así como la adhesión a los tratamientos. (24)

2.3.4 Educación frente al problema

La labor educativa, promocional, de prevención, sigue siendo a nuestro juicio fundamental para enfrentar la problemática de las ECNT. Se han descrito factores que están muy relacionados con la complejidad de la educación del paciente con ECNT: paciente con varias enfermedades crónicas, la comorbilidad y la complejidad del paciente (la convergencia de varias enfermedades en un mismo individuo, asociado a edad, sexo, fragilidad y otras condiciones personales relacionadas con la salud.

Contribuye a que exista carga de enfermedad o impacto global de las enfermedades en un individuo, si se toma en cuenta su gravedad, pero si a esto se suman otros factores desfavorables no vinculados con la salud propiamente dicha como factores económicos y sociales, entonces se estima que puede hablarse de complejidad del paciente) y la relación existente entre enfermedades crónicas. (6)

2.3.5 Hábitos alimentarios

Se pueden definir como los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación. Llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula perfecta para estar sanos. Una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir nuestras necesidades energéticas y nutritivas. (25)

2.3.6 Consumo de alimentos

El consumo de alimentos se refiere a la capacidad de la población para decidir adecuadamente sobre la forma de seleccionar, almacenar, preparar, distribuir y consumir los alimentos por lo que no solo está determinado por el acceso y disponibilidad a los alimentos sino también por las costumbres, prácticas de alimentación y el nivel educativo general, así como sobre la educación e información específica sobre alimentación y nutrición que las personas dispongan. El consumo de alimentos está determinado por: Conocimientos de nutrición, cultura y hábitos alimentarios, disponibilidad de alimentos, influencia social, distribución intrafamiliar de alimentos, publicidad, hambre y apetito, comodidad y tiempo, estado de ánimo y estado de salud. (26)

2.3.7 Consumo de comida no saludable o comida rápida

Se denomina comida no saludable o comida rápida a aquellos alimentos de bajo valor nutritivo y por ende contienen altas cantidades de azúcares, harinas y grasas. Entre ellos podemos mencionar a las gaseosas, las golosinas, los chocolates, los helados, las papas fritas, las salchichas, las hamburguesas, las pizzas, el huevo frito, los snacks y otros similares. No hace falta consumir gran cantidad, ya que aportan calorías vacías al organismo. Es decir, si se comieran de forma esporádica no producirían riesgo para la salud.

Estas son perjudiciales cuando se vuelve un hábito, ya que el exceso de las mismas provoca un exceso de energía, favoreciendo o promoviendo al incremento de peso corporal. Para permitir un crecimiento y desarrollo adecuado, la alimentación normal del ser humano debe proporcionarse en una cantidad acorde a la edad, sexo y actividad física, manteniendo una proporción adecuada tanto de macronutrientes como de micronutrientes. (27)

También se ha observado que la comida rápida es de elección en ciertos individuos con problemas de ansiedad o depresión, que, por sus trastornos, en especial los que padecen ansiedad, suelen acudir a la comida como fórmula de escape, y, concretamente, consumen alimentos muy calóricos, como los son los denominados fast food.

Todos estos grupos de consumidores, junto con los factores comentados respecto al estilo de vida y al sedentarismo que está reinando cada vez más en nuestra sociedad, especialmente en los más jóvenes, hacen que exista una relación entre la comida rápida y la obesidad. Aunque son muchos los factores socio-económicos que influyen en la obesidad, los hábitos alimentarios constituyen uno de los más relevantes. (28)

2.3.8 Frecuencia de consumo de alimentos

Para adultos una dieta sana incluye lo siguiente:

- Frutas, verduras, legumbres (tales como lentejas y alubias), frutos secos y cereales integrales (por ejemplo, maíz, mijo, avena, trigo o arroz moreno no procesados). Al menos 400 g (o sea, cinco porciones) de frutas y hortalizas al día, excepto papas, batatas, mandioca y otros tubérculos feculentos.
- Menos del 10% de la ingesta calórica total de azúcares libres, que equivale a 50 gramos (o unas 12 cucharaditas rasas) en el caso de una persona con un peso corporal saludable que consuma aproximadamente 2000 calorías al día, aunque para obtener beneficios de salud adicionales lo ideal sería un consumo inferior al 5% de la ingesta calórica total. Los azúcares libres son todos aquellos que los fabricantes, cocineros o consumidores añaden a los alimentos o las bebidas, así como los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los zumos y concentrados de frutas.
- Menos del 30% de la ingesta calórica diaria procedente de grasas. Las grasas no saturadas (presentes en pescados, aguacates, frutos secos y en los aceites de girasol, soja, canola y oliva) son preferibles a las grasas saturadas (presentes en la

carne grasa, la mantequilla, el aceite de palma y de coco, la nata, el queso, la mantequilla clarificada y la manteca de cerdo), y las grasas trans de todos los tipos, en particular las producidas industrialmente (presentes en pizzas congeladas, tartas, galletas, pasteles, obleas, aceites de cocina y pastas untables), y grasas trans de rumiantes (presentes en la carne y los productos lácteos de rumiantes tales como vacas, ovejas, cabras y camellos).

- Se sugirió reducir la ingesta de grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta total de calorías, y la de grasas trans a menos del 1% (5). En particular, las grasas trans producidas industrialmente no forman parte de una dieta saludable y se deberían evitar.
- Menos de 5 gramos (aproximadamente una cucharadita) al día de sal. (29)

2.3.9 Guías alimentarias ecuatorianas

Es una guía que nos sirve como referencia para el consumo alimentario y estilos de vida saludables pertinentes para la edad y la población del país, así como también, para orientar políticas públicas sectoriales vinculadas con la Seguridad Alimentaria y Nutricional del país. Aprender a escoger los alimentos que incluimos en nuestra alimentación, alcanzando así una alimentación sana, variada y equilibrada de una forma sencilla (30)

2.3.10 Cuchara alimentaria

Dentro de la misma se observan siete grupos de alimentos

• Grupo 1. Cereales, granos y tubérculos

Es el grupo de alimentos de los cuales se debe consumir en mayor proporción todos los días en todos los tiempos de comida, estos alimentos contienen en mayor cantidad carbohidratos y fibra.

• Grupo 2 y 3. Frutas, hierbas y verduras

De estos alimentos se deben comer todos los días en cualquier tiempo de comida, tienen un alto contenido de fibra, vitaminas A y C además de minerales como potasio y magnesio.

- **Grupo 4. Leche y derivados**

En este grupo se incluyen huevos, yogurt, queso, leche de los cuales se recomienda consumir por lo menos 3 veces a la semana en cualquier tiempo de comida, son alimentos fuente de proteínas y calcio principalmente.

- **Grupo 5. Carnes**

En este grupo se incluyen todo tipo de carnes: pescado, pollo, res, hígado, conejo y otro animal comestible. Se recomienda consumirlos en cualquier tiempo de comida por lo menos dos veces a la semana, son alimentos fuente principal de proteínas y hierro.

- **Grupo 6 y 7. Azúcares y grasas**

Estos alimentos deben consumirse en pequeñas cantidades, los azúcares son fuente de carbohidratos simples y los aceites, crema, semillas son fuente de grasa. (30)

2.4 Marco legal y ético

2.4.1 Ley Orgánica de Salud

La Ley Orgánica de Salud (Ministerio de Salud Pública, 2010) en sus artículos 1, 7 y 10 indica lo siguiente: “Art. 1. La ley se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioética.” (Ley Orgánica De Salud, Art.7, 2010)

“Art. 7. Señala los derechos y deberes de las personas y del Estado, estipula que toda persona sin discriminación por motivo alguno tiene en relación con la salud con el derecho: a) Acceso universal, equitativo, permanente, oportuno y de calidad a todas las acciones y servicios de salud.” (Ley Orgánica De Salud, Art. 7, 2010)

“Art. 10. Quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud, aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de la salud individual y colectiva, con sujeción a los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley. (Ley Orgánica De Salud, Art. 7, 2010)

2.4.2 El Buen Vivir en la Constitución del Ecuador

La Constitución ecuatoriana hace hincapié en el goce de los derechos como condición del Buen Vivir y en el ejercicio de las responsabilidades en el marco de la interculturalidad y de la convivencia armónica con la naturaleza. (Constitución De La República Del Ecuador, Título VI Régimen De Desarrollo, Capítulo Primero Principios Generales, Art.275, 2008).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de Investigación

Es una investigación de tipo descriptivo, ya que describe las variables factores de riesgo y consumo de alimentos, de corte transversal ya que todos los datos se tomaron en una sola ocasión, el estudio fue realizado en un solo momento gracias a una encuesta virtual.

3.2 Diseño de la Investigación

El presente estudio es de diseño no experimental, con enfoque cuantitativo.

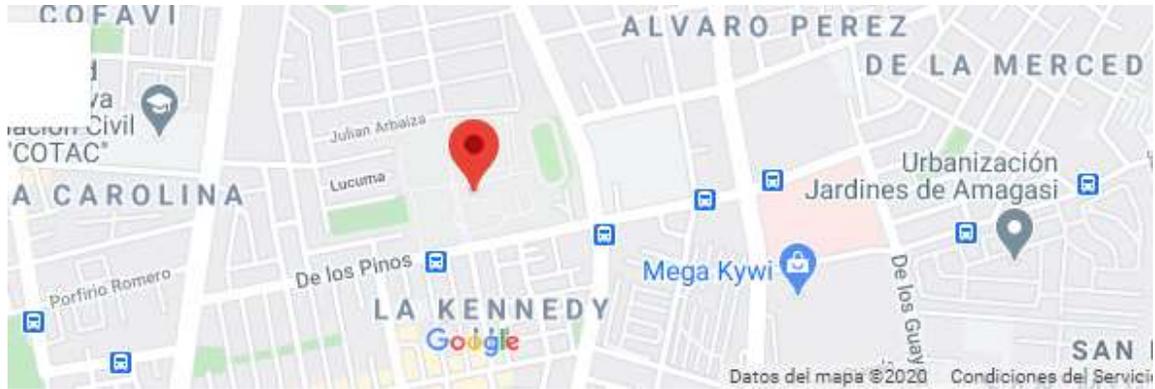
No experimental debido a que no se manipula las variables y cuantitativo porque se analiza datos numéricos de las variables planteadas.

3.3 Localización y ubicación del estudio

El estudio se desarrolló en un grupo de militares del batallón de comunicaciones, del Cantón “RUMIÑAHUI”, ubicado al norte de la ciudad de Quito, 2021.

Dirección: De los Pinos E6-209, Quito 170138

MAPA



3.4 Población y universo

La población global es de 129 militares del batallón de comunicaciones, Rumiñahui en el norte de la ciudad de Quito, 2021.

3.4.1 Criterios de inclusión

- Estar de acuerdo con participar en la investigación y aprobar el consentimiento informado.
- Todos los militares que contestaron la encuesta.

3.4.2 Criterios de exclusión

- No pertenecientes a este grupo de estudio y por ende al rango de edad estudiado.

3.5 Variables

- Sociodemográficas
- Factores de riesgo de enfermedades crónico no trasmisibles (ECNT)
- Consumo de alimentos

3.6 Operacionalización de variables

Variables	Indicador	Escala
Características sociodemográficas	Edad	Adultos jóvenes 18-35 años Adultos maduros 35-59 años
	Lugar de procedencia	Urbano Rural
	Etnia	Mestiza Indígena Afrodescendiente Blanca
	Estado civil	Soltero Casado Viudo Divorciado
Factores de riesgo	Consumo de alcohol	Si No Diario, Semanal, Mensual
	Consumo de cigarrillo	Si No Diario, Semanal, Mensual
	Cuántas horas duerme:	2-4 horas 5-8 horas
	Actividad física	Si No
	Frecuencia de actividad física	Nunca 1-2 veces a la semana 3-4 veces a la semana Diario

	Duración de la actividad física realizada	1 hora o más (Activo) Menos de 1 hora (inactivo) Nada
	Enfermedad prevalente Obesidad y Sobrepeso Padece diabetes Padece de presión arterial alta Tiene colesterol alto	Si No
	Antecedentes familiares	Sobrepeso y obesidad Diabetes mellitus Hipertensión arterial Accidentes cerebrovasculares Enfermedades cardiovasculares Dislipidemia Cáncer Ninguno
Consumo alimentos	Grupos de alimentos • Grupo 1. Cereales, granos y tubérculos • Grupo 2 y 3. Frutas, hierbas y verduras	Frecuencia de consumo de alimentos Diario Semanal Mensual No consume

	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo 4. Leche y derivados • Grupo 5. Carnes • Grupo 6 y 7. Azúcares y grasas 	
	Comida no saludable	Comida rápida (Salchipapas, tacos, hamburguesas, pizzas) Jugos procesados Gaseosas Bebidas energizantes Todas las anteriores Otras comidas rápidas Ninguna de las anteriores
	Tiempos de comida al día	De 2 a 3 comidas al día De 4 a 5 comidas al día Más de 5 comidas al día

3.7 Métodos de recolección de información

3.7.1 Consentimiento Informado

Previo al levantamiento de información, la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria, gestionó el trámite pertinente para la autorización del levantamiento virtual en el Batallón de Comunicaciones N°1 Rumiñahui.

Para el levantamiento de datos se aplicó un consentimiento informado; y en vista que fue un levantamiento de información de manera virtual, el consentimiento se detalló en la

primera parte de la encuesta en donde hubo una sección informando sobre el objetivo general de la investigación.

Se utilizó una encuesta en línea, usando la herramienta formularios Google Drive. Para el procesamiento de la información, se obtuvo la base de datos propia de la aplicación FORM's en formato de Microsoft Excel en la cual se obtuvo los datos estadísticos.

3.7.2 Características Sociodemográficas

Para la recolección de datos sociodemográficos se utilizó una encuesta online validada con preguntas cerradas. En donde se estableció características sociodemográficas como: edad, sexo y lugar de procedencia.

3.7.3 Consumo de alimentos

Para la toma de este dato se realiza a través de una encuesta en la que consta preguntas cerradas sobre los grupos de alimentos como lácteos y derivados, huevos, carnes y derivados, leguminosas, cereales, pan, frutas, hortalizas, tubérculos, azúcares, grasas, sal y comidas rápidas; tomando en cuenta la siguiente escala de frecuencia:

- Diario
- Semanal
- Mensual
- No consume

3.7.4 Factores de riesgo de ECNT

3.7.4.1 Consumo de alcohol

Para identificar el consumo de alcohol y la frecuencia de consumo de los adultos se utilizó una encuesta de opción simple, donde el primer aspecto fue definir si existe o no consumo de alcohol, seguidamente de la frecuencia de consumo.

Consumo de alcohol

- Si
- No

Frecuencia de consumo de alcohol

- Diario
- Semanal
- Mensual

3.7.4.2 Consumo de cigarrillo

Para conocer el consumo de cigarrillo se evaluó a través de preguntas cerradas, si la respuesta fue sí, seguidamente se identificó la frecuencia de la misma.

Consumo de cigarrillo

- Si
- No

Frecuencia de consumo

- Diario
- Semanal
- Mensual

3.7.4.3 Actividad Física

Para conocer si realizan actividad física se evaluó a través de preguntas cerradas, si la respuesta fue si, seguidamente se identificó la frecuencia y duración.

Frecuencia de actividad física

- 1-2 veces a la semana
- 3-4 veces a la semana
- Diario
- Ninguna

Duración de la actividad física realizada

- 1 hora o más
- Menos de 1 hora
- Nada

3.7.4.4 Antecedentes personales y familiares de ECNT

La información referente a la identificación de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se determinó a través de la aplicación de una encuesta online a través de la plataforma de Google FORM's en formato de Microsoft Excel en la cual se obtuvo los datos estadísticos de preguntas cerradas de si o no, con la finalidad de conocer el padecimiento de las mismas tanto personal o familiar que haya adquirido en el paso del tiempo, dentro de las cuales la OMS considera:

- Sobrepeso y obesidad
- Diabetes mellitus
- Hipertensión arterial
- Accidentes cerebrovasculares
- Enfermedades cardiovasculares
- Dislipidemia

- Cáncer
- Ninguna

Si algún individuo dentro de su familia no presenta ninguna de estas patologías se colocará la opción: **ninguna**, para una mejor recolección de información.

3.8 Procesamiento y Análisis de datos

Para el proceso de análisis de datos se elaboró una encuesta online en Google Drive, en el mismo programa se realizó el cálculo y posteriormente se trasladó de la base de datos de EXCEL a un documento de Word para proceder con la elaboración de tablas y gráficos, previamente validada y con su consentimiento informado.

CAPITULO IV

4. Resultados y discusión

4.1 Análisis e interpretación de los datos

4.1.1 Datos Sociodemográficos

Tabla 2. Datos sociodemográficos

Características sociodemográficas		Nº	%
Edad	18-35 años	106	82,2
	36– 59 años	23	17,8
	TOTAL	129	100
Lugar de procedencia	Urbano	81	62,8
	Rural	48	37,2
	TOTAL	129	100
Estado civil	Soltero	91	70,5
	Casado	37	28,7
	Divorciado	1	0,8
	Viudo	-	-
	TOTAL	129	100
Etnia	Blanco	-	-
	Afrodescendiente	2	1,5
	Mestizo	122	94,6
	Indígena	5	3,9
	TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021

En la tabla 2, que corresponde a las características sociodemográficas, del total de personas evaluadas en este estudio, un gran porcentaje (82,2%) se encuentran en el rango de 18-35 años lo que quiere decir que en esta institución trabaja una población adulta joven; la etnia que prevalece es la mestiza, sin embargo, se advierte también la participación de indígenas y afrodescendientes con bajos porcentajes; la mayoría son solteros en un 70,5%; del sector urbano proceden el 62,8% de militares.

4.1.2 Factores de riesgo de ECNT

Tabla 3. Consumo de bebidas alcohólicas

Consumo de bebidas alcohólicas		Nº	%
Consumo alcohol:	Si	30	23,3
	No	99	76,7
	TOTAL	129	100
Frecuencia:	Diario	4	3,1
	Semanal	8	6,2
	Mensual	18	14
	TOTAL	30	23,3

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021

En la tabla 3, se observa que del total solo 30 militares estudiados perteneciente al 23,3% si consumen bebidas alcohólicas.

En cuanto a la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas el 14% de la población.

En Ecuador se sitúa como el noveno país con mayor cantidad de consumo de alcohol con 7,2 litros de alcohol puro per cápita por año (OMS, 2014). Las últimas estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2014) INEC e indica que Guayas consume el 29,8% a nivel nacional, en contraste con Pichincha, que tiene el 20%. Según la estadística más de 900 000 ecuatorianos consumen alcohol, el 89,7% son hombres y el 10,3%, son mujeres. (31)

Tabla 4. Consumo de cigarrillo

Consumo de cigarrillo		Nº	%
Usted consume cigarrillo	Si	10	7,8
	No	119	92,2
	TOTAL	129	100
En caso de que su respuesta fue si, indique la frecuencia:	Diario	4	3,12
	Semanal	5	3,9
	Mensual	1	0,8
	TOTAL	10	7,8

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021.

En la tabla 4 que corresponde al consumo de cigarrillo, del total solo el 7,8% de los militares estudiados sí consumen.

En cuanto a la frecuencia de consumo de cigarrillo, diariamente lo consumen el 3,12%; semanalmente el 3,9%; mensualmente el 0,8%

En un estudio realizado en adultos- jóvenes en la ciudad de Colombia se obtuvo como resultados la mitad de los fumadores reportaron consumo fuerte (49,2%) y en su mayoría eran hombres (51,8%); cerca de la tercera parte (34,9%) reportaron consumo dependiente, principalmente hombres, aunque con un número importante de casos en mujeres; seguido del consumo moderado de riesgo (12,8%) y, en menor medida, del consumo leve (2,2%), niveles donde hombres y mujeres presentaron proporciones semejantes de consumo. (32)

Tabla 5. Horas de sueño

		N°	%
Cuántas horas duerme:	2-4 horas	1	0,8
	5-8 horas	128	99,2
	TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021.

En la tabla 5, referente a las horas de sueño se puede evidenciar que el 99,2% duermen de 5 a 8 horas diarias, mientras que solo el 0,8% duermen en un periodo de 2 a 4 horas diarias.

En un estudio realizado en Venezuela en el año 2019 sobre el impacto de la calidad del sueño y somnolencia diurna en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial se evidenció una mala calidad de sueño en el 79,8% de los pacientes hipertensos y 95,5% en pacientes diabéticos. (33)

En otra investigación relacionada con la reducción del sueño como factor de riesgo para obesidad manifiesta que un inadecuado patrón de sueño (cantidad, calidad, horario) podría contribuir a padecer alteraciones metabólicas tempranas, provocando a mayor ganancia de peso y riesgo de obesidad en diversos grupos de edad. (34)

Se pudo concluir en este estudio que en la población estuvo presente la mala calidad de sueño; en comparación con nuestro estudio se puede comparar que un bajo porcentaje presenta este problema.

Tabla 6. Actividad física, frecuencia y duración

		N°	%
Actividad física	Si	129	100
	No	-	-
	TOTAL	129	100
Frecuencia de actividad física	1-2 veces a la semana	12	9,3
	3-4 veces a la semana	54	41,9
	Diario	63	48,8
	TOTAL	129	100
Duración de la actividad física	1 hora o más	111	86
	menos de 1 hora	18	14
	TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021.

En lo que refiere a la actividad física toda la población de estudio la realiza; de los cuales el 48,8% lo practican diariamente con una duración que prevalece más de una hora con el 86% .

En un estudio diagnóstico de las actividades físico-recreativas en la Academia de Guerra del ejército ecuatoriano en el año 2017, se evidencia en sus resultados que las edades de los oficiales del Ejército son similares a las del presente estudio.

Los resultados de la investigación del año 2017 dieron que el 44,23 % realiza actividades físico-recreativas en horario de educación física; el 42,31 % realiza "A veces" actividad física en el tiempo libre, y el 32,69 % "A menudo"; por otra parte, en su mayoría de los encuestados manifestaron que la recreación genera un gran impacto motivacional, siendo considerada parte de los planes de cultura física militar, generando los espacios físico-recreativos necesarios, así como los tiempos y el cumplimiento legal de los horarios de práctica. (35)

En otro estudio realizado en Brasil referente aptitud física, edad y estado nutricional en militares, la población presente un desempeño regular en las pruebas de aptitud física, pero con una fuerte tendencia de disminución del desempeño físico de los 18 a los 54 años; en conclusión, la edad y el estado nutricional presentaron fuerte influencia en la disminución en los scores de desempeño físico principalmente tras los 30 años. (36)

Tabla 7. Enfermedades prevalentes

Enfermedades Prevalentes	Nº	%
Obesidad o sobrepeso	9	7
Diabetes	1	0,8
Hipertensión	11	8,5
Ninguna	108	83,7
<i>TOTAL</i>	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021

En lo que refiere a la presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) se puede evidenciar que la patología que sobresale de la muestra es la hipertensión con un 8,5%; mientras que la obesidad y el sobrepeso se encuentra con un 7% y el 0,8% padece diabetes.

Estos resultados pertenecen a 21 militares que respondieron que presentan patologías mientras que los 108 restantes del total del grupo de estudio respondieron que no presentan ninguna enfermedad.

Según las estadísticas de la OMS, la muerte anual por ECNT es más de 40 millones de personas mueren anualmente por ECNT, las principales causas son las enfermedades cardiovasculares (17,7 millones cada año), seguidas del cáncer (8,8 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones). (37)

En un estudio realizado en Perú en el año 2020 con el tema de Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú arrojó resultados dando un 64.8 % de la población presenta al menos un factor de riesgo para sufrir de enfermedades cardiovasculares, se observaron prevalencias del 14.6 y 7.8% para HTA y DM2, respectivamente.

Se determinó que con el avance de la edad esto va en aumento y se presentan con mayor frecuencia en hombres, consumidores de alcohol, tabaco, mal alimentados y de baja actividad física. (38)

Tabla 8. Antecedentes familiares de ECNT

Antecedentes y mortalidad familiar debido a ECNT:	Nº	%
Sobrepeso y obesidad	2	1,6
Diabetes mellitus	12	9,3
Hipertensión arterial	2	1,6
Enfermedades cardiovasculares	1	0,8
Cáncer	9	7
Ninguna	103	79,7
TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021

En la tabla 8, antecedentes familiares de muerte por ECNT se observa que la mayoría de los investigados 79.7% no presentan antecedentes de mortalidad de familiares, sin embargo, el 9,3% diabetes, el 7% cáncer y con porcentajes similares (1,6%) sobrepeso y obesidad e hipertensión arterial y el 0,8% por enfermedades cardiovasculares.

En un artículo escrito en el año 2018 hace referencia a una fuerte amenaza para cualquier país los factores de riesgo conductuales, así como algunos de los estilos de vida que lleva la humanidad, el medio ambiente y los antecedentes familiares, constituyendo de esta manera un alto riesgo acumulado contraer las ENT, y donde el enfoque de curso de estilo de vida adecuado en la prevención aún exhibe grandes brechas. (39) La historia familiar (HF) de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT), aumenta el riesgo de padecerlas.

4.1.3 Consumo de alimentos

Tabla 9. Consumo de alimentos

Frecuencia de consumo de alimentos		Nº	%
Cereales, granos y tubérculos: papa, zanahoria, fideo, choclo, fréjol, maíz, arroz, avena, centeno.	Diario	36	27,9
	Semanal	60	46,5
	Mensual	29	22,5
	Nunca o casi nunca	4	3,1
	TOTAL	129	100
Frutas y verduras: manzana, naranja, mora, manzanilla, cedrón, orégano,	Diario	67	51,9
	Semanal	57	44,2
	Mensual	5	3,9

rábano, brócoli, lechuga, tomate riñón.	Nunca o casi nunca	-	-
	TOTAL	129	100
Leche y derivados: leche entera, queso, yogurt	Diario	37	28,7
	Semanal	82	63,6
	Mensual	10	7,8
	Nunca o casi nunca	-	-
	TOTAL	129	100
Carnes: res, cerdo, pollo, pescado, mariscos.	Diario	64	49,6
	Semanal	61	47,3
	Mensual	4	3,1
	Nunca o casi nunca	-	-
	TOTAL	129	100
Azúcares y grasas: dulces, mantequilla, donas, pastel.	Diario	31	24
	Semanal	69	53,5
	Mensual	25	19,4
	Nunca o casi nunca	4	3,1
	TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021..

En la tabla 9, que corresponde a la frecuencia de consumo según el tipo de alimentos se observa que:

El grupo cereales, granos y tubérculos: *papa, zanahoria, fideo, choclo, fréjol, maíz, arroz, avena y centeno* son consumidos diariamente por el 27,9% de personas estudiadas; semanalmente consumen el 46,5%; y mensualmente el 22,5%; un bajo porcentaje mencionan nunca o casi nunca consumir este grupo de alimentos.

Frutas y verduras: *manzana, naranja, mora, manzanilla, cedrón, orégano, rábano, brócoli, lechuga, tomate riñón*. Son consumidos diariamente el 51,9% perteneciente a la mayor cantidad de individuos; semanalmente el 44,2%; y mensualmente el 3,9%. Dando como resultado que del total de 129 participantes todos consumen frutas y verduras.

Leche y derivados: *leche entera, queso, yogurt*. Mencionan consumir diariamente el 28,7%; en cuanto a este grupo de alimentos el que predomina es el consumo semanalmente con un total de 82 participantes que pertenece al 63,6%; y mensualmente el 7,8%.

Carnes: *res, cerdo, pollo, pescado, mariscos*. En este grupo de alimentos el que predomina es el consumo diario con un total de 64 participantes correspondiente al 49,6%; con una cantidad casi igual es el consumo semanal que corresponde a 61 participantes con el 47,3%; y mensualmente el 3,1% que es una minoría.

Azúcares y grasas: *dulces, mantequilla, donas, pastel*. Son consumidos diariamente el 24%; este grupo de alimentos el que predomina es el consumo semanalmente con un total de 69 participantes con el 53,5%; mensualmente el 19,4%; finalmente tenemos un mínimo 3,1% que consumen nunca o casi nunca este tipo de alimentos.

En un estudio realizado en la universidad de Antioquia, Colombia a una población de 154 personas entre estudiantes (36%), profesores (33%) y empleados (31%), de ambos sexos, con edades entre 15 y 64 años.

Respecto al patrón de ingesta, se halló que los estudiantes incluyen un mayor número de alimentos (77), comparado con empleados (73) y profesores (67), representados en

alimentos del grupo de dulces y postres (Arequipe, bocadillo), carnes frías (mortadela, salchichón) y alimentos fritos como la empanada, el buñuelo y el pastel de pollo. En conjunto, el grupo de las frutas y las verduras tuvo un comportamiento similar en número de alimentos entre los encuestados, aunque al interior de los grupos de participantes se encontró diferencias, por ejemplo: la uva, el champiñón, el brócoli, la coliflor son parte del patrón de ingesta sólo entre profesores y empleados. (40)

Tabla 10. Patrón de consumo de comida no saludable

Usted consume comida no saludable	Nº	%
Salchipapas, tacos, hamburguesas, pizzas	32	24,8
Jugos procesados	4	3,1
Gaseosas	12	9,3
Bebidas energizantes	9	7
Todas las anteriores	28	21,7
Otras comidas rápidas	12	9,3
Ninguna de las anteriores	32	24,8
TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021

En la tabla 10, se observa que el 75,2% de la población en estudio consume comida rápida y dentro de este porcentaje el 24,8% consumen salchipapas, tacos, hamburguesas, pizzas, en bajos porcentajes consumen jugos procesados, gaseosas y bebidas energizantes; como dato importante se encuentra que el 24,8% no consume ningún tipo de alimento no saludable.

Los expertos en salud afirman que la comida rápida no es muy saludable porque pequeñas cantidades de comida concentran muchas calorías, es decir, si se consumiera de forma esporádica no producirían riesgo para la salud.

Las comidas rápidas se vuelven perjudiciales cuando se convierten en un hábito, ya que el exceso de estas provoca un exceso de energía, favoreciendo o promoviendo al incremento de peso corporal. Para permitir un crecimiento y desarrollo adecuado, la alimentación normal del ser humano debe proporcionarse en una cantidad acorde a la edad, sexo y actividad física, manteniendo una proporción adecuada tanto de macronutrientes como de micronutrientes. (27)

Tabla 11. Tiempos de comida al día

		Nº	%
Tiempos de comida al día	De 2 a 3 comidas al día	107	82,9
	De 4 a 5 comidas al día	21	16,3
	Más de 5 comidas al día	1	0,8
	TOTAL	129	100

Fuente: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui, Quito 2021.

En la tabla 11, que corresponde a los tiempos de comida, se detalla que el mayor porcentaje de la población (82,9%) realizan de 2 a 3 tiempos al día, un mínimo porcentaje (0,8%) manifiestan tener más de 5 tiempos.

Es importante mencionar que en su mayoría mantiene un intervalo de 2 a 3 tiempos de comida al día que no es lo recomendado por la OMS, pero está en un rango aceptable.

Según la OMS los Tiempos de alimentación se clasifican en: 1) Regulares: corresponde a la realización de las 4 comidas recomendadas (Desayuno, almuerzo, merienda, cena); 2) Irregulares: corresponde a la omisión de una o más de las 4 comidas recomendadas. (41)

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

- Los datos sociodemográficos de la población están en un rango de edad entre los 18 a 59 años, en su totalidad son de sexo masculino, estado civil soltero, con predominio de la etnia mestiza y procedencia de la zona urbana.
- Entre los principales factores de riesgo están bajo consumo de alcohol, tabaco y la presencia de patologías como sobrepeso, obesidad y diabetes; sin embargo, existe una adecuada actividad física en cuanto a frecuencia y duración que ayuda a prevenir y controlar las enfermedades crónicas no transmisibles.
- En la población se mantiene una frecuencia de consumo de alimentos, con predominio de frutas y verduras sin embargo se identifica una baja frecuencia de consumo de ciertos grupos de alimentos como lácteos y carnes; se evidencia que un tercio de la población consume comida rápida convirtiéndose en un factor de riesgo para ECNT.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda valorar el estado nutricional en esta población, debido a que con el paso del tiempo las personas se vuelven más vulnerables de padecer un riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.
- Educar a esta población, en la práctica de buenos hábitos alimentarios, en el consumo de alimentos saludables, dar capacitaciones sobre una buena alimentación y la interferencia en lo laboral.
- Se recomienda a la institución tener un equipo multidisciplinario sobre todo enfocado a la nutrición ya que esta es fundamental para el desempeño laboral; ya que por esta ocasión no se pudo contar con datos reales antropométricos en la recolección de datos por la falta de una historia clínica nutricional.

Bibliografía

1. Arroyo P. La alimentación en la evolución del hombre: su relación con el riesgo de enfermedades crónico degenerativas. Scielo. 2008; http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600004.
2. OMS. WHO. World Health Organization. [Online]; 10 datos sobre las enfermedades no transmisibles. Acceso 20 de octubre de 2020. Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/es/.
3. A C. Nutrición laboral, una urgente necesidad de cambio. Universidad de Chile. 2012; <http://www.uchile.cl/noticias/82911/nutricion-laboral-una-urgente-necesidad-decambio>.
4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU. ENSANUT. 2012.
5. Salud O|OPdl. Enfermedades no transmisibles. OPS/OMS. 2018; <http://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>.
6. Serra M. las enfermedades crónico no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. 2018.
7. Sagués Casabal Y. Hábitos alimentarios y factores de riesgo en jóvenes Universitarios de la ciudad de Buenos Aires. Epidemiología y Salud pública. 2009; 10(1).
8. Palomino EEB. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú. *cuidate*. 2020; 11(2).
9. Vargas MR. FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN ACADÉMICOS UNIVERSITARIOS. *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud*. 2016; 18.
10. Torres Rosstony FJ. Plan estratégico para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en el personal militar de casa militar presidencial. 2009.
11. Fagalde MdP. Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles entre trabajadores de una empresa. *Revista médica de Chile*. 2015.
12. Carlos S. Factores de riesgo de las enfermedades crónico no transmisibles en funcionarios de una empresa de la región metropolitana. 2018.

- 13 José María Lobos Bejarano, Carlos Brotons. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. Elsevier España. 2011.
- 14 DM P. factores causales y subyacentes de las enfermedades crónicas. REVISTA INFORMATIVA OPS/OMS. 2014.
- 15 Ruales J. La atención del cáncer en el Ecuador: pasado, presente y futuro. Rev. Fac. Cien Med (Quito). 2018.
- 16 García AB. Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. Rev. Esp Sanid Penit. 2017.
- 17 MSc. José Claro Alfonso Príncipe IMISTDIASMMMDDDDGCDAAB. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Scielo. ;
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242017000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- 18 Salud OMDIS. Información general sobre la hipertensión. 2013;
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.
- 19 Collaborators T. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. The lancet (London, England). 2017; 389(10082).
- 20 Pública MdS. Manual Nacional de Abordaje del Tabaquismo: OPS-OMS.
- 21 OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2010. Acceso 29 de Marzo de 2019. Disponible en:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf?sequence=1.
- 22 Ahumada-Cortez JG. EL CONSUMO DE ALCOHOL COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA. Ra Ximhai. 2017; 13(2).
- 23 OMS. ACTIVIDAD FÍSICA. Organización Mundial de la Salud. 2020.
- 24 Valdés MÁS. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual. Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, La Habana, Cuba. 2018.
- 25 CECU. Hábitos saludables. En Usuarios C(áedC.. MADRID:
http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0_1163_1.pdf.

- 26 Panamá IdNdCAy. Seguridad Alimentaria y Nutricional. En Curso de educación a. . Guatemala.
- 27 Chavez O. Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación . en la salud. Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo. 2015; 4(7).
- 28 Cabrera DM. REPERCUSIONES DE LA COMIDA RÁPIDA EN LA SOCIEDAD. . Nutrición y alimentación humana. 2017; 6.
- 29 FAO. Fats and fatty acids in human nutrition: report of an expert consultation. FAO . Food and Nutrition ROMA, ITALIA: 91; 2010.
- 30 MSP. Guías Alimentarias Basadas en Alimentos de Ecuador (GABAS). 2018; . http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/GABAS_Guias_Alimentarias_Ecuador_2018.pdf.
- 31 Pilco A. Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS. 2016.
- 32 Pérez CL. Riesgo de consumo de cigarrillo en población adulta colombiana. Revista . de Antioquia. 2020; 12(1).
- 33 Sánchez Pernia I, Rojano Rada J. Vista de IMPACTO DE LA CALIDAD DEL . SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Biociencias. 2019.
- 34 Rodrigo A. Chamorro1 aSADSCRRPCRAPDP. La reducción del sueño como factor . de riesgo para obesidad. Revista médica de Chile. 2011; 139(7).
- 35 Recalde JE. Estudio diagnóstico de las actividades físico-recreativas. Revista . Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2017; Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador.
- 36 TeixeiraI CS, Pereira ÉF. Aptitud física, edad y estado nutricional en militares. . Universidad Federal de Santa Catarina. 2010.
- 37 Miguel Ángel Serra Valdés MSRMVG. Las enfermedades crónicas no . transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. Revista Finlay. 06; 8(2).
- 38 Palomino1 EEB. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no . transmisibles en Perú. cuidarte. 2020; 1(1).

- 39 Mirelys Haimé Seijo Vázquez IMM. Mortalidad precoz por enfermedades . crónicas no transmisibles. MediSur. 2018.
- 40 Álvarez JM^aM. Diseño de un cuestionario de frecuencia para evaluar ingesta . alimentaria. Nutricion Hospitalaria. 2011; 26(3).
- 41 Concha C. Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del . desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. Revista Chilena. 2019; 46(4).

ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TEMA: Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en militares del batallón de comunicaciones Rumiñahui de la ciudad de Quito 2021.

El objetivo de esta encuesta es realizar un análisis de los hábitos alimentarios para determinar los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Nombre: _____

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad (años) *

Escoja entre las opciones el rango en el que esta su edad.

- 18- 35 años
- 36- 59 años

Lugar de procedencia: *

- Urbano
- Rural

Estado civil: *

- Soltero/a
- Casado/a
- Divorciado/a
- Viudo/a

Etnia: *

- Blanco
- Mestizo
- Afro descendiente
- Indígena

FACTORES DE RIESGO

Usted consume alcohol: *

- Sí
- No

En caso de que su respuesta fue si, indique la frecuencia: *

- Diario
- Semanal
- Mensual

Usted consume cigarrillo *

- Sí
- No

En caso de que su respuesta fue si, indique la frecuencia: *

- Diario
- Semanal
- Mensual

Usted consume alcohol: *

- Sí
- No

En caso de que su respuesta fue si, indique la frecuencia: *

- Diario
- Semanal
- Mensual

Usted consume cigarrillo *

- Sí
- No

En caso de que su respuesta fue si, indique la frecuencia: *

- Diario
- Semanal
- Mensual

Cuántas horas duerme: *

- 2-4 horas
- 5-8 horas
- <8h

¿Realiza usted actividad física? *

- Sí
- No

Frecuencia de actividad física *

- 1-2 veces a la semana
- 3-4 veces a la semana
- Diariamente
- Nunca

Duración de la actividad física realizada *

- 1 hora o más
- > de 1 hora

PATOLOGÍAS PERSONALES

Usted presenta obesidad o sobrepeso? *

Sí

No

Presenta diabetes *

Sí

No

Presenta de Hipertensión *

Sí

No

Presenta el Colesterol alto *

Sí

No

ANTECEDENTES FAMILIARES Y MORTALIDAD FAMILIAR DEBIDOS A ECNT

Antecedentes familiares y mortalidad familiar debidos a ECNT *

- Sobrepeso y obesidad
- Diabetes mellitus
- Hipertensión arterial
- Accidentes cerebrovasculares
- Enfermedades cardiovasculares
- Dislipidemia
- Cáncer
- Ninguno

CONSUMO DE ALIMENTOS:

Con que frecuencia consume este tipo de alimentos.

Cereales, granos y tubérculos: papa, zanahoria, fideo, choclo, frejol, maíz, arroz, avena, centeno.? *

- Diario (una, dos a tres veces)
- Semanal (una, dos a tres veces)
- Mensual (una, dos a tres veces)
- Nunca o casi nunca

Frutas y verduras: manzana, naranja, mora, manzanilla, cedrón, orégano, rábano, brócoli, lechuga, tomate riñón. *

- Diario (una, dos a tres veces)
- Semanal (una, dos a tres veces)
- Mensual (una, dos a tres veces)
- Nunca o casi nunca

Leche y derivados: leche entera, queso, yogurt. *

- Diario (una, dos a tres veces)
- Semanal (una, dos a tres veces)
- Mensual (una, dos a tres veces)
- Nunca o casi nunca

Carnes: res, cerdo, pollo, pescado, mariscos. *

- Diario (una, dos a tres veces)
- Semanal (una, dos a tres veces)
- Mensual (una, dos a tres veces)
- Nunca o casi nunca

Azúcares y grasas: dulces, mantequilla, donas, pastel. *

- Diario (una, dos a tres veces)
- Semanal (una, dos a tres veces)
- Mensual (una, dos a tres veces)
- Nunca o casi nunca

Usted consume Alimentos no saludables (comida rápida)? *

Ecoja las diferentes opciones de comidas.

- Salchipapas, tacos, hamburguesas, pizzas
- Jugos procesados
- Gaseosas
- Bebidas energizantes
- Todas las anteriores
- Otras comidas rápidas
- Ninguna de las anteriores

Cuantos tiempos de comida usted tiene: *

- De 2 a 3 tiempos
- De 4 a 5 tiempos
- Más de 5 tiempos

Gracias...

ANEXO 2: AUTORIZACIÓN FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE COMUNICACIONES N°1 “RUMIÑAHUI”

REPÚBLICA DEL ECUADOR



"El Ecuador ha sido, es y será país Amazónico"

FUERZA TERRESTRE BATALLÓN DE COMUNICACIONES Nro. 1 “RUMIÑAHUI”



Oficio Nro. FT-B.C 1-2020-0401-M

Quito D.M, 09 de diciembre de 2020

PARA: Dra. Rosa Quintanilla, Mgs
DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

ASUNTO: Comunicando autorización para realizar trabajo de tesis

Reciba un cordial saludo de los soldados que conformamos el Batallón de Comunicaciones Nro 1 “RUMIÑAHUI”, el motivo del presente documento es para comunicar que se encuentra autorizado el pedido para que las señoritas SALAS QUELAL GABRIELA ELIZABETH y RUEDA LARA STEFANNY LIZETH puedan realizar su trabajo de investigación “FACTORES DE RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES “RUMIÑAHUI” DE LA CIUDAD DE QUITO”

Atentamente.

DIOS, PATRIA Y LIBERTAD



Dielo Ivanovich Jimenez Cardenas
Teniente Coronel E.M
COMANDANTE DEL B.C 1 "RUMIÑAHUI"

CC



ANEXO 3: CERTIFICADO DEL ABSTRACT



ABSTRACT

Risk factors for suffering chronic non-communicable diseases (ECNT) in soldiers of the communications battalion "RUMIÑAHUI" in the city of Quito 2021.

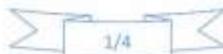
Authors: Rueda Lara Stefanny Lizeth
Salas Quelal Gabriela Elizabeth
E-mail: stefalizeth23@hotmail.com
gabyone_77@hotmail.com

The main objective of this research was to assess the risk factors for suffering from chronic non-contagious diseases (ECNT) with military personnel from the communications battalion "RUMIÑAHUI" located in the north of the city in Quito- Ecuador in 2021. It is a descriptive, cross-sectional study, with a focus on quantitative study, and the participation of 129 male adults. The variables studied were sociodemographic characteristics, eating habits, and risk factors for ECNT. To collect the information, we had made a virtual survey with closed and multiple-choice questions, as well as a questionnaire on the frequency of consumption that was divided by food groups; Google's Drive forms tool was used for tabulation. For the processing of information, the database of the FORMs application was obtained in Microsoft Excel format in which the statistical data was acquired.

As result, it was obtained that the majority of military are in an age range that goes from 18 to 35 years old, and single age. With a predominance of the mestizo ethnic group and a greater origin from the urban area, in eating habits. As far as the frequency of food consumption is concerned, The predominant group consumptions are fruits and vegetables with 51.9%; but there is also a low frequency of certain food groups such as dairy and meat. In addition to risk factors, they present low consumption of alcohol, tobacco and have a very good physical activity with a frequency and time that helps prevent chronic non-communicable diseases. Regarding the pathological antecedents with 9.3% have diabetes mellitus, 7% cancer, and similar percentages (1.6%) overweight and obesity and high blood pressure and 0.8% cardiovascular disease.

Keywords: Contagious diseases, chronic diseases, eating habits, physical activity, frequency of consumption, military, Quito.

Reviewed by Victor Raúl Rodríguez Viteri



ANEXO 4: CERTIFICADO URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis final RUEDA-SALAS.docx (D102242530)
Submitted: 4/20/2021 12:57:00 AM
Submitted By: gesalask@utn.edu.ec
Significance: 5 %

Sources included in the report:

18-02-2021 CORRECCIONES-FINALES.docx (D95962322)
Flor Cachiguango y Diana Fichamba.docx (D99368488)
TESIS ECNT MODIFICADA 1.docx (D54311241)
TESIS PAGUAY P - VEGA V.docx (D96729363)
PROYECTO (5).docx (D65322826)
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242017000400013&lng=es&nrm=iso&ting=es.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.
<https://docplayer.es/45490999-Este-no-es-el-fin-ni-siquiera-es-el-principio-del-fin-pero-si-es-el-fin-del-principio-winston-churchill.html>
http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/UPEU/1657/4/Flor_Tesis_Maestro_2018.pdf.txt
<http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1634/1/UNESUM-ECUADOR-ENFERMERIA-2019-30.pdf>

Instances where selected sources appear:

23

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada

en Nutrición y Salud Comunitaria.

TEMA:

"FACTORES DE RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES CRÓNICAS NOTRANSMISIBLES (ECNT)
EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES "RUMIÑAHUI" DE LA CIUDAD DE QUITO
2021."

AUTORAS: Rueda Lara Stefanny Lizeth Salas Quelal Gabriela Elizabeth DIRECTORA: Dra. Rosa
Quintanilla, Mgs.

IBARRA – ECUADOR 2021

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de directora de la tesis de grado titulada "FACTORES DE RIESGO DE PADECER
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT)

EN MILITARES DEL BATALLÓN DE COMUNICACIONES "RUMIÑAHUI" DE LA CIUDAD DE QUITO
2021.", de autoría RUEDA LARA STEFANNY LIZETH y de SALAS QUELAL GABRIELA ELIZABETH,

para obtener el Título de Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho

trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y

evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 19 días del mes de abril del 2021.

Lo certifico:

.....
Dra.

Rosa Quintanilla, Mgs. DOCENTE TUTORA DE TESIS

CI : 0601378649 Cel: 0983132905 Email: raquintanilla@utn.edu.ec